

MOSTRATGES DEMOGRAFICS I PALEOPATOLOGICS D'UNES NECROPOLIS MEDIEVALS DE LA CONCA DEL LLOBREGAT

Lluís GUERRERO i SALA

Judit SOLE i MUNTANE

En el curs dels darrers quatre anys, el Servei d'Arqueologia de la Generalitat de Catalunya ha autoritzat als arqueòlegs d'ArqueoCiència diverses actuacions de camp urgents en necròpolis medievals que tenen en comú un mateix context geogràfic, la conca del Llobregat, i també la mateixa cronologia, que va del segle XI al XIII.

Aquestes necròpolis són la de la capella dels claustrs de la Seu de Manresa, la de Sant Pere d'Or a l'actual Santpedor (ambdues al Bages), i la de la plaça del Doctor Guardiet a Rubí (Vallès Occidental).

A Manresa, l'excavació de 27 tombes i algunes osseres a l'esmentada capella dels claustrs, ha lliurat restes antropològiques de 26 individus. A Santpedor es varen excavar 32 enterraments que contenien les despulles de 38 individus, i tres d'elles no presentaven ocupació considerable. A Rubí, la necròpolis més extensa que oferim, es varen estudiar 91 tombes, dins les quals es trobaren 82 esquelets.

La disponibilitat de restes òssies de 142 sebolits d'una mateixa cronologia i àmbit, ens ha permès de fer algunes consideracions de caràcter demogràfic i paleopatològic sobre grups humans d'una època històrica "fosca" pel que fa als registres de les edats de defunció i de les noxes. Aquestes dades les considerarem per jaciments, i després conjuntament, per tal de tenir una visió més globalitzadora de l'estat sanitari d'aquell moment en les nostres contrades. Els sexes s'han determinat per criteris morfològics. Les edats infantils per criteris dentals i epifisaris, i les d'adults per epifisaris, simfisaris, auriculars, costals, suturals, etc, seguint les normes en ús (ROSE et alii, 1991).

MANRESA

Com hem dit suara, de la capella dels claustrs de la Seu de Manresa es varen exhumar 26 individus, dels quals la meitat, 13 (50 %) eren homes, 10 eren del sexe femení (38.46 %), i dels tres restants un era indeterminat per manca de peces òssies sexualment atribuïbles, i els altres dos eren infants i, per tant, no tenien una bona maduració dels trets sexuals secundaris. Sota aquest punt de

vista, es tractava d'una població equilibrada i sense signes de discriminació.

Si atenem a les edats dels sebollits desglossant-les segons els grups de FELGENHAUER (primera infantesa fins els 7 anys; segona, de 8 a 14 anys; joves, de 15 a 20; adults, de 21 a 40; madurs, de 41 a 60; senils, més de 60 anys), veiem que en les primeres edats de la vida rau un mínim de població, integrada per un individu de la primera infantesa, un de la segona, i tres joves. Aquest nombre de persones de menys de 20 anys (20.83 % del total, prescindint dels dos amb edat no determinada) és similar al de senils (16.66 %), integrat per quatre. El nombre d'infants és molt reduït, la qual cosa sorprèn, i fa pensar que pot haver-hi discriminació en relació a aquest caràcter.

Els extrems dels trams d'edats s'equilibren, i la major part de la població, quinze individus, se situen entre els adults i madurs (62.5 %), essent més nombrosos els primers en una proporció de 7 a 4. Per sexes, deixant de banda dos infants i dos d'edat no precisable, els homes són 7 adults, 4 madurs i dos senils, mentre les dones es distribueixen d'una manera més constant: 3 joves, 2 adultes, 2 madures i 2 senils.

L'esperança de vida en aquest grup humà de la Seu de Manresa és de 43.30 anys pel sexe masculí, 38.88 pel femení, i de 38.62 pel conjunt de la població. Les dones moren més joves, probablement per problemes relacionats amb la gestació i puerperi; quan sobrepassen l'edat reproductora, assoleixen la mateixa longevitat que l'altre sexe.

Pel que fa a la paleopatologia de la necròpolis manresana, no entrarem en el tema per ser objecte d'un estudi individualitzat que donarem a conèixer més endavant. Solament voldríem assenyalar una incidència de mort violenta del 8 %, entre les quals un infant amb traumatisme cranial per agressió, i una dona que possiblement va morir per una sagetada a la sofraja esquerra, cas que ja vàrem exposar en el VII Congrés d'Història de la Medicina Catalana (Tarragona) (GUERRERO 1992, en premsa).

SANTPEDOR

De l'antiga església de Sant Pere d'Or encara es conserven elements arquitectònics de notable interès. L'excavació de la seva necròpolis no va decebre les nostres expectatives.

Com hem dit abans, s'excavaren 32 tombes, quatre de les quals contenien restes tan escadusseres que les hem rebutjat a l'hora de presentar dades sobre els continguts. En les 28 restants varen aparèixer els esquelets de 34 individus, dels quals 13 eren dones, 13 homes, i 8 eren indeterminats per manca d'elements sexables, o bé es tractava d'infants. Per tant, era també un grup equilibrat pel

que fa al sexe.

Respecte a les edats dels sebolits, hi ha tres infants de la primera infantesa dels quals solament un té menys d'un any d'edat; també n'hi ha tres de la segona infantesa. Dos individus estan en edat juvenil. En total, els elements subadults són 8, el que suposa un 23.5 % de la població. La majoria d'individus d'aquesta són adults, 10 homes, 11 dones i un indeterminat, als que caldria afegir tres madurs no allunyats per l'edat del grup dels adults, dos homes i una dona.

Aquest conjunt de població majoritàriament adulta, o madura, constitueix el 73.5 % dels sebolits, i estan perfectament equilibrats en relació al sexe. Entre els senils, només hi ha una dona, que integraria al 2.9 % del grup humà. Aquest es caracteritza per una escassa representació d'infants, car la mortalitat infantil havia de ser força més elevada; també destaca la proporció mínima d'individus senils. De la primera qüestió en podríem deduir una discriminació en l'espai sepulcral; per la segona no disposem d'explicació i solament podem constatar-ho. Resulta evident que l'espai sepulcral al que al·ludim és escàs i amb pocs enterraments, si tenim en compte que el nombre de morts durant 300 anys hauria de ser molt més important, per petit que fos el grup humà resident a la vila.

L'esperança de vida masculina a Santpedor fou de 32 anys, quasi idèntica a la femenina, de 31.4. Analitzant les dades, atribuïm aquesta igualtat a una privilegiada absència d'accent letal en els temes relacionats amb la maternitat. Els subadults, amb una mitjana de 6.8 anys, rebaixen l'esperança de vida del conjunt de la població medieval santpedorenca a 26.42 anys, considerablement més baixa que la de la propera necròpolis manresana.

La talla mitjana masculina a Sant Pere d'Or, obtinguda en set determinacions, fou de 170.4 cms, la qual cal considerar elevada per la seva època. La talla femenina, sobre quatre determinacions, fou de 161 cms, també per sobre de l'habitual en aquelles poblacions.

Les variacions anatòmiques epigenètiques estan representades per un cas de foramen esternal (T-2), dos d'inclusions de peces dentàries permanents en adults, conservant molars deciduals (T-30 i T-32), i un cas d'hiperodòntia amb petits dentículs supernumeraris erupcionats en el triangle retromolar dret de la mandíbula (T-13). Aquestes peces supernumeràries són més freqüents en caucàsics i tenen una clara tendència hereditària (ROGERS, 1988).

La paleopatologia a Sant Pere d'Or està polaritzada en dos camps, el de la patologia maxilodental, i la vertebral.

La patologia dental consta de tres individus amb càries (T-1, T-15 i T-23), i un amb quist radicular (T-1). També hi ha carrall en quatre individus (T-1, T-10, T-

15 i T-20), i els que no en tenen, probablement l'han perdut post-mortem; la malaltia periodontal és ben visible en dos casos (T-1), un d'ells de presentació juvenil (T-14). Hi ha tanmateix tres casos de bandes d'hipoplàsia de l'esmal (T-14, T-20 i T-23), corresponents a displàsies entre els 4 i 6 anys de vida. El gran desgast pla de totes les peces d'un dels difunts (T-12), ens du a pensar en la possibilitat de bruxisme.

La patologia vertebral agrupa set casos. Un d'ells, adult, palesa una escoliosi (T-10). L'altre (T-12) mostra una espondiloartrosi amb osteofits abundants i formació de bloc cervical C2-C3. Els altres cinc s'integren dins del concepte de la dismorfogènesi lumbosacra, tant una peculiar displàsia sacra (T-2), com una *spina bifida occulta* (T-30), com tres subjectes amb sacralitzacions de la cinquena vèrtebra lumbar (T-1, T-10 i T-12).

La incidència de la dismorfogènesi lumbosacra és del 14.70 %, molt elevada en relació al 7 % trobat per WILLIS en altre grup humà modern (BOSCH, 1963). Aquesta patologia és hereditària (BARNES, 1994), i caracteritza la població estudiada. Darrerament s'ha relacionat els defectes del canal neural amb el dèficit d'àcid fòlic durant l'embaràs (WALD, 1994).

RUBÍ

De la necròpolis de la plaça del Dr. Guardiet varen exhumar-se restes òssies de 82 individus. D'aquests, 25 són homes, 18 són dones, i hi ha 39 esquelets amb sexe no determinat. Els indeterminats ho són per diferents motius: 32 són infants amb caràcters sexuals secundaris ossis no ben desenvolupats, i els altres set són de sexe imprecís per manca d'elements esquelètics fiables per la filiació; aquests 7 podrien equilibrar la proporció entre sexes del jaciment.

Per edats, crida poderosament l'atenció l'elevada taxa d'infants, del 39.02 %. Hi ha dos fetus a terme, o nounats, que s'integrarien en un 2.43 % de mortalitat perinatal. En la resta de la primera infantesa moren 26 nens que representen el 31.70 % de la població; en la segona infantesa, solament 4, que equival al 4.87 % del total. Els joves són tres, essent el 3.65 % de la mostra, i semblen correspondre al sexe masculí.

Els individus d'edat adulta, entre els 21 i 40 anys estan sexualment equilibrats, essent 16 homes, 15 dones i 6 indeterminats, que representen el 45.12 % del grup humà. Els madurs, de 41 a 60 anys, són 5 homes, 2 dones i un indeterminat, que constitueixen el 9.75 % del conjunt; no es pot afirmar que estiguin sexualment en desequilibri perquè es tracta d'una mostra sesgada. Els individus senils, de més de 60 anys, només són un home i una dona, el 2.43 % de la població.

El 42.65 % dels individus no arriben a l'edat adulta, i això es produeix sobretot per una gran mortalitat dins la primera infantesa, que afecta al 34.13 % dels subjectes. Una mortalitat tan elevada en aquest període és normal en poblacions actuals no culturalitzades, però no sol evidenciar-se per mitjà del registre arqueològic. L'altre pic de mortalitat s'enregistra a l'edat adulta, amb un 45.12 %, i només arriben a vells un 2.43 %, una proporció certament baixa.

Deixant de banda els subadults, l'esperança de vida dels homes fou de 36.36 anys, i la de les dones del 34.44 anys, sense diferències aparents entre sexes, que tal vegada trobaríem amb un bon sexatge dels indeterminats. L'esperança de vida de tota la població, amb inclusió de subadults i sense discriminar sexes, fou de 22.45 anys, xifra baixa per l'influència de la forta mortalitat infantil. En realitat, la corba de mortalitat és bimodal, amb un pic a la primera infantesa i l'altre a l'edat adulta: qui aconseguia ultrapassar la primera infantesa ja arribava fàcilment a adult, però rarament a vell.

Les talles foren de mitjanes a altes entre els homes (similars a les de Sant Pere d'Or), i de mitjanes a baixes entre les dones. La robustesa esquelètica cal definir-la com de grau mitjà, però alguns homes mostren signes evidents de sobrecàrrega ocupacional, amb stress muscular (T-21, T-26, T-31, T-34, T-67, T-83, T-90), hèrnies de Schmorl, entesofits i artrosi precoç (T-89-1), i fins i tot algunes dones (T-50-2, T-68 i T-85), i signes d'activitats artesanals en les quals la dentadura s'usa com una "tercera mà" (T-37).

Les variacions anatòmiques i caràcters epigenètics predominen a nivell dentari, amb incisives en pala (T-84), o incloses ((T-63), o anòmales (T-37); amb tubèrculs de Carabelli (T-77), o variacions cuspidials de les segones i terceres molars permanents (T-84). En aquest epígraf també cal ressenyar metopisme (T-34), un tubèrcul paracondili occipital hipertròfic (T-40), un cas de grans wormians lambdàtics (T-65), altre de *spina bifida occulta* (T-82), escotadura rotuliana (T-30, T-90), i un d'augment de l'hiat sacre (T-65). Aquests trets es donen en individus únics, excepte el caràcter patel·lar (n'hi ha dos).

La paleopatologia és rica i diversa. La més abundant, com sol succeir, és la dental. L'hipoplàsia linial o en *pits* de l'esmalte es dona en 15 casos, afectant el 18.3 % dels individus. El carrall és present en 13 casos, però la seva prevalència fóra superior, car se sol desprendre post mortem. La malaltia periodontal es dona en 17 subjectes amb intensitat variable, amb una incidència del 20.73 % de la població); d'aquests, tres són formes juvenils de la malaltia. Dona lloc a tres casos d'edentació. Els corcs es donen en 8 individus, amb una prevalència del 9.75 %, molt baixa i artefactada per problemes de pèrdua de peces en el procés d'excavació. En tres casos les càries han produït quists radiculars, presentant un d'ells un trajecte fistulós que drena pel forat mentonià (T-68). Solament hi ha un cas d'inclusions dentàries, ja esmentat. Només es dona abracció oclusal intensa en dos individus.

Dins les malalties congènites només hi ha el cas esmentat de *spina bifida occulta* (T-82), que també pot ser considerat un tret epigenètic o una malaltia carencial.

En el grup de les malalties carencials es podria incloure l'anterior (dèficit d'àcid fòlic?), i d'altres. Deixem de banda el tema de les línies de Harris per no haver fet encara l'estudi radiològic. Les hipoplàsies de l'esmalt dentari poden donar-se en situacions carencials, i ja hem tractat de la seva incidència; no les hem trobat en denticions decidues, abans dels quatre anys d'edat, però sí en les permanents sobretot entre els 4 i 6 anys, moment en el qual incidirien les causes carencials o les malalties. La *criba orbitalia*, de causa multifactorial (com les hipoplàsies de l'esmalt) i sovint relacionada amb determinats tipus d'anèmia crònica, es dona en quatre infants i quatre adults amb graus variables en l'escala de KNIP, amb una prevalència del 9.75 %.

La *criba* pot presentar-se sola (T-87), o bé s'associa a bandes d'hipoplàsia de l'esmalt en tres adults (T-37, T-73 i T-78-1) i un infant (T-60). També trobem l'associació *criba* amb osteoporosi hiperostòsica en dos infants (T-62 i T-70-1), i amb osteoporosi senil en un cas (T-50-2). Tanmateix hi ha un cas aïllat de porosi incipient de la calota (T-77), sense associacions. No hem trobat raquitisme ni osteomalàcia. En total, 20 individus tenen signes atribuïbles a situacions carencials, que dona una prevalència del 24.4 %.

Els traumatismes sovintegen en individus medievals. N'hem trobat tres: un a nivell de l'euri esquerre amb reacció periòstica, sense fractura (T-30); un altre cas és el d'una fractura del terç mitjà del radi esquerre consolidada en valgus, flexió, sense rotació, i amb gran callus remodelat (T-34); finalment, un altra fractura, del terç superior de la tibia esquerra, ben reduïda, consolidada i remodelada. Tots tres eren adults. La prevalència és del 3.65 %. Les hèrnies de Schmorl poden traduir també situacions de traumatismes reiteratius sobre el propi eix de la columna vertebral; n'hem trobat a cinc individus (T-9, T-21, T-32, T-41 i T-83).

Les malalties inflamatòries són un calaix de sastre important, car l'inflamació participa en moltes patologies. Com a mostra, solament inclourem en aquest paràgraf un cas de periostitis del terç inferior de tibia i peroné (T-52), tal vegada també postraumàtica.

Entre les malalties infeccioses hem trobat un sol cas (T-67) d'un home adult en el que hi ha soldadura de varies costelles amb l'estèrnum, estant els ossos deformats i les costelles augmentades de tamany, amb amplis orificis de drenatge o *cloacae*, per procés osteomielític dins d'una probable tuberculosi amb disseminació hematògena (ORTNER i PUTSCHAR, 1981).

Les malalties degeneratives que hem trobat han estat fonamentalment un cas d'osteoporosi senil (T-50-2), i vuit d'artrosis que dona una prevalència del 9.75 % (T-21, T-30, T-41, T-67, T-68, T-83, T-85 i T-90). Les entesopaties tenen la mateixa prevalència i cal atribuir-les a l'hiperactivitat muscular (T-21, T-26, T-31, T-34, T-50-2, T-67, T-89 i T-90).

Dins del capítol de malalties tumorals incloem un cas d'hiperplàsia de la glàndula submaxilar esquerra que deixa una empremta àmplia, fonda i regular en una mandíbula inferior (T-50-1); també un osteoma eburni a l'òrbita dreta d'un altre individu (T-90).

CONCLUSIONS

Les restes esquelètics procedents de les tres necròpolis presentades ens ofereixen una bona perspectiva sanitària d'uns grups humans que en els segles XI, XII i XIII habitaven a la conca del Llobregat.

La necròpolis manresana es caracteritza per individus amb una longevitat notable per l'època i per la presència de traumatismes per agressió.

Els sebollits santpedorencs ens mostren un grup amb talles elevades i amb nombrosos caràcters epigenètics iteratius, atribuïbles a una societat tancada amb elevada endogàmia.

La necròpolis de Rubí destaca problemes carencials i una elevada mortalitat infantil en la primera infantesa; la manca de precisió cronològica sobre la simultaneïtat, o no, de les tombes infantils no ens permet saber si la mortandad fou epidèmica. L'existència d'un ampli ventall de caràcters epigenètics no repetitius, ens pot dur a pensar en una societat oberta i exogàmica, amb signes d'intens treball muscular i traumatismes, i un cas probable de tuberculosi òssia.

En resum, es tracta de poblacions precàriament alimentades, amb baixes cotes de benestar i una trajectòria vital curta i sovint conflictiva.

BIBLIOGRAFIA

1. ROSE, J.C., et alii: "Skeletal Database Committee Recommendations". Paleopathology Association, 1991: 1-18.
2. GUERRERO, LL.: "Anàlisi paleopatològica d'un esquelet medieval de la Seu de Manresa amb ferida de sageta". Gimbernat, 1993, XIX, 123-131.
3. ROGERS, S.L.: "The Testimony of Teeth. Forensic Aspects of Human Dentition". Edit. Charles C. Thomas. Springfield, Illinois, 1988. Pàgs. 49-50.

4. BOSCH, V.: "Patología del raquis y de la pelvis". Edit. Salvat. Barcelona, 1963. Pàg.131.
5. BARNES, E.: "Developmental Defects of the Axial Skeleton in Paleopathology". University Press of Colorado. Niwott, 1994. Pàg.250-265.
6. WALD, N.J.: "Folic acid neural tube defect: the current evidence and implications for prevention". In: BOCK, G.; MARSH, J. Editors: "Neural Tube Defects (Ciba Foundation symposium 181)". Edit. Wiley. Chichester, 1994: 192-211.
7. ORTNER, D.J.; PUTSCHAR, W.G.J.: "Identification of Pathological Conditions In Human Skeletal Remains". Smithsonian Institution Press. Washington, 1981. Pàgs. 162.