

Matança del porc en una carrer de Cofrents, 1980. Foto: J.Ll. Pascual.

ELS TALLS EN OSSOS PREHISTÒRICS I HISTÒRICS

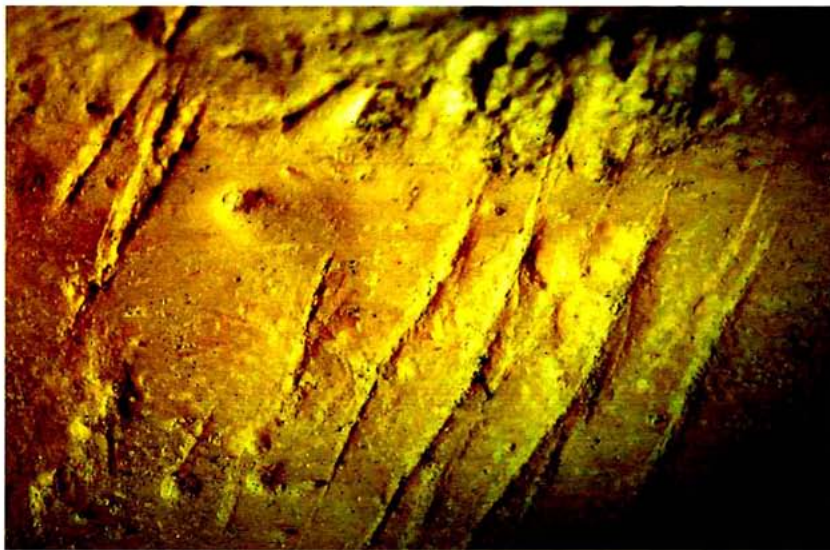


MANUEL PÉREZ RIPOLL i MARÍA DOLORES LÓPEZ GILA
Universitat de València

Des dels orígens de la humanitat fins a l'època de l'aparició dels metalls, els grups humans utilitzaren distintes varietats de pedres per a tallar la carn i poder processar-la, tant per a menjar-la rostida com per a conservar-la, per mitjà de l'asseccament o del fumatge. La matèria primera lítica més corrent utilitzada com a instrument per a tallar era el sílex. A partir dels nuclis, s'obtenien resquills, làmines i altres tipologies que servien per a processar els animals que es caçaven. Fonamentalment eren cérvols, cabres, urs, cavalls, conills i una gran varietat d'aus. Dificilment la humanitat hauria pogut sobreviure si no haguera desenrotllat l'habilitat d'elaborar útils de pedra per a trossejar els animals. Pensem que els humans no tenen urpes ni ullals que els permeten esqueixar un cos i accedir a la carn. Encara que tingueren el menjar davant, no podien consumir-lo si només disposaven de les mans i la boca. Necessitaven un útil lític que poguera tallar la pell gruixuda i els permetera accedir a l'aliment.

Els únics instruments de què els grups humans paleolítics podien disposar eren resquills o làmines, que tenen un tall d'uns 5 o 6 centímetres, i amb ells havien de ser capaços de preparar convenientment la carn per al seu consum. Tot això condicionava el procés de carnisseria, que era molt laboriós. Una vegada tallat en canal, l'animal era desviscerat i escorxat. Tot seguit les parts anatòmiques eren separades: el cap i el coll, el costellam i la columna vertebral, el braç i la cuixa. Cadascuna d'aquestes parts era tractada amb cura. Com els útils de sílex tenen un tall tan curt, no permeten tallar transversalment, i els talls, per tant, s'han de fer longitudinalment seccionant els tendons i les insercions musculars, amb l'obtenció, així, dels distints paquets musculars. Aquests últims eren consumits directament, o col·locats sobre les brases, o eren oberts en tires fines per a ser assecats o fumats. El resultat final

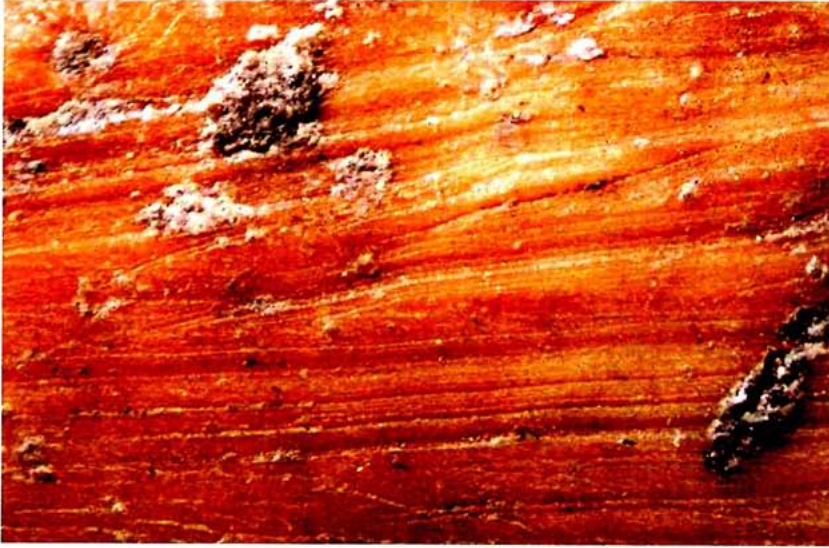
d'aquest tractament era que els ossos de cada unitat quedaven sense carn i en connexió anatòmica. Posteriorment, aquests es desarticulaven i es netejaven de les restes de carn que encara hi podien quedar adherits, de manera que els ossos apareixien completament nets i preparats perquè foren fracturats. Aquesta acció posava fi al tractament de carnisseria.



Senyals de rascat en una costella de «Capra pyrenaica» relacionats amb el descarnament x 40.

La medul·la dels ossos era aprofitada. Per a això, es colpejaven les dues articulacions dels ossos llargs i les diàfisis es partien en dues meitats. Les parts articulars es trossejaven i es bullien per a obtenir el greix; el moll s'extreia de les diàfisis. El processament de la medul·la era laboriós, ja que constituïa una estimable font d'energia, molt necessària en aquells temps en què aquesta era molt difícil d'aconseguir. Com a exemple de l'esforç que demanava aquest procés cal indicar que els ossos menuts, com les falanges, tarsos, costelles, eren partits per a ser bullits i accedir així al greix que contenien.

Si açò succeïa en el Paleolític i Epipaleolític, amb el Neolític es van introduir modificacions en el tractament de carnisseria. La nova etapa significava la posada en marxa d'una economia distinta, basada en l'agricultura, la ramaderia i l'elaboració de nous elements tecnològics, entre ells la ceràmica i l'obtenció de làmines de sílex amb tall més llarg, que permetien realitzar talls transversals. Després que l'animal era buidat de les seues vísceres i escorxat, cada unitat anatòmica era tallada transversalment a partir de les articulacions, de forma que els distints ossos i els seus respectius paquets musculars eren cuinats en els recipients de ceràmica, junt amb els cereals i els llegums que provenien de l'agricultura. Va sorgir així una alimentació nova i unes preparacions culinàries més variades. El greix dels ossos no era tan



Incisions curtes i profundes en la vora d'un metacarp de «Capra pyrenaica» de Tossal de la Roca relacionades amb la desarticulació, x 20.

important com al Paleolític, ja que l'agricultura podia oferir una font nova de producció d'energia. Els aliments continguts pels ossos eren aprofitats pels gossos, que eren necessaris per a controlar i vigilar els ramats. Conseqüentment, els talls que apareixen en els ossos d'aquesta època són diferents als que es troben en jaciments del Paleolític. Fonamentalment es localitzen en les articulacions

com a conseqüència de la desarticulació; en les diàfisis s'observen poques marques de carnisseria perquè els ossos no eren descarnats, com ja hem indicat anteriorment, sinó que es cuinaven amb la carn.

L'arqueozoologia ha pogut reconstruir els diferents passos del procés de carnisseria en cada una de les distintes etapes de la prehistòria de la humanitat a partir dels talls que han quedat en els ossos, que són conseqüència de la preparació dels cossos dels animals caçats.

A partir de l'edat dels metalls i en especial amb la utilització del ferro, apareixen nous útils de carnisseria, la destrala i el ganivet, que possibilitaren un tractament de carnisseria diferent a l'anterior. Els cops de destrala servien per a partir les distintes unitats anatòmiques, amb la fractura fins i tot de l'os. El ganivet permetia tallar la carn, sense tenir la limitació tècnica que hi havia amb els útils lítics.

Són escassos els treballs realitzats per a jaciments d'època històrica, que analitzen els talls i les fractures que presenta el material ossi trobat en ells.

En aquest treball abordarem aspectes generals, com els patrons d'esquarterament i trossejament dels animals d'escorxador, obtinguts a partir de l'estudi dels talls i les fractures de diversos jaciments d'època romana i medieval. Aquestes tasques d'esquarterament i trossejament són pràcticament iguals en els dos períodes, per la

qual cosa les dades hi seran presentades de manera conjunta. D'igual manera, les pràctiques de carnisseria observades són semblants tant per al bestiar boví com per a l'oví i cabrum, amb la sola diferència de la major grandària del bestiar boví.

El sacrifici de l'animal es realitza generalment degollant l'animal, tasca aquesta que no deixa marques visibles en l'os i per a la qual es necessita la immobilització d'aquell. Tot seguit es procedeix a trossejar-lo, tasca que consisteix a dividir l'animal en parts anatòmiques: separació del cap, part baixa de les potes, separació de la cua i desarticulació dels membres a l'altura de les cintures escapular i pelviana.

El cap és separat del cos amb colps de ganivet per la seua part posterior, entre els còndils occipitals i l'atles. Aquest procés pot completar-se en ocasions amb un colp de destrat a nivell de l'axis. La desarticulació pot realitzar-se també entre l'atles i l'axis com demostren les osques i les incisions de la cara caudal de l'atles, i els seccionats i les incisions presents en la dent de l'axis. Aquesta operació es realitza per la cara ventral, amb el cap de l'animal estirat cap arrere. Hi ha la possibilitat que per a major comoditat en la separació del cap, s'hagen seccionat les banyes abans de procedir a l'esquarterament de l'animal. Una vegada separat el cap del tronc, aquell és dividit en dos, seguint un eix longitudinal, a fi d'aprofitar el cervell.

El treball d'escorxament de l'animal es manifesta en les incisions que apareixen en el crani (base de les clavilles òssies, musell), com també en les potes a nivell del monyó i el turmell (ossos del carp i del tars). D'igual forma, les incisions i osques que apareixen sobre els ossos de les potes i els dits (metapodis i falanges)



Banyes d'ovella serrades abans de l'esquarterament de l'animal. Alqueria de Benipeixcar (Gandia). Segles XV-XVI.



Carnisseria del mercat d'Iraklio (Creta). Foto: J.Ll. Pascual.

poden estar associades a posteriors utilitzacions dels ossos, tendons o peülles.

La desarticulació de les mandíbules va unida a la recuperació de la llengua. Açò s'observa en les estries que apareixen en els còndils, marques de descarnament i fracturació en el diastema, o en la branca ascendent de la mandíbula. Així mateix, apareixen també marques en l'os on se subjecta la llengua (hioi-

de). Les marques que apareixen sobre la cara vestibular de les mandíbules estan relacionades amb l'alçament de les galtes.

L'obtenció de les vísceres es realitzava obrint l'abdomen de l'animal i buidant-ne el contingut. Aquesta tasca no sol deixar empremtes, però en algunes ocasions solen aparèixer senyals en l'estèrnum, encara que no és freqüent trobar aquest os en els jaciments. Tanmateix, a més de ser necessària l'extracció de les vísceres de l'animal abans de procedir a obrir-lo en canal, el seu consum, en especial el fetge, el ronyó i els cervells, ha constituït una part fonamental de l'alimentació.

Una vegada escorxat i desviscerat, l'animal és obert en canal, com s'aprecia en els cossos vertebrals, que han estat tallats longitudinalment. Tanmateix, la presència de determinats jaciments de cossos vertebrals complets podria indicar-nos que es practicava també el tall anomenat «canal descarregada», consistent a partir només les apòfisis transversals de les vèrtebres, amb la qual cosa una canal apareix carregada amb els ossos de la columna, mentre que l'altra apareix «descarregada», és a dir, sense vèrtebres.

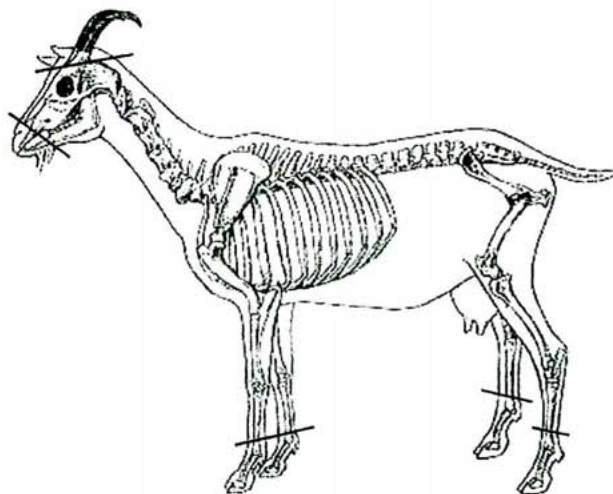
Les escàpules i els húmer proximals no tenen evidències clares de desarticulació. Aquest fet, unit al fet que l'escàpula només estiga lligada a l'omòplat i al

tòrax per mitjà de masses musculars, ens indicaria que la vertadera desarticulació es produiria a l'altura del colze. Així, la separació de la pota davantera es produiria fraccionant l'escàpula a l'altura de l'angle ventral o de la incisió escapular, però no hi hauria una desarticulació pròpiament dita de l'húmer proximal respecte a la cavitat glenoidea. La desarticulació de la pota a l'altura del colze queda demostrada per les incisions, osques i seccionaments que presenten tant l'húmer distal com el radi proximal, i en menor mesura, l'ulna. Aquestes marques estarien encaminades a aconseguir el descarnament dels tendons i els músculs de l'húmer i el radi.

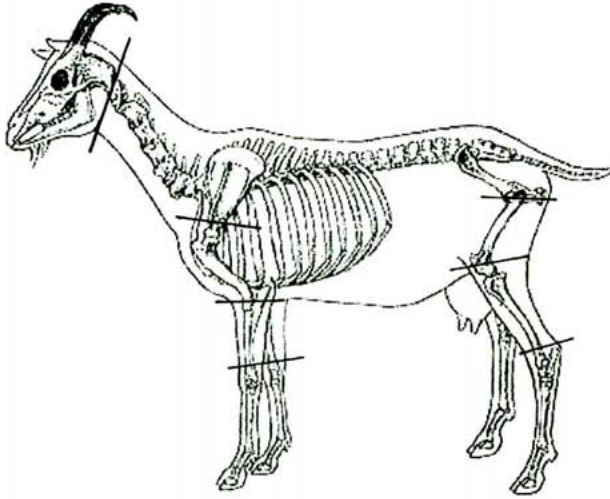
El descarnament o desossament es realitza després de la separació de la pota i pot efectuar-se per la cara interna del membre, sense descarnament previ. Aquesta acció produeix estries en les diàfisis i, també, la fragmentació de l'espina escapular durant el descarnament de l'omòplat. Les marques que apareixen en la vora caudal de l'escàpula es corresponen amb aquesta acció.

El tractament de les costelles és difícil d'evidenciar per la seua fragilitat. Generalment les costelles conserven poques marques, i destaca l'absència de caps, relacionada possiblement amb el descarnament de la caixa toràtica. En algunes ocasions les costelles presenten estries en la seua cara interna, produïdes segurament en ser descarnades durant el seu consum.

El membre posterior és desarticulat a partir de la pelvis colpejant tant l'acetàbul com el cap femoral i, en alguns casos, també els trocànters del fèmur. A més de l'acetàbul, la pelvis és trossejada amb colps a l'ili i a l'isqui, la qual cosa facilita la desarticulació del fèmur. El descarnament i el desarticulament del genoll es produeix entre el fèmur distal i la tibia proximal per mitjà de talls en les vores laterals dels còndils distals, com demostren les marques dels fèmurs i les tíbies.



Esquelet de cabra on apareixen senyalats els ossos que presenten marques relacionals amb l'escorxament de l'animal en època històrica: clavilles òssies, musell, metacarp, metatars.



Esquelet de cabra on apareixen senyalats els ossos que presenten marques relacionades amb la divisió de l'animal en diferents parts anatòmiques en època històrica: Còdil occipital-atles, angle ventral de l'escàpula, húmer distal - radi proximal, Radi distal - carp, acetàbul - cap femoral, fèmur distal - tibia proximal, tibia distal - tars.

Les marques transversals que apareixen en les tíbies distals indiquen que la desarticulació del peu es du a terme entre l'epífisi distal de la tibia i el calcani. Encara que la desarticulació del peu també podria haver-se realitzat entre els ossos del tars i el metatars, l'escassetat de marques en la zona proximal d'aquest os ens du a pensar que aquestes marques són degudes al procés d'escorxament de l'animal, i no a la desarticulació del peu.

En els jaciments d'època històrica, les falanges solen aparèixer senceres. Les escasses marques que hi apareixen no estan relacionades amb l'a-

profitament de la medul·la sinó amb l'escorxament de l'animal. Només en el cas del bestiar boví apareixen fracturades algunes falanges, la qual cosa es deu al seu major contingut de medul·la.

A més d'aquestes marques de desarticulació i descarnament, un gran percentatge d'ossos presenta marques transversals en les seues diàfisis. Aquestes marques estan relacionades amb una fracturació posterior, la finalitat de la qual és dividir l'os en parts menors per a facilitar-ne el maneig en la cuina.

Bibliografia

- ALTUNA, J. (1980): *Historia de la domesticación en el País Vasco desde sus orígenes hasta la romanización*. Munibe 32. Fasc. 1-2. Sant Sebastià.
- BENITO, M. (1886): *Fauna medieval: el valle sur del Vinalopó medio*. Caja de Ahorros Provincial de Alicante.
- BINFORD, L.R. (1981): *Bones: Ancient Men and Modern Myths*. Academic Press.
- BLAY, F. (1987): «Aprovisionamiento cárnico en Torrent (Valencia) al final de la Edad Media». *Segundo Congreso de Arqueología Medieval Española*, 34-42.
- DAVIS, S. (1989): *La arqueología de los animales*. Bellaterra. Barcelona.
- LÓPEZ, M^a.D. (2000): *Estudio arqueozoológico de dos yacimientos medievales: La Alquería de Benipeixcar y El Fortí*. Tesis de Licenciatura. Universitat de València.
- MARIEZKURRENA, K. i ALTUNA, J. (1981): Alimentación de origen animal de los habitantes del castillo de Aitzorriotz (Guipúzcoa). *Munibe* 3-4, 199-229.
- MARTÍNEZ, R. i CEARRA, M.A. (1998): *Hallazgos arqueológicos del Palau de les Corts*. Corts Valencianes.
- MORALES, A. (1988): On the use of butchery as a paleocultural index: proposal of a new methodology for the study of bone fractures from archaeological sites. *Archaeozoologia* II, 111-150.
- PÉREZ, M. (1992): *Marcas de carnicería, fracturas intencionadas y mordeduras de carnívoros en huesos prehistóricos del Mediterráneo español*. Instituto de Cultura Juan Gil-Albert. Diputació Provincial d'Alacant.
- RIXSON, A. (1988): Butchery evidence on animal bones. *Circaea* 6, 49-62.