

# SANTA MARIA DE RIPOLL: POBLACIÓ I PRÀCTIQUES FUNERÀRIES MEDIEVALS

Ripoll, medieval, ritual funerari, antropologia, paleopatologia.

**Bibiana Agustí\***   **Meritxell Suriñach\*\***

*La intervención arqueológica en la necrópolis medieval de Santa María de Ripoll, realizada en el año 1996, permite el conocimiento de sus rituales funerarios en el cementerio parroquial, con una función diferente al espacio funerario del interior de la iglesia. El estudio antropológico amplía el conocimiento de la población medieval y contrasta con la documentación disponible y la información obtenida en otros estudios.*

Ripoll, medieval, ritual funerario, antropología, paleopatología

*The archaeological intervention in the medieval necropolis of Santa Maria de Ripoll, in 1996, permitted the identification of their funereal rituals in the parish cemetery, with a different function from the funereal space inside the church. The anthropological study broadens our knowledge about the medieval population and contrasts the data with the documentation and the scope of the information obtained in other studies.*

Ripoll, medieval, funereal ritual, anthropology, paleopathology.

*Les études archéologiques, effectuées en 1996 dans la nécropole médiévale de Santa Maria de Ripoll, ont permis d'identifier les rituels funéraires du cimetière de la paroisse. Ils avaient une fonction différente de ceux qui avaient lieu dans l'espace funéraire de l'intérieur de l'église. L'étude anthropologique a accru l'ensemble des connaissances sur la société médiévale et les données mises en évidence contrastent avec la documentation déjà connue et les renseignements obtenus dans d'autres études.*

Ripoll médiévale, rituels funéraires, anthropologie, paleopatologie.

267

El complex monàstic de Santa Maria de Ripoll ha estat objecte de diverses intervencions arqueològiques, impulsades tant per les obres de restauració com per la inquietud històrica o bé, com ha succeït en el darrer cas, a causa de les obres de pavimentació de l'entorn de l'edifici.

L'elaboració de la memòria arqueològica amb motiu de la nostra intervenció en el seguiment de les obres de pavimentació de l'esplanada de l'entrada de l'església, que tingué lloc entre els mesos de juny i setembre de 1996, ens ha permès fer un recorregut per les successives descobertes arqueològiques i realitzar-ne una valo-

ració. Pensem que, afegint els nostres resultats a la informació ja obtinguda anteriorment, podrem oferir una visió més generalitzada de la població que va viure i va morir en aquesta zona en l'època medieval<sup>1</sup>.

## MARC HISTÒRIC DEL MONESTIR

El monestir de Ripoll fou fundat cap al 879 pel comte Guifré el Pilós, dins el marc de repoblament del territori, que el dotà inicialment amb els predis de les

\* Col·laboradora del Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona i del Laboratori de Serveis a la Recerca

\*\* Col·laboradora del Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona (†)

1.- Volem donar les gràcies pel seu suport professional i per l'elaboració del diagnòstic paleopatològic al Dr. D. Campillo, del Laboratori del Servei a la Recerca del Museu d'Arqueologia de Catalunya, al Dr. S. Vila per la realització d'imatges radiogràfiques, al Servei Restauració del Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona per la cura del material metàl·lic, al Servei de Fotografia del Museu d'Arqueologia de Catalunya per la realització dels clixés d'aquest treball, i a J. M. Llorens, per la determinació numismàtica.

valls de Ripoll i Sant Joan. El primer abat va ser Gréixer Dagui, en espera que regís l'abadia Radulf, fill de Guifré, que finalment va preferir el bisbat d'Urgell. El 885 el comte creà el monestir de Santa Maria (originàriament Sant Joan de Ripoll), per a la seva filla Emma. Les successives donacions permeteren ben aviat construir una nova església, consagrada el 888. La protecció comtal i el ràpid increment del patrimoni fou causa d'un nou creixement del monestir, que reféu i consagrà una nova església el 935 i una altra, de cinc naus, el 977 (obra d'Arnulf, abat de Ripoll i bisbe de Girona). Paral·lelament, el 890 es construí i consagrà l'església de Sant Pere, veïna del monestir, com a parròquia dels homes i servents establerts a la vall i propietat del cenobi.

El moment de més prestigi cultural s'adquirí en temps de l'abat Oliba. Oliba amplià l'església d'Arnulf amb un transepte de set absis i amb una nova façana flanquejada per dos campanars, consagrada el 1032; donà una gran empena al seu escriptori i fundà, entre d'altres, el priorat de Montserrat. Mort Oliba, hi hagué un període de perturbacions a causa de les intromissions dels comtes de Besalú, que resolgueren els comtes de Besalú, Bernat II, Ramon Berenguer III i Ramon Berenguer IV. Donaren nou impuls a l'escriptori, d'on sorgiren peces fonamentals de la historiografia catalana.

A mitjan segle XII, amb l'auge del taller d'escultura, es construí la portada romànica del monestir. Essent abat Ramon de Berga (1172-1205) s'inicià la construcció del claustre, que es continuà fins al segle XV. En el segle XIII comença el declivi de l'esplendor del monestir. La repartició dels béns entre els càrrecs monàstics (cambret, infermer, cellerer) provocà canvis arquitectònics en el monestir: els monjos crearen cases independents entorn de l'edifici i visqueren més com a canonges amb patrimoni propi que com a monjos. El terratrèmol del 1428 va ser fatal per al monestir: caigueren les antigues voltes (que foren substituïdes per altres de gòtiques), i s'enderrocà el campanar.

Els darrers segles de vida monàstica es caracteritzen per les lluites amb els habitants de Ripoll, que volen alliberar-se de la tutoria del monestir. El 1835, arran de l'exclaustració, foren incendiats l'església i el monestir i es dispersà la comunitat. En l'incendi es destruí tot l'arxiu documental, i se'n salvaren només els documents que es trobaven en aquell moment a Barcelona, i que ara es conserven a l'Arxiu de la Corona d'Aragó. En l'últim quart del segle XIX s'inicien les obres de restauració del monestir. Des de l'any 1851, la Comissió de Monuments de Girona s'ocupa de la protecció i conservació del que quedava del monestir. El 1885, el bisbe

de Vic Josep Morgades inicià la restauració de l'església i el claustre. En aquestes dates (1885), una part de les dependències del monestir ja està destinada a la casa de la vila, i els terrenys són convertits en places i carrers (Mirambell 1978).

## L'EVOLUCIÓ DELS TREBALLS ARQUEOLÒGICS

Al monestir de Santa Maria de Ripoll s'han dut a terme poques excavacions. No obstant, a partir d'informació provinent de fonts orals, sabem que les troballes materials han estat nombroses en tot l'entorn del monestir durant aquest segle. Malauradament no se'n recolliren les dades, pel fet d'haver-se localitzat els vestigis arran d'obres de remodelació antigues, sense cap mena de seguiment arqueològic. En aquest apartat farem una breu referència a aquesta informació oral, però hem de basar-nos, principalment, en la informació provinent de les campanyes d'excavació arqueològica pròpiament dites.

### EXCAVACIONS ARQUEOLÒGIQUES DES DE L'ANY 1969 AL 1981<sup>2</sup>

Es tracta d'excavacions arqueològiques efectuades en períodes intermitents al llarg de més de 10 anys. Per tant, s'inicien amb la supervisió de les diputacions i acaben essent, a partir dels anys vuitanta, supervisades pel Servei d'Arqueologia de la Generalitat de Catalunya.

#### Necròpolis de Santa Maria

A final de 1968, per part d'un grup d'aficionats s'iniciaren una sèrie de recerques encaminades a localitzar una cripta sota la basílica. S'aprofità per començar a excavar una finestra de la part externa de l'absis central, situada ran de terra, darrera l'altar major, la qual, per la part interior, quedava molt per sota del paviment actual. En excavar la part més propera a l'arc interior de l'absis es localitzà una sepultura de lloses i un sarcòfag antropomorf de pedra, motiu pel qual s'inicià la primera campanya d'excavacions.

#### 1ª Campanya: gener-febrer del 1969

Arqueòlegs de l'Institut de Prehistòria i Arqueologia de la Diputació de Barcelona començaren l'excavació on s'havien interromput els treballs dels aficionats, continuant cap a la banda dreta del creuer. Determinaren pels enterraments una cronologia anterior a la de la construcció de la basílica de l'abat Oliba (consagrada el 1032).

2.- Informació extreta dels informes i memòria d'excavacions de Ripoll E., Carreras T., Nuix J. M. 1981, informació inèdita consultada als arxius de la Direcció General de Patrimoni Cultural. a Barcelona.

### Altres campanyes

Entre el juny del 1971 i l'octubre de 1981 a càrrec d'E. Ripoll, T. Carreras, i J. M. Nuix com a directors. Es continua excavant la part dreta del creuer i les absidioles corresponents. Les excavacions posaren al descobert una necròpolis medieval composta per 40 tombes, sota la basílica de l'abat Oliba, a més d'un mosaic d'*opus tessellatum*<sup>3</sup>. A partir d'aquests primers resultats, els arqueòlegs que hi excavaren pogueren establir tres moments diferents d'utilització de la necròpolis, amb tipologies diverses que es poden datar des de l'època tardorromana fins al segle XI.

La interpretació presenta alguns dubtes quant a la cronologia de les tombes més antigues (en llosa i antropomorfes), que guarden paral·lelisme amb les sepultures de Sant Sebastià del Sull (Berguedà) (Riu 1981). El material localitzat sembla indicar, en qualsevol cas, que hi ha indicis d'un assentament humà a les rodalies, d'època tardorromana o visigòtica, no localitzat.

### Estructura funerària a Santa Maria

En el curs d'unes obres per a l'obertura d'una rasa per a la instal·lació d'aire condicionat al monestir de Sta. Maria, en resultaren malmeses una sèrie d'estructures i paviments corresponents a fases antigues de l'edifici, a més d'una estructura funerària (any 1989). Es comunicà el fet al Servei d'Arqueologia de la Generalitat, tal com havia acordat la Comissió Tècnica de Girona que va aprovar el projecte de reformes. Però la rasa fou totalment pavimentada amb morter de ciment, i això féu impossible la realització d'una excavació d'urgència encaminada a documentar les restes destruïdes. Només es pogué excavar l'enterrament. Hug Palou fou director de l'operació. L'enterrament estava situat a la nau lateral més a migjorn, a uns 50 cm per sobre de les sepultures del nivell més inferior del transepte (excavades entre 1969 i 1976). La inhumació, individual, s'identificava per la presència de dues lloses que feien la funció de coberta. L'interior havia estat ja explorat abans de la intervenció. Es tracta d'un enterrament de tipus mixt, segons l'arqueòleg, orientat d'E. a W. amb una desviació de 480, excavat a l'argila amb parets formades per grans còdols disposats horitzontalment, formant una planta trapezoïdal. Les restes apareixien remogudes com a conseqüència de les obres de remodelació, amb desplaçament i amuntegament dels ossos. S'interpretà que els fonaments de la basílica d'Oliba havien malmès el costat dret de la sepultura (era, doncs, anterior al 1032). En el reompliment aparegué material arqueològic, del qual destaca un gran bloc de pedra (de poc més d'1 m de longitud), que conservava un fragment de pintura romànica. Hi apareixia un motiu ornamental. S'atribuí a l'enterrament una cronologia del segle X.

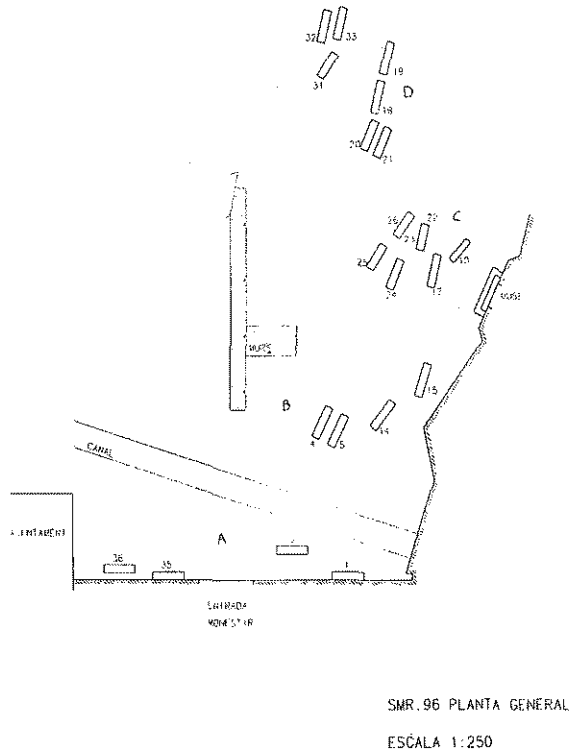


Figura 1. Planta general de la intervenció, on es distingeixen els sectors A, B, C, D que responen a les diferents agrupacions d'estructures funeràries.

### Informació oral referent a troballes materials a l'entorn del monestir

Durant la dècada dels anys 1970 es reconvertí la fàbrica tèxtil de Can Nicolau en Casal del Poble, edifici que hauria de ser seu de diverses entitats locals (ràdio municipal, centre excursionista, grup ecologista, instal·lacions esportives, etc.). Es rebaixà el nivell del sòl de l'antiga fàbrica per a fer-hi un soterrani, i fou llavors quan aparegueren nombroses tombes, sembla que entre 10 i 15. Es tractava de tombes antropomorfes, amb lloses laterals i llosa de coberta. N'hi havia alguna que el mateix informant va interpretar com a pertanyent a un infant, per les reduïdes dimensions. Per tipologia, podem considerar-les com a contemporànies de les estructures funeràries antropomorfes localitzades al sector C de la plaça del monestir. La notícia de la seva existència és important, perquè és prova que l'espai de la necròpolis situada a la plaça de davant de l'entrada principal del monestir fou, en determinats períodes de la seva existència, insuficient, i que les inhumacions es practicaven en altres àrees, totes elles properes al monestir.

3.- El mosaic es conserva a l'Arxiu-Museu Folklòric i Etnogràfic de Ripoll.

## LA INTERVENCIÓ DE 1996

El motiu de la intervenció arqueològica fou el seguiment de les obres de pavimentació de la plaça de l'Abat Oliba, que afectaven tota l'explanada que es troba davant l'entrada de l'església de Santa Maria, amb una extensió d'uns 3.700m<sup>2</sup>. Una gran part de l'àrea afectada correspon a una necròpolis amb diverses fases d'utilització. Es distingiren bàsicament dos nivells arqueològics on s'ubicaren les estructures funeràries (EF):

1) un nivell superficial consistent en restes aïllades dins de sediments molt remenats i barrejats per actuacions urbanístiques anteriors.

2) un segon nivell, cronològicament més antic, format per estructures funeràries ben individualitzades, ubicades en sediments no alterats per actuacions urbanístiques. En aquest segon nivell, tant la presència d'estructures muràries com les agrupacions de tombes delimitaven els espais funerals, la qual cosa ens conduí a distingir diversos sectors, que vàrem anomenar A, B, C, D, segons ens allunyàvem de la porxada de l'església (Fig. 1).

El Sector A comprèn l'espai, de forma triangular, que hi ha entre la façana principal del monestir (façana Sud) i el canal (U.E. 1). Les estructures funeràries localitzades en aquest sector tenen totes una mateixa orientació, amb el cap a l'oest i els peus a l'est, disposició paral·lela a la de la façana principal del monestir, i sota el vessant de la teulada del porxo. En registrarem 4 de completes (dues en cada fase dels treballs arqueològics). Es tracta de les següents: E.F. 1, E.F. 2, E.F. 35, i E.F. 36.

El Sector B, immediatament a la banda sud del canal (U.E. 1), es delimita per diferències no tant estratigràfiques com per la tipologia de les estructures funeràries, i per límits físics marcats pels murs que hem definit com a U.E. 13 (límit sud) i U.E. 12 (límit est). Acaba, per la banda sud, poc abans d'arribar a l'entrada de l'edifici de l'Arxiu-Museu, que és, a la vegada, el que marca el límit oest. Inclou les estructures funeràries E.F. 4, E.F. 5, E.F. 14, i E.F. 15.

El Sector C se situa immediatament al sud de la U.E. 13, i a continuació del sector B. Destaca un sediment molt diferent del situat al nord (del del sector B), compost per un nivell important de terra cremada, cendres i carbons, que li donen un color negre molt característic, i que es disposa irregularment, arribant a afectar la zona on apareixen algunes estructures funeràries (especialment les E.F. 24 i E.F. 25). Inclou les estructures funeràries E.F. 10, E.F. 17, E.F. 22, E.F. 23, E.F. 24, E.F. 25, i E.F. 26, totes elles antropomorfes.

El Sector D limita, al nord, per l'acabament de l'U.E. 12, mur que, a la vegada, coincideix amb l'acabament dels fonaments de l'antiga fàbrica tèxtil. La seva delimitació pel sud i per l'est és molt més difosa, i es basa sobretot en l'absència d'estructures funeràries "in situ" i també absència d'Unitats Estratigràfiques clares. Hi són abun-

dants les restes humanes i materials procedents dels nivells superiors de l'antic cementiri parroquial, desconexes i remenades, que hem definit com a U.E. 4 i que no és exclusiva d'aquest sector, sinó que apareix en tots els nivells superiors. Hi apareixen les estructures funeràries E.F. 18, E.F. 19, E.F. 20, E.F. 21 (excavades a la primera fase de treballs arqueològics), i E.F. 31, E.F. 32, E.F. 33.

## EL RITUAL FUNERARI

### TIPOLOGIA FUNERÀRIA

Ens trobem amb un tipus d'estructures funeràries molt simples, com s'escau en necròpolis medievals no senyorial. L'estructura més freqüent de les que hem pogut registrar és la caixa de lloses, ja sigui en la seva morfologia antropomorfa, ja en la forma de fossa amb parets laterals revestides de lloses. Les peces utilitzades solen ser lloses calcàries o bé grans rierencs allargats, que presenten almenys una cara aplanada. Destaquen tres tipus d'estructures funeràries amb tipologia ben diferenciada:

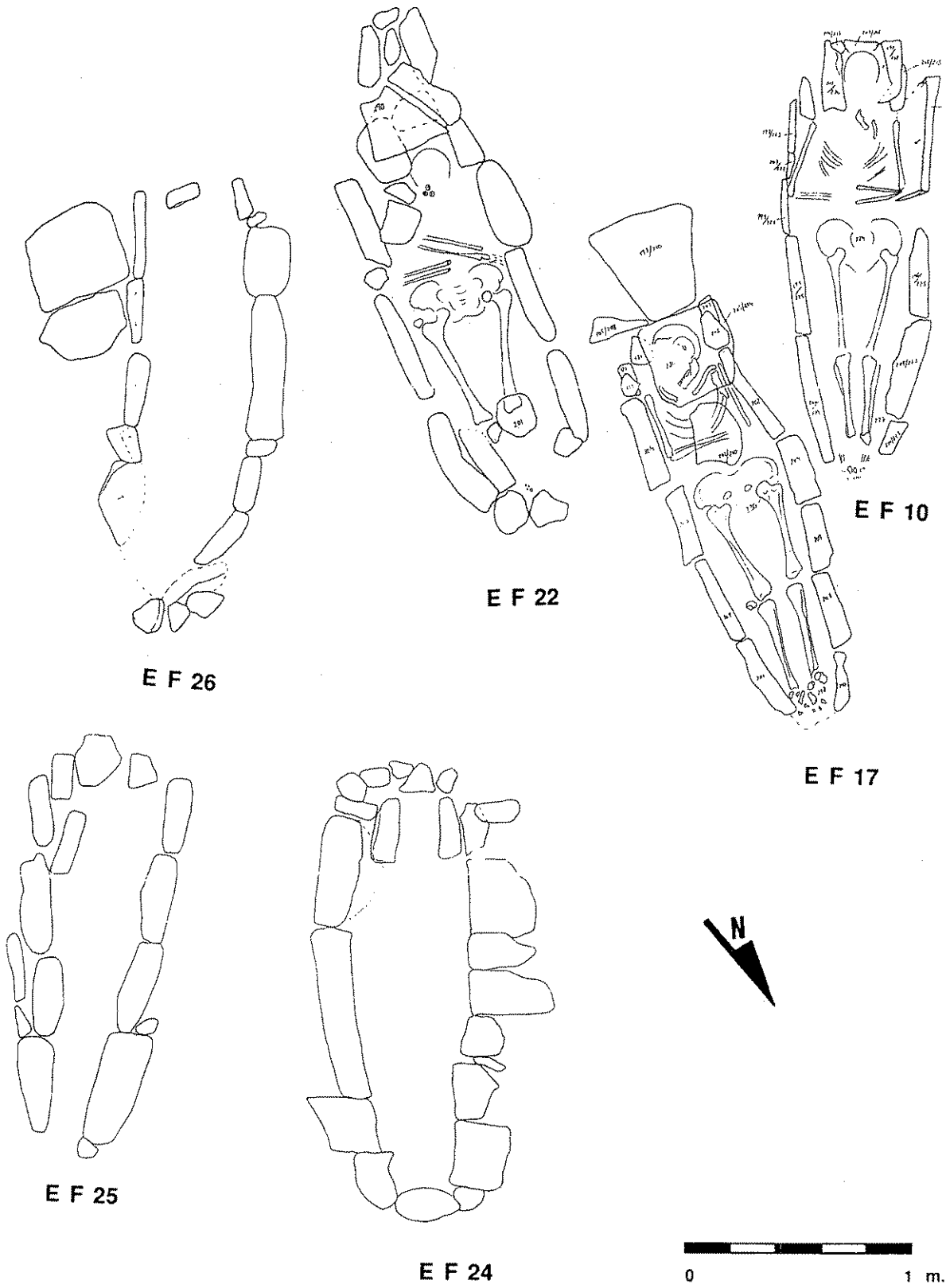
#### Caixa antropomorfa

Quan es tracta de la caixa antropomorfa, veiem uns trets comuns, com és el seu volum reduït i el seu perfil ajustat a la forma del difunt que s'hi diposita, delimitant amb pedres la capçalera i fent cunya cap als peus (EF8, EF10, EF15, EF17, EF18, EF19, EF22, EF24, EF25, EF26) (Fig. 2). La majoria d'aquestes estructures han estat utilitzades un sol cop i cobertes amb diverses lloses col·locades directament sobre les parets laterals de la caixa.

Pel que fa a la distribució en l'espai, aquestes estructures formen dues agrupacions en la zona central i distal de la necròpolis. Tipològicament, la seva datació pot situar-se entre el segle X i el segle XII.

#### Caixes amb lloses laterals

Pel que fa a les caixes amb lloses laterals, el seu contorn és rectangular o lleugerament ovoïdal. La seva construcció ha resultat més simple, limitant només les parets laterals amb lloses o grans rierencs, mentre que els límits de la capçalera i dels peus resten difosos. Aquestes estructures han estat utilitzades en diverses ocasions, i són ben reconeixibles les restes humanes del darrer dipòsit. Les inhumacions es troben separades entre elles per una capa de calç i morter que es reconeix en el sediment. Tres d'aquestes estructures es troben agrupades entre el grup anterior i el canal de la fàbrica (E.F. 4, E.F. 5, E.F. 14, E.F. 15). La seva datació és clara, i ens ve donada per una moneda de bronze associada a l'individu 2 de l'E.F. 5, i que correspon a la segona meitat del segle XII.



**Figura 2.** Agrupació d'estructures funeràries del sector C. Podem observar la tipologia de caixa de lloses antropomorfa.

### Fossa simple

L'estructura funerària en fossa simple és també freqüent en aquesta necròpoli, si bé amb una morfologia diversa. D'una banda, observem un tipus de fossa simple delimitada per petits rierencs o fragments de lloses (E.F. 32, E.F. 33, E.F. 34, E.F. 35, E.F. 36), i de l'altra, les que no presenten un límit clar de la fossa (E.F. 30, E.F. 31, E.F. 1). Ambdós tipus poden presentar-se agrupats (E.F. 30, E.F. 31, E.F. 32, E.F. 33, E.F. 34) darrere l'estructura murària U.E. 11, o bé adosats al mur del porxo (E.F. 1, E.F. 35, E.F. 36). Normalment hem pogut observar una coberta d'aquestes estructures consistent en un túmul de pedres de volum mitjà (entre 5 i 25 cm) de tota mena (rierencs o altres).

L'associació d'algunes d'aquestes fosses amb el mur del porxo d'entrada al monestir ens dona una datació *postquem* del segle XV, si prenem com a referència la data de construcció d'aquest porxo. En canvi, pel que fa a l'agrupació d'estructures a l'oest de la U.E. 11, no comptem amb elements de datació que no siguin la similitud tipològica amb les primeres. Si prenem com a referència les cotes sobre les quals reposa l'esquelet, veurem que, per exemple, són de  $z=231$  en l'E. F. 19, o de  $z=234-238$  en l'E. F. 34 (Sector D). Si les comparem amb les cotes de les estructures funeràries del sector C, dels segles X-XIII, el resultat és que quasi no hi ha variació ( $z=230$  en l'E. F. 17;  $z=224$  en l'E. F. 10). Això no obstant, és encara defensable l'argument que les estructures de la zona D són més modernes, tenint en compte que el sòl natural fa pendent vers el sud.

Per últim, un petit nombre d'estructures han estat reconegudes i el material antropològic recuperat, però no ha estat possible registrar-ne la tipologia (E.F. 6, E.F. 7, E.F. 11, E.F. 12, E.F. 20, E.F. 21). Aquesta pèrdua d'informació es deu tant a les condicions del nivell arqueològic, alterat repetidament pels nivells posteriors, com per les condicions d'emergència de les troballes, combinades amb el seguiment de l'obra de pavimentació.

### POSICIÓ DE L'INDIVIDU

Tots els individus dels quals hem pogut registrar la posició original havien estat dipositats en decúbit dorsal dins l'estructura funerària. Les cames normalment estan estirades, juntes a nivell de patelles i dels peus, excepte pel que fa a dos casos en què es troben semiflexionades cap a un costat i que, segons hem pogut constatar amb l'estudi patològic, corresponien a individus amb alteracions patològiques de l'extremitat inferior (E.F. 4 i E.F. 34).

En la posició dels braços hem observat petites variacions, si bé el més freqüent és que es trobin doblegats sobre el tòrax o l'abdomen. Amb els braços semiflexionats sobre els coxals només hem reconegut dos individus, ambdós formant part de la mateixa estructura

funerària; es tracta dels individus 2 i 3 de l'E.F.5, de sexe masculí i edat madura. Una altra posició repetida i propera en l'espai funeràri és la que presenten els individus de les caixes antropomorfes E.F. 24 i E.F. 17, ambdós masculins i d'edat madura o senil, la particularitat dels quals és que presenten el braç esquerre flexionat sobre ell mateix, amb la mà sobre l'espatlla.

Tot i que no hem pogut constatar l'evidència de fibules en altres estructures funeràries que no fossin l'E.F. 26 i probablement l'E.F. 1, la posició de la majoria dels individus amb braços creuats sobre l'abdomen o el tòrax i les cames i els peus junts ens fan pensar en la possibilitat que l'ús de la mortalla fos generalitzat.

Pel que fa a la coberta de les estructures funeràries es donen diferents pautes:

- En els casos de les caixes antropomorfes cobertes amb lloses, hem observat una desconexió de les articulacions més fràgils i un aplatiment toràcic i coxal, junt amb una sedimentació argilosa molt fina que degué anar-se filtrant per les juntes de les lloses de manera progressiva, permetent la desconexió articular al mateix temps que es produïa el reompliment de la fossa. En aquests casos les restes antropològiques solen trobar-se en un estat de conservació acceptable.

- Les fosses amb coberta de túmul, en canvi, han provocat una fragmentació més gran de les restes òssies en esfondrar-se sota el seu propi pes al mateix temps que es produïa la putrefacció i desaparició de les parts toves del cadàver. És per això que en aquests casos les connexions articulars han restat en la seva posició original en detriment, però, de la conservació òssia.

### ELS MATERIALS ASSOCIATS ALS DIPÒSITS FUNERARIS

Pel que fa als materials associats a les estructures funeràries, no podem parlar d'objectes d'ornament o de peces de vestuari en cap cas. En canvi, és rellevant el fet de constatar una ofrena monetària en l'individu 2 de l'E.F. 5, i diverses evidències associades al túmul de coberta o al material de reompliment d'algunes estructures funeràries; es tracta normalment de fragments ceràmics (comuna reduïda), de vidre, peces dentàries o fragments òssis de fauna (ovicàpid i suïd), fragments de calç amb restes de pintura o fragments d'objectes metàl·lics (ferro i bronze).

#### Ofrena d'objecte monetari

Una moneda va ser localitzada sobre les vèrtebres cervicals de l'individu 2 de l'E.F. 5. Es tracta d'una moneda de coure corresponent al regnat d'Alfons I el Cast, comte de Barcelona (1154-1196). Atès que la mandíbula va aparèixer desconnectada de la seva articulació amb el temporal, no podem precisar si el dipòsit original fou sobre el mentó o dins la boca, ambdues posicions habituals per al dipòsit de l'òbol. Aquest costum té les seves

arrels en el rituals funeraris del món greco-romà, i la seva significació és la de proporcionar diners al difunt per pagar la travessia a Caront, barquer dels Inferns. Aquesta ofrena és una constatació arqueològica de la pervivència en el món cristià medieval de la dissociació entre ànima i esperit que es donava a l'antiguitat. Es tracta, per tant, d'una pervivència pagana en un món plenament cristianitzat, fet que apareix de manera aïllada en aquesta necròpolis, però que ha estat registrat sovint en el món funerari medieval, especialment en el segle XII a l'Europa Occidental.

### Material metàl·lic

En un principi, la presència de fragments de ferro de forma allargada fa pensar en claus provinents de la caixa mortuòria o taüt de fusta, però a la necròpolis de Ripoll no sempre es pot fer aquesta associació. En primer lloc, perquè el nombre de possibles claus és molt menor al que correspondria als taüts més senzills; no obstant, tenint en compte que no tots s'han d'haver conservat, podem inserir la presència de taüts a partir de l'evidència de claus de ferro en el cas de fosses simples (un a l'E.F. 33) i en el cas de les caixes amb lloses laterals (dos a l'E.F. 5).

En canvi, en el cas de l'E.F. 22 els claus de ferro (almenys dos) no poden correspondre a un taüt, ja que aquest resulta incompatible amb la tipologia antropomorfa de l'estructura. Una altra possibilitat interpretativa per a aquests elements és que corresponguin a claus que formaven part de la plataforma o llitera amb la qual es descendia el difunt a la fossa.

Un fet diferent és la presència de petites peces allargades de bronze que poden ésser interpretades com a fibules destinades a subjectar la mortalla. D'aquestes n'hem documentat una d'uns 3 cm en l'E.F. 26. L'evidència de restes informes de coure en altres estructures funeràries (E.F. 1 i E.F. 26) no ens permet associar-les directament a fibules. En el túmul de l'E.F. 25 ha estat localitzat un petit ganxo de coure que podria estar associat a una peça circular perforada de ceràmica oxidada, de la qual desconeixem la funció.

Han aparegut també bocins d'escòria de ferro entre el material del túmul de coberta d'algunes estructures funeràries (E.F. 32, E.F. 33 i E.F. 34).

### Material ceràmic

Els fragments ceràmics solen ser de superfície grisa, informes i d'un gruix al voltant de 5-7 mm. En un cas, la coloració interna és taronjada, en la resta el color interior i exterior és uniforme. Normalment no hi ha més d'un recipient per estructura funerària (E.F. 5, E.F. 15, E.F. 25, E.F. 19, E.F. 32), excepte pel que fa a l'E.F. 31, on hi ha presència de dos objectes recipients, ambdós de ceràmica grisa. Segons Sodini (Sodini 1975-77; Riu 1982), hi ha tres ritus d'origen pagà que perduren després de la cristianització: les libacions, l'òbol i el dipò-

sit d'objectes de ceràmica, vidre o ferro associats a les estructures funeràries. Per tant, podria interpretar-se la presència de ceràmica com a una mostra més d'aquestes pervivències paganes en el ritual d'enterrament en necròpolis medievals, dins de les quals la necròpolis de Santa Maria de Ripoll seria un bon exemple.

### Material faunístic

Els fragments faunístics, ja siguin peces dentàries ja fragments ossis, si bé no són molt nombrosos, es troben dispersos per tota la necròpolis, associats tant a estructures de fossa simple (E.F. 1, E.F. 31, E.F. 32, E.F. 34), a caixes de lloses laterals (E.F. 4, E.F. 5), com a caixes antropomorfes (E.F. 17, E.F. 25 i E.F. 26). Tot i que no s'ha fet una anàlisi faunística, podem avançar que es tracta de restes corresponents a suïds i oviàprids preferentment.

### Material malacològic

Un sol objecte malacològic ha estat localitzat. Es tracta d'una petxina de pelegrí (*Pecten jacobaeus*), sencera, que presenta dues petites perforacions simètriques prop de la xarnera. Aquest objecte va aparèixer associat a les restes òssies de l'E.F. 12, estructura molt deteriorada, supervivent d'un nivell funerari posterior al de les caixes antropomorfes, estructura que hem localitzat molt parcialment i totalment alterada. La presència de petxines de pelegrí en l'àmbit funerari medieval és un tipus d'ofrena social que identifica l'individu que la posseeix amb un cristià que ha efectuat, en algun moment de la seva vida, la pelegrinació a Santiago de Compostel·la. Se sap que les pelegrinacions (no només a Santiago de Compostel·la, sinó també a Terra Santa -les persones de classe social alta- i a Roma) són un fet habitual a partir del segle XI i especialment en el segle XIII (Cardini 1989).

### Vidre

Només comptem amb alguns fragments informes que han aparegut en el reompliment d'una caixa antropomorfa (E.F. 19) i en una fossa simple (E.F. 1).

## RESULTATS DE L'ESTUDI ANTROPOLÒGIC I PALEOPATOLÒGIC

### VALORACIÓ DEL CONJUNT POBLACIONAL

Optem per fer un comentari general de la població, ja que la descripció individualitzada (Agustí/Suriñach 1997) resultaria excessiva. Ens trobem davant d'una població que correspon a una necròpolis de llarga duració, de la qual nosaltres estudiem una petita part dels individus que hi varen ésser inhumats. És per això que la valoració conjunta que puguem fer té un valor certament relatiu.

edat sexe	<18	18-20	20-40	40-60	>60	Adult ND	Total
Femení	-	3	3	1	-	3	10
Masculí	-	-	4	9	2	3	18
Indet.	4	-	-	-	-	5	9
Total	4	3	7	10	2	11	37

**Figura 3.** Taula general de distribució d'edat i sexe

Com pot observar-se en la figura 3, en la distribució general dels grups d'edat i sexe de la població destaca en primer lloc el petit efectiu representat per la població infantil, amb un 10,8% del total enfront d'un 89,2% d'adults. Entre la població adulta crida l'atenció el grup d'entre 40-60 anys, representat per 10 individus (un 27% del total), seguit pel grup d'adults entre 20-40 anys (un 18,9%).

Per bé que la distribució per sexes és similar quan es tracta d'individus adults d'edat indeterminada o els adults d'entre 20 i 40 anys, en canvi, pel que fa al grup d'adults joves (18-20 anys) l'absència d'individus masculins enfront de 3 individus femenins es fa ben palesa, així com succeeix en el grup d'adults d'entre 40 i 60 anys, on destaca l'efectiu de 9 individus masculins per només 1 de femení, o també el grup d'individus senils, on només els homes, amb 2 individus, es troben representats. Observem, per tant, més predisposició de les dones de la nostra mostra a emmalaltir i/o a morir joves, mentre que els homes presenten més supervivència. El grup representat pels individus immadurs deu ser encara menys representatiu que el conjunt d'adults, si recordem que sovint els cementiris medievals han comptat amb àrees reservades als infants o almenys als nadons. Dels quatre individus que hem pogut reconèixer, dos es trobaven entre els 5 i els 10 anys en morir, mentre que els altres dos eren adolescents entre 15 i 18 anys.

### Tipologia cranial

A causa de a la mala conservació de les restes, el conjunt de la població ha donat poca informació pel que fa a l'antropometria i l'obtenció d'índexs; així doncs, pel que fa a la tipologia cranial, només 6 individus, tots ells masculins, han proporcionat dades utilitzables per a la seva comparació:

E.F. 5,4 (M 20-40): Crani mig o mesocrani (76,3), alt respecte a l'amplada o acrocrani (95,3) però mitjà respecte a la longitud (72,7), de crestes frontals divergents (76,9) i front mitjanament ample o metiomètop (67,6). El volum del crani és mitjà (1.497 cc). La mandíbula és estreta o

dolicognata (92,7).

E.F. 17 (M 40-60): Crani arrodonit o braquicrani (8,3), alt respecte a la longitud o hipsicrani (63,4), de crestes frontals intermèdies (86,1) i de front amb amplada mitjana (68,6).

E.F. 24 (M? 40-60): Crani molt allargat o hiperdolicocrani (69,6), baix respecte a la longitud o cameocrani, de crestes frontals intermèdies (84,4) i de front ample o eurimètop (69,2).

E.F. 26 (M 40-60): Crani intermig o mesocrani (76), amb crestes frontals mitjanes (81,7) i de front també mitjà pel que fa a l'amplada (67,1)

E.F. 32 (M >60): Crani allargat o dolicocrani (74,6), d'alçada mitjana respecte a la longitud o ortocrani (61,6) i de volum mitjà (1.455 cc).

Com és habitual en les poblacions de l'Edat Mitjana, no es dona una homogeneïtat tipològica pel que fa a l'índex cefàlic. Dels sis individus mesurats, un és molt allargat o hiperdolicocrani, dos són allargats o dolicocranis, dos més són mitjans o mesocranis i el darrer és arrodonit o braquicrani. L'alçada també varia entre un crani baix, un mitjà, un alt i un alt respecte a l'amplada però mitjà respecte a la longitud. El front és d'amplada mitjana o metiomètop per a tres individus i ample o eurimètop per a un; les crestes frontals són mitjanament divergents, excepte en un individu que les té divergents. El volum cranial, calculat per a dos individus, és mitjà. Únicament una mandíbula ha proporcionat l'índex mandibular que la defineix com a dolicognata o estreta.

### Paleopatologia

L'estudi paleopatològic completa l'anàlisi individual, comparant-la amb la resta d'individus i ressaltant les alteracions menys habituals per comprendre'n la seva etiologia. Per això fem una valoració general del que són alteracions degeneratives articulars, de la patologia i desgast dentari, mentre que els processos traumàtics i infecciosos reben un tractament particular.

### Alteracions degeneratives

Les patologies degeneratives deixen empremtes en les caretes articulars dels ossos que es veuen afectats. Aquestes lesions no solen aparèixer fins passada la quarantena, excepte en alguns casos aïllats. Les manifestacions d'artrosi que nosaltres podem observar són la deformació de les caretes articulars, la producció d'osteòfits en les vores d'aquestes, les empremtes per cavitació de nòduls de Schmörl en els cossos vertebrals, etc. D'altra banda, sovint associades a aquestes patologies, apareixen també lesions d'osteoporosi o pèrdua de calcificació òssia en cossos vertebrals i en porcions epifisàries i diafisàries en ossos llargs. En general, s'associa la presència de lesions degeneratives amb condicions de vida dura, en les quals s'ha sobrecarregat la musculatura de manera continuada i excessiva, amb sobrepès o activitats físiques dures.

**Figura 4.** Taula de distribució d'edat en la població infantil

edat	0-5	5-10	10-15	15-18	Total
nombre	0	2	0	2	4



A la necròpolis de Santa Maria de Ripoll són freqüents aquestes lesions, que afecten especialment els individus masculins majors de 40 anys:

EF	individus	sexe	edat	afectació
5	1	M	40-60	vèrtebres cervicals i lumbar, peu, articulació coxofemoral
5	4	M	20-40	lleu: vèrtebres
7	1	M	40-60	vèrtebres lumbar
15	1	M?	40-60	lleu: falanges de la mà
24	1	M	40-60	vèrtebres lumbar
32	1	F	40-60	vèrtebres lumbar
34	1	M	>60	vèrtebres cervicals, dorsals i lumbar

La tendència és evident, però no podem pas valorar els resultats de manera taxativa argumentant una afectació predominant sobre els individus masculins d'edat madura, ja que aquest grup és el més nombrós també en la taula d'edat i sexe.

Comptem amb un cas especial, amb alteracions poc freqüents que afecten un sol os (E.F. 26, ind.1, masculí 40-60): Escurçament i deformació de l'extrem distal del cinquè metacarpia esquerra. Es tracta d'una patologia inflamatòria, l'origen de la qual probablement sigui un procés artrític o artròsic.

#### Traumatismes

E.F. 4, ind.1 (masculí 40-60): Traumatisme de la plataforma tibial del costat dret. Associat a artrosi vertebral i coxofemoral. L'os afectat es troba en bon estat de conservació, tot i que li manca el mal·lèol, i alguns punts de l'epifisi proximal i distal estan una mica erosionats. També li manca la careta articular pel cap de la fíbula, que ha estat substituïda per un procés exostòsic amb deteriorament pòstum, produït per una anquilosi posttraumàtica. Crida l'atenció la inclinació de l'epifisi proximal cap a la línia mitjana, donant lloc a un *genu-varus* que és el resultat d'una fractura ben consolidada. La línia de fractura és obliqua, comença a la vora externa de la cara externa, al mateix nivell del tubèrcul anterior, creua la cresta tibial a uns 4-5 cm per sota de l'esmentat tubèrcul i finalitza a la vora interna de l'os. En la cara posterior i per sota del tubèrcul extern observem la presència d'una important reacció exostòsica que arriba fins al forat nutricional, incloent la careta articular pel cap de la fíbula. Aquestes exostosis han estat produïdes per la conjunció del call de fractura i per l'osificació d'un hematoma posttraumàtic amb trajectes fistulosos. La imatge radiogràfica confirma el diagnòstic i evidencia el tall de fractura. L'origen es trobaria en una forta contusió externa que degué fracturar els dos ossos de la cama dreta, encara que també hi ha la possibilitat que es degués a una caiguda en mala posició o per haver-se travat el peu i haver quedat fixat.



**Figura 5.** Traumatisme per enclavament del coll del fémur en l'individu senil de l'E.F. 34. Imatge radiogràfica.

La guarició degué ser bona, tot i que el subjecte conservés un caminar defectuós.

E.F. 14, ind.1 (masculí 40-60): Traumatisme de l'extrem distal del radi. L'os conserva la diàfisi i l'epifisi distal deteriorades. La careta articular d'aquesta epifisi mostra una línia de fractura obliqua en sentit anteroposterior que ha consolidat perfectament, guardant però un petit esglaió d'1 mm d'alçada, que és l'evidència del traumatisme que l'afectà.

E.F. 34, ind.1 (masculí >60): Traumatisme per enclavament del coll del fémur. Associat a artrosi vertebral i osteoporosi dels ossos llargs. El fémur conserva la meitat superior, mentre que el coxal conserva la meitat de l'acetàbul i una petita porció de l'ala ilíaca. Pel que fa al coxal, l'acetàbul ha perdut profunditat per desgast de la cèl·lula cotiloidea, que apareix molt apriada i envoltada d'exostosi neoformada com a reacció a un procés inflamatori secundari. A nivell de l'espina ilíaca anteroinferior s'observa una cresta arrodonida anòmala en direcció horitzontal, de difícil interpretació pel deteriorament pòstum. El fémur mostra una fractura trocantèrea amb enclavament, que ha ocasionat una verticalització del coll i el cap femoral. La

part epifisària que comprèn ambdós trocànters està formada per un conglomerat ossi neoformat, molt irregular, que engloba els trocànters deformats i forma part del call de guarició en el qual probablement s'afegeixi un hematoma que també s'ossificà. La imatge radiogràfica mostra amb claredat l'enclavament de la diàfisi en l'epífisi proximal (Fig. 5). L'etiologia respon indubtablement a un traumatisme, segurament per una caiguda dempeus, que guarí amb un discret escurçament de la cuixa, i que resultà en una coïxesa secundària que hauria produït una evident artrosi coofemoral, secundària al traumatisme.

#### Cribrà orbitalia

Aquesta alteració del sostre de les òrbites es caracteritza per una hiperostosi poròtica i pot associar-se a anèmies per deficiència fèrrica (Stuart-Macadam 1989). En la mostra del nostre estudi aquesta lesió és present en tres individus, si bé no sempre ha estat observable, de manera que no podem valorar l'afectació de tota la població:

**Figura 6.** Tibia dreta provinent del nivell remenat superficial. Són evidents l'engruiximent exostòsic i la incurvació anormal de la diàfisi.



E.F. 8, ind.1 (infantil 9-10): cribrà unilateral  
E.F. 14, ind.1 (masculí 40-60): cribrà unilateral  
E.F. 25, ind.1 (femení 20-40): cribrà bilateral

#### Anomalia vascular

E.F. 26, 1 (40-60): Presenta dues cavitacions en la fossa occipital esquerra, en posició parasagital. La superior, lobulada, comunica l'endo amb l'exocrani, mentre que la inferior, molt petita, només comunica amb l'endocrani. To i que el si venós occipital és inconstant, en el cas en estudi creiem que devia existir ja que, en les proximitats del *foramen magnum* s'emmarca un solc en un sector d'uns 18 mm. La nostra opinió és que ambdós orificis devien estar en comunicació amb el si occipital i que el superior, per estar en comunicació amb l'exocrani, devia originar un sinus pericrani. La radiografia mostra la nitidesa d'aquestes cavitats que, des del punt de vista patològic, també podria obeir a altres etiologies, com per exemple un lipoma, un condroma intraossi, un cisticerc, etc. No obstant, pensem que és més probable que es tracti d'una anomalia vascular.

**Figura 7.** La imatge radiogràfica de la mateixa tibia mostra alteracions a nivell de condensació trabecular, amb zones de condensació òssia junt amb altres de descalcificació, trets propis de la malaltia de Paget.



### Patologia metabòlica

Nivell superficial remenat: Tíbia dreta molt engruixida, a la qual li manquen les dues epífisis i els sectors inicial i terminal de la diàfisi. La situació i inclinació del forat nutricional ens fan creure que deu pertànyer al costat dret, ja que l'engruiximent generalitzat de la diàfisi mostra una morfologia molt deformada. La diàfisi mostra una doble incurvació, moderada, una cap enrere, de concavitat posterior, i l'altra lateral, de concavitat interna. A més dels dos terços superiors en posició lateroposterior externa, hi ha una engruiximent exostòsic irregular. La imatge radiogràfica mostra zones de condensació òssia junt amb altres de descalcificació, que donen lloc a un aspecte nebulós (Fig. 6 i 7). L'etiologia és prou clara: la deformació de la diàfisi junt amb l'engruiximent i exostosi, lligades a una imatge radiològica, concorden amb les característiques pròpies de la malaltia de Paget.

### Patologia bucal

El desgast de les peces dentàries és molt regular en general. Naturalment, els individus de més edat presenten un grau de desgast més elevat, i al mateix temps presenten més pèrdues *intra-vitam* o reabsorcions alveolars. Únicament destaquen dos individus amb un desgast especial: es tracta de l'individu masculí de l'E.F. 14 (40-60), que mostra un desgast molt greu de les incisives superiors per maloclusió i un desgast en ^ mesiodistal en la peça 28. El segon cas anòmal és el de l'individu 3 de l'E.F. 5 (masculí 40-60), que presenta dues peces (41 i 45) amb desgast en V, que no hem pogut contrastar amb les peces superiors, que no s'han conservat.

Els casos de càries no són gaire nombrosos:

E.F. 4, 1 (masculí, >60): 1 càries oclusal de grau 3 a 35 i dues cavitats fistuloses en l'alvèol a nivell de 34 i 44, en procés de reabsorció. Associada a nombroses reabsorcions mandibulars.

E.F. 14, 1 (masculí, 40-60): 1 càries cervicodistal de grau 2 a 45. Associada a 3 reabsorcions mandibulars.

E.F. 17, 1 (masculí probable, 40-60): 1 càries oclusal de grau 3 a 36, amb cavitat fistulosa en la paret alveolar. No presenta més afeccions infeccioses, si no és una lleu retracció alveolar.

E.F. 24, 1 (masculí, 40-60): 1 cavitat fistulosa en l'alvèol a nivell d'11 (21 reabsorbit). Associat a nombroses reabsorcions maxil·lars i mandibulars.

E.F. 26, 1 (masculí, 40-60): 1 càries cervicomesial de grau 2 a 48 i una cavitat fistulosa en l'alvèol a nivell de 11 i 12. Associat a nombroses reabsorcions maxil·lars i mandibulars, així com una important retracció alveolar en tot el maxil·lar.

E.F. 31, 1 (femení, 20-40): 1 càries cervicodistal de grau 2 a 37. Associat a la reabsorció de 36.

E.F. 34, 1 (masculí, >60): 2 cavitats fistuloses en l'alvèol a nivell de 44 i 47. Associades a nombroses reabsorcions mandibulars i una important retracció de l'alvèol de 48. Com podem veure, són els individus d'edat avançada

els qui presenten càries, mentre els individus joves gairebé no es veuen afectats. L'explicació d'aquests casos de càries, doncs, cal cercar-la en el desgast de les peces més que no pas en una dieta cariogènica.

La presència de malaltia periodontal ens ve determinada pels nivells de retracció de la línia alveolar. En els individus de la necròpolis de Santa Maria de Ripoll aquesta sol ser manifesta en aquells individus amb una edat per sobre dels 40 anys i que ja presenten altres anomalies bucals, com la presència de càries, de cavitats fistuloses o la reabsorció de l'alvèol un cop la dent ja s'ha perdut. No obstant, alguns individus adults amb les peces dentàries en bon estat també presenten ja una retracció important de la línia alveolar; és el cas de l'E.F. 1 (masculí 20-40) i l'individu 4 de l'E.F. 5 (masculí 20-40).

És natural comptar amb un índex de reabsorcions alveolars elevat, un cop observada la incidència de càries, cavitats fistuloses i la retracció alveolar. Si bé el nombre d'individus que hem pogut observar sota aquest aspecte no és elevat, comprovem que alguns individus presenten nombrosos problemes bucals mentre que altres mantenen una bona salut dentària. Apreciem també que els índexs més alts de reabsorcions sobre el total d'alvèols observats recau sobre individus masculins d'edat madura (3 masculins 40-60) i senil (2 masculins 40-60), mentre que els índexs més baixos es troben més diversificats entre la població (1 masculí 40-60, 1 masculí 20-40, 2 femenins 18-20, 1 femení 20-40, 1 femení 40-60 i 1 femení adult d'edat indeterminada).

277

## DISCUSSIÓ

### CONTRASTACIÓ DE LES DADES OBTINGUDES AMB ALTRES ESTUDIS DE LA ZONA

#### Contrastació amb les dades arqueològiques

Les campanyes d'excavacions dutes a terme entre l'any 1969 i 1976 per E. Ripoll, T. Carreras i J. M. Nuix posaren al descobert unes quaranta tombes anteriors a la construcció de la basílica de l'abat Oliba, localitzades a diferents nivells i de diversa tipologia, arribant a documentar construccions muràries antigues, que descansaven directament sobre la roca natural. S'atribuí a les tombes una cronologia d'entre l'època tardorromana i el segle XI.

Pel que fa a la tipologia, hi ha variacions:

- Els enterraments més antics, d'època tardorromana, estaven formats per tombes de pedres laterals en forma de caixa, cobertes per lloses de pedra molt irregulars segellades amb argamassa, amb base de terra o, ocasionalment, d'un llit de pedra. Els caps seguien l'orientació NW. Del material associat, en destaquen els fragments de tègula i una ansa d'àmfora.

- En un segon nivell, a un metre per sobre dels enterraments anteriors, aparegueren sarcòfags antropomorfs tallats en pedra calcària, amb l'encaix per al cap (orientat també al NW) en forma de ferradura. Cronologia: segles IX-X.

- En el nivell superior, situat a mig metre sobre el segon, les tombes són tallades a la pedra, exemptes, i de diferent morfologia. Havien estat reaprofitades. Del material associat, en destaquen fragments de tègula i una moneda: un diner de billó dels reis Maria i Martí de Sicília (entre 1392 i 1402). Cronologia: segles X-XI.

Comparativament amb els resultats de la campanya de 1996, i pel que fa a la tipologia, només podem trobar algun paral·lelisme amb les estructures funeràries més antigues, tombes cobertes amb lloses de diferents dimensions i delimitades per pedres laterals, disposades en forma antropomorfa. És també coincident la base, a vegades formant un paviment de pedres, però més sovint de terra. Les úniques característiques que les diferencien de les tombes antropomorfes que hem excavat el 1996 al sector C són l'orientació del cap (que no coincideix amb cap de les estructures funeràries excavades per nosaltres) i la presència de tègula.

De la comparació de dades cal destacar que:

- les estructures funeràries del sector C de la campanya de 1996 són tipològicament molt properes a les tardo-romanes de darrera l'absis.

- la resta de tipologies descrites pels arqueòlegs (Ripoll, Carreras i Nuix) no tenen cap mena de semblança amb les documentades per nosaltres.

Pel que fa a la intervenció arqueològica duta a terme l'any 1989 per H. Palou, les dades de què disposem en aquest moment no són prou completes com per extreure'n conclusions referents a similituds en els enterraments.

### Contrastació de les dades antropològiques

La contrastació es basa en dades provinents d'anteriors estudis antropològics d'enterraments de Santa Maria de Ripoll (Campillo/Vives 1978; Vives 1990) amb les dades de l'estudi de 1996.

A grans trets, es podria parlar d'una diferenciació de l'àrea cementerial dins la necròpolis, atès que, durant les excavacions arqueològiques dels anys 70, sota la basílica de l'abat Oliba, a la zona de l'absis, no es localitzaren enterraments infantils. Destaca també la quasi exclusivitat d'individus masculins en aquesta zona interior de l'església, mentre que els dos únics que es podrien considerar femenins són encara dubtosos (només dos possibles casos entre 40).

Aquesta diferenciació de l'espai tindria, segons la mateixa autora de l'estudi, una "explicació de caràcter cultural, és a dir, que les despulles [correspondrien] a una comunitat especial com podria ser la monàstica", hipòtesi reforçada per la "longevitat atribuïda a aquests individus, la majoria dels quals arribà a l'edat madura o senil (nou individus senils, quatre madurs i tres adults) (...) Es pot pensar, doncs, que les tombes excavades corresponen al sector aristocràtic de la població" (Vives 1990, 54). Pel que fa a dades pròpiament antropològiques, hi ha certes coincidències, com l'alçada dels individus inhumats: "és una població relativament alta, ja que gran

part dels individus supera els 170 cm d'alçada i alguns els 180" (Vives 1990, 54), i la robustesa òssia. En canvi, la nostra mostra resulta més homogènia demogràficament parlant. Si bé alguns grups, com l'infantil, es troben poc representats, la presència d'individus d'ambdós sexes amb correspondència amb estructures funeràries similars apunta més cap a un caràcter de cementiri parroquial que no pas aristocràtic, tal com suggereix la mostra de l'interior de la basílica.

Pel que fa a la contrastació de les patologies entre aquests individus i els excavats el 1996, la similitud entre les dues mostres és evident pel grup d'edat madur i senil, amb la presència de malalties degeneratives afectant les articulacions.

Quant als traumatismes, en els individus de l'interior de la basílica es descobriren fractures diverses, cranials i postcranials, que afectaven un total de quatre individus, alguna de les quals podria haver estat produïda en un enfrontament bèl·lic. El volum de casos és similar per a les dues mostres, si bé, en el nostre cas, tots els senyals traumàtics corresponen a individus madurs i senils, i en dos d'ells es troben associats a altres alteracions artròsiques (E.F. 4, ind.1 i E.F. 34), de manera que es pot tractar de traumatismes patològics.

En la patologia oral, ja ens era conegut l'estat dentari deficient per altres estudis (Campillo/Vives 1978), en els quals es palesen les nombroses pèrdues *ante-mortem*, un important desgast de les corones i un nombre important de càries afectant especialment les molars. El nostre estudi només ve a confirmar aquestes deficiències sanitàries en la població de l'època. Atesa l'absència generalitzada de trets que s'associen a nutrició deficitària en l'esquelet, aquest estat lamentable de les peces dentàries fa pensar més en una manca d'higiene bucal.

### CONCLUSIONS

Els resultats d'aquest treball ens han conduït a elaborar unes conclusions sobre diferents aspectes:

1. Les estructures funeràries mantenen una relació espacial lògica amb les estructures muràries. És possible determinar diferents moments d'ocupació de la necròpolis. Aquesta diferenciació es dedueix, sobretot, de les variacions en la tipologia funerària, però també del contingut d'alguns enterraments i de les dades obtingudes per les diferents cotes de profunditat a què apareixen els enterraments. Així, en ordre d'antic a modern, tenim:

- que els sectors C i D comprendrien les tombes més antigues. En ambdós sectors les inhumacions eren antropomorfes, tot i que amb variacions tipològiques entre elles (les tombes antropomorfes del sector C són molt més elaborades que les del sector D). Les reutilitzacions hi són absents, i trobem enterraments amb llosa de coberta i amb túmul.

- sector B, amb fosses rectangulars delimitades per lloses o grans còdols laterals. Hi ha casos de reutilitzacions de les estructures funeràries; la seva cronologia és precisa, gràcies a la troballa d'una moneda del segle XII.

- sector A, amb tombes associades al mur del porxo, d'orientació paral·lela a aquest, i amb una delimitació molt precària. La seva orientació és també completament diferent a la de la resta d'enterraments.

2. Les estructures muràries guarden relació amb la diferenciació tipològica i cronològica dels enterraments en la seva distribució dins la necròpolis. Hi ha un mur més antic (U. E. 13), que delimitaria en direcció est-oest, separant-les, les tombes dels sectors B i C.

El mur definit com a U. E. 12, més modern que l'anterior, guarda una estreta relació amb el paviment que se li adossa a l'est (U. E. 16), i junts, tindrien diferents funcions:

-com a camí que condueix directament cap a la porta principal del monestir, travessant la zona cementirial.

-com a separació (en direcció nord-sud) d'aquesta zona cementirial en dues parts. Documentalment s'explica que hom enterrava els parroquians a l'oest i els transeünts o forasters a l'est d'aquest camí (Agustí/Suriñach 1997). La part que correspondria als enterraments situats a l'est degué ser destruïda amb la construcció de la fàbrica tèxtil, o posteriorment (als anys 70), amb les obres de remodelació urbanística de la plaça, quan es comunicà la plaça del monestir amb la de l'ajuntament, separant-les només per una zona ajardinada. És evident que no les hauria destruït l'anomenat "molí de l'abat" o molí del monestir, que, en tot cas, seria contemporani als enterraments.

-delimita tot l'espai de la necròpolis, agrupant els sectors B, C i D.

3. Si valorem globalment la informació de què actualment es disposa referent als diferents enterraments apareguts a l'entorn del monestir de Ripoll, veurem que es pot parlar d'una diferenciació de l'espai, en funció de la condició "social" dels individus inhumats. Aquesta afirmació té prou coherència, almenys pel que fa a cronologies medievals.

És en base a aquest conjunt de dades que considerem l'àrea excavada en aquesta intervenció de 1996 com a cementiri parroquial, completament diferenciat del que seria el cementiri monàstic. Aquesta hipòtesi era ja apuntada per Vives: "*Una església veïna, consagrada el 888 i dedicada a Sant Pere, estava destinada al servei religiós dels habitants de les valls i de les classes servils i probablement devia disposar d'un cementiri propi*" (Vives 1990, 54). En qualsevol cas, però, almenys una part dels enterraments de la plaça del monestir manté una clara relació amb l'església parroquial de Santa Maria: es tracta de les estructures funeràries del que hem anomenat Sector A.

4. La majoria de les estructures tenen un caràcter individual, tot i haver estat aprofitades per a ser reutilitzades en algunes ocasions (sector B). Els individus es troben en decúbit dorsal, i les variacions en la col·locació de braços i cames resulten poc significatives. La posició esquelètica i la presència de petites tiges metàl·liques suggereixen l'existència de mortalla en el moment del dipòsit.

Com és habitual en necròpolis medievals, les troballes de material arqueològic associat als enterraments són molt escadusseres. Això no obstant, hem de destacar la importància de les troballes, a la necròpolis de Santa Maria de Ripoll, que ens aporten una valuosa informació referent a la pervivència de rituals funeraris d'origen pagà, tant en l'ofrena de la moneda com en la disposició de tombes sota la teulada de la porxada del monestir; sense oblidar, encara que no pugui classificar-se de ritual pagà, la presència d'una petxina de pelegrí associada a un enterrament.

Pel que fa a l'orientació de les tombes, observem lleugeres variacions, però es manté gairebé sempre (als sectors B, C i D) el seguiment de l'eix longitudinal de la nau central del monestir. Pel poc marge de variació i el poc nombre de tombes excavades, no creiem convenient fer una valoració específica més extensa d'aquest fet.

5. L'anàlisi antropològica ha pogut individualitzar un total de 37 individus, alguns dels quals tenen una molt mala representació esquelètica, de forma que produeixen un biaix important en els resultats globals. 33 individus, repartits entre individus femenins i masculins adults, a més de quatre immadurs de sexe indeterminat, amb edats compreses entre els 5 i els 10 anys (2 individus) i entre els 15 i els 18 (dos més). L'estat sanitari, pel que fa a l'esquelet postcranial, és generalment bo en els individus més joves, mentre que el grup de madurs i senils presenta alguns senyals de traumatismes (consolidats i, per tant, amb relativa supervivència), així com alteracions degeneratives pròpies d'individus en edat avançada. El mal estat de les peces dentàries recau novament en els individus madurs i senils, que concentren les nombroses pèrdues *intra-vitam* i les cavitats d'origen fistulós, mentre que els més joves conserven la majoria de les peces dentàries.

6. La intervenció arqueològica de 1996 a la plaça del monestir no ha documentat la totalitat dels enterraments ni, segurament, de les estructures del jaciment, sinó tan sols la part afectada pel rebaix de terres dut a terme com a preparació de la remodelació urbanística de la plaça. La informació que tenim de la necròpolis és només parcial. Per informació oral, sabem que l'àrea cementirial del Monestir era molt més extensa de com es pot imaginar a partir de les dades aportades per les intervencions arqueològiques. Esperem que futures intervencions puguin augmentar el coneixement actual.

## BIBLIOGRAFIA

- AGUSTÍ, B., MERINO, J. 1993, Estudi antropològic de les restes humanes de l'Antuix i del Porxo, a Bosch, *Engordany, la vida al solà. Segles II aC - XX dC*, Andorra.
- AGUSTÍ, B., LLORENS, J. M. 1995, La intervenció arqueològica a Sant Andreu del Coll (Olot, La Garrotxa) 1991-1994, *Vitrina 7*, Olot, 41-50.
- AGUSTÍ, B., SURINACH, M. 1997, *Memòria de les excavacions arqueològiques a la plaça del Monestir de Santa Maria de Ripoll (El Ripollès). Juny-setembre de 1996*. Inèdita.
- ALDUC-LE-BAGOUSSE, A. 1988, Estimation de l'âge des non-adultes: maturation dentaire et croissance osseuse. Données comparatives pour deux nécropoles médiévales bas-normandes, *Actes des 3èmes. Journées Anthropologiques. Notes et Monographies Techniques 24*, Paris, 81-103.
- ARTIGAS RAMONEDAS, J. 1986, *El monasterio de Santa Maria de Ripoll*, Associació d'Arquitectes de Catalunya, Barcelona, 1988.
- BARRAL ALTET, X. 1971, *Els mosaics medievals de Ripoll i Cuixà*, Poblet.
- BARRAQUER y ROVIRALTA, C. 1906, *Las casas de religiosos en Cataluña durante el primer tercio del siglo XIX*, Tomo I, Barcelona.
- CASTELLS LLAVANERAS, B., CATLLAR GOS, J., RIERA MICALÓ, J. 1994, *Ciutats de Girona del segle XVII al XX*, Col.legi d'Arquitectes de Catalunya, Girona.
- CAMPILLO VALERO, D. 1995, *Paleopaotologia. Els primers vestigis de la malaltia*, Col.lecció Històrica de Ciències de la Salut, Volums 4 i 5.
- CAMPILLO, D., VIVES, E. 1978, Estudio paleopatológico de los restos exhumados en la necrópolis medieval de Santa Maria de Ripoll, Girona, *I Simposio de Antropología Biológica de España*, Madrid, 67-78
- CARDINI, F. 1989, Peregrinos y viajeros en la Edad Media, *Acta Mediaevalia 10*, Barcelona, 101-106.
- DIVERSOS AUTORS 1978, *Revista de Girona XXIV*, 83, Girona.
- DIVERSOS AUTORS 1987, *Commemoració del Centenari de la Restauració del Monestir de Ripoll (1886-1986)*, Girona, 88.
- DIVERSOS AUTORS 1987, *Catalunya romànica*, vol. X: El Ripollès, Barcelona, 334.
- FAZEKAS, I. G., KOSA, F. 1978, *Forensic fetal osteology*, Akadémiai Kiadó, Budapest.
- FEREMBACH, D., SCHWIDETZKY, I., STLOUKAL, M. 1979, Recommandations pour déterminer l'age et le sexe sur le esquelette. *Bull. et Mém. de la Soc. d'Anthr. de Paris* t. 6, série XIII, 7-45.
- ISCAN, M. Y. 1989, *Age markers in the human skeleton*, Springfield, 1989.
- ISCAN, M. Y., KENNEDY, K. R. 1989, *Reconstruction of life from the skeleton*. Alan R. Liss, Inc., New York.
- LINDER, G. 1977, *Moluscos y caracoles de los mares del mundo*, Barcelona.
- LOPEZ, A., CAIXAL, A., FIERRO, J. 1993, Materiales para el conocimiento de la difusión de las producciones grises/oxidadas medievales de las comarcas barcelonesas, *IV C.A.M.E.* Alacant.
- MARTIN SALLER, K. 1958, *Lehrbuch der Anthropologie*, G. Fischer Verlag, Stuttgart.
- OLIVA, M. 1953, Actividades de la Comisaría Provincial de Excavaciones Arqueológicas de Gerona en 1953, *Anales del Instituto de Estudios Gerundenses*, VIII, CSIC, Girona, 296-327.
- OLLICH I CASTANYER, I. 1986, Arqueologia i antropologia física. La població i el ritual funerari a Osona a través de les necròpolis medievals, *Cota Zero 2*.
- OLLICH, I., VIVES, E. 1993-94, Arqueologia de la mort: una perspectiva de la història medieval, *Acta Mediaevalia 14-15*, Barcelona, 277-290.
- PELLICER I PAGÉS, J. M. 1888, *Santa Maria del Monasterio de Ripoll*, Mataró.
- PUIG I CADAFALCH, J. 1909, *L'arquitectura romànica a Catalunya* vol. I., Institut d'Estudis Catalans, Barcelona.
- RAGUER, T. 1923, Els carrers de Ripoll, *Scriptorium*, Ripoll, 2-3.
- RIPOLL PERELLÓ, E., CARRERAS, T., NUIX ESPINOSA, J.M. 1978, Notes preliminars sobre les excavacions arqueològiques a la basilica de Sta.Maria de Ripoll, *Revista de Girona XXIV*, 83, Girona, 223-270.
- RIPOLL PERELLÓ, E., CARRERAS, T., NUIX ESPINOSA, J.M. 1982, Necrópolis de Sta.Maria de Ripoll, *Excavacions arqueològiques a Catalunya en els darrers deu anys*, Barcelona.
- RIU, M. 1981, L'enterrament núm. 66 de Sant Sebastià del Sull i la seva peça de ceràmica grisa, *Acta historica et archaeologica Mediaevalia 2*, Barcelona, 213-219.
- ROIG BUXÓ, J., COLL RIERA, J.M., MOLINA VALLMITJANA, J.A. 1995, *L'església vella de Sant Menna. Sentmenat: del segle V al XX. 1500 anys d'evolució històrica*.
- STUART-MACADAM, P.L. 1989, Nutritional deficiency diseases: a survey of scurvy, rickets and iron-deficiency anemia, *Reconstruction of life from the skeleton*, Alan R. Liss, Inc., New York.
- VIVES, E. 1990, La població catalana medieval. Origen i evolució, *Referències 8*, Vic.