

MUNIBE (Antropología - Arkeologia)	Supl. Nº 8	129-136	SAN SEBASTIAN	1992	ISSN 1132 - 2217
------------------------------------	------------	---------	---------------	------	------------------

# Heridas por flecha durante la Prehistoria en la Península Ibérica.

Arrowhead wounds from the Prehistoric Era in the Iberian Peninsula.

**PALABRAS CLAVE:** Paleopatología, Violencia, Herida, Prehistoria.

**KEY WORDS** Paleopathology, Violence, Injury, Prehistory.

**Francisco ETXEBERRIA \***

**José Ignacio VEGAS \*\***

## RESUMEN

Se presentan aquellos casos de puntas de flecha que habrían lesionado a los individuos causando heridas de diverso pronóstico como evidencia de agresiones producidas durante la época prehistórica en la Península Ibérica con especial referencia a los casos identificados en un enterramiento colectivo de época neolítica en el Valle del Ebro.

## SUMMARY

Arrowheads which had caused injuries or wounds to individuals during the prehistoric period on the Iberian peninsula were studied. The injuries, of varied prognosis, are evidence of aggression and a special study was carried out on the identified cases found in a mass Neolithic burial in the Ebro valley.

## LABURPENA

Pronostiko desberdineko zauriak eraginik gizabanakoak lesionatu zituzten gezi-punten kasuak aurkezten dira, Iberiar Penintsulan historiaurreko aroan zehar gertaturiko erasoen ebidentzia gisa, Ebroaren Haranean aro neolitikoko ehorzketa kolektibo batean identifikaturiko kasuen aipaketa berezia eginez.

## 1. INTRODUCCION

No deja de resultar sorprendente el número, relativamente elevado, de puntas de flecha de sílex clavadas en los restos óseos que han descrito diversos paleopatólogos en diversos países de Europa frente a la escasez de estos hallazgos en la Península Ibérica.

De modo orientativo podemos señalar que PERRROT (1985: 44) menciona para Francia un total de 27 casos en épocas prehistórica y protohistórica con la siguiente distribución anatómica: 14 en rquis, 6 en extremidad inferior, 4 en extremidad superior, 2 en el pie y 1 caso en el cráneo.

Por otra parte existen en las publicaciones españolas algunas descripciones confusas, y no confirmadas posteriormente, sobre puntas de flecha de sílex que se habrían localizado junto o entre los esqueletos y que se han interpretado como consecuencia de heridas mortales que habrían sufrido los individuos en época prehistórica.

Aun cuando es evidente que la inmensa mayoría de las puntas de sílex descubiertas junto a los restos esqueléticos se justifican como elementos propios del ajuar funerario, está demostrado que las flechas fueron empleadas desde el primer momento como un arma muy eficaz en los conflictos entre los grupos humanos. Así parecen confirmarlo diversos conjuntos de pinturas rupestres del denominado arte levantino pertenecientes a una época postpaleoltica.

Estas últimas constituyen una prueba indirecta del mayor interés y a ella se deben de añadir las evidencias constituidas por puntas de flecha clavadas

\* Sociedad de Ciencias Aranzadi. Museo de San Telmo. 20003 Donostia-San Sebastián y Departamento de Medicina Legal. Facultad de Medicina. Universidad del Pa Vasco. Apartado 106. Donostia-San Sebastián.

\*\* Museo de Arqueología de Alava. Correría 106. 01001 Vitoria-Gasteiz.

en los huesos. En todo caso, resulta lógico esperar que estos hallazgos no sean muy abundantes ya que la posibilidad de que las puntas se alojen en el hueso, tras su impacto en el organismo, son reducidas.

Sin pretender que los escasos hallazgos que presentamos sean la demostración de una actitud bélica generalizada entre los grupos humanos, no obstante permiten constatar episodios fehacientes de agresión que, en el caso que nos ocupa, se sitúan en el Neolítico y el Calcolítico.

Finalmente permiten contribuir a una interpretación sostenida abiertamente por los prehistoriadores que se basa, fundamentalmente, en argumentos indirectos como pueden ser las características de las inhumaciones o la fortificación de los poblados. Así, por ejemplo, siguiendo la opinión de ANDRES (1990: 19) al referirse a la *Cuenca Media del Valle del Ebro*: "La presencia de túmulos-fosas de enterramiento múltiple simultáneo, convierte en razonable la sospecha de que algunos de los abundantes "osarios" colectivos de cuevas y dólmenes, se formaran también como consecuencia de conflictos bélicos, derivados del aumento demográfico que se genera a lo largo del Neolítico y que, posiblemente agudizado por causas climáticas, hace crisis en diferentes fases según los lugares, desde el Neolítico final y durante el Calcolítico".

## 2. EVIDENCIAS EN LA PREHISTORIA PENINSULAR

Junto con aquellos casos recogidos de la bibliografía, destacan los recientes hallazgos, en su mayoría inéditos, efectuados en el enterramiento colectivo de San Juan ante Portam Latinam (Alava), actualmente en fase de excavación y en curso de estudio. Asimismo se puede añadir otro hallazgo reciente en la Cueva de las Cabras (Burgos), de cronología no definida y pendiente de publicación por J.D. SANCHEZ y A.I. ORTEGA, en el que una tibia presenta un punzón de hueso clavado en la región epifisaria proximal.

\* **Dolmen del Collet Sú** (Lleida). Se trata de un cráneo Calcolítico en el que CAMPILLO (1977: 290-295) describe la presencia de una punta de flecha de bronce clavada en el área parietal izquierda con signos de cicatrización. También publicado por CAMPILLO (1983: 57) que presenta dos fotografías del caso (Fig. 1).

\* **Cueva H de Arboli** (Tarragona), en la que CAMPILLO (1977:290-295) describe un cráneo Calcolítico con la presencia de una punta de bronce que apareció clavada en el seno maxilar y fosa pterigomaxilar izquierda penetrando desde el suelo de la órbita del mismo lado, sin signos de supervivencia (Fig. 1)

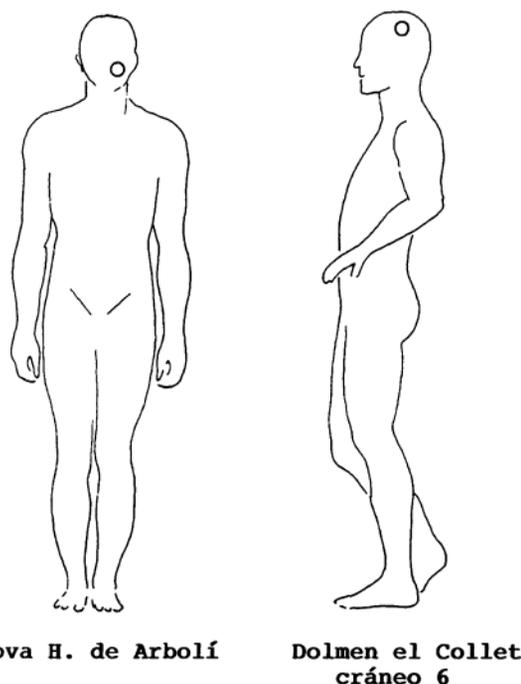


Figura 1. Representación del lugar en el que se encontraban alojadas las puntas de flecha que describe CAMPILLO (1977) en dos yacimientos calcolíticos de Cataluña.

\* **Cueva de Las Cáscaras** (Cantabria), de época Calcolítica, en la que CABRE AGUILO (1925) describe una punta de flecha de sílex negro incrustada en el cóndilo interno de un fémur. En cualquier caso no se mencionan signos de cicatrización y CARBALLO (1924: 220) indica que la punta había sido cambiada de lugar por manipulaciones tras su descubrimiento. El conjunto estuvo expuesto en el Museo de Comillas y hoy día no se conserva.

\* Sin contexto definido, FERNANDEZ GOMEZ (1982) describe una punta de flecha de sílex clavada en una vértebra de cérvido con signos de supervivencia que se localizó en Gerena (Sevilla) (Fig. 2 y 3).

\* Hay otras citas que no quedan confirmadas y que han sido descritas con ciertas dudas por sus descubridores. Así en la fosa colectiva de **La Atalayuela** (Rioja) de la Edad del Bronce (BARANDIARAN, 1978: 391) o en **La Cartuja de las Fuentes** (Huesca) y en **Venta del Griso** (Teruel) siguiendo los trabajos de P. BOSCH GIMPERA que cita ANDRES (1979). Con anterioridad, HOYOS SAINZ (1947: 126). al referirse a las manifestaciones patológicas encontradas en los restos humanos peninsulares, aún cuando no cita ningún caso concreto, ya había señalado que "las heridas realizadas por hachas y puntas de flecha y las realizadas por instrumentos cortantes demuestran las continuas luchas de nuestros aborígenes".

Figura 2. Lugar en el que habría impactado la punta de flecha de sílex encontrada en una vértebra dorsal de ciervo en Gerena (Sevilla) que describe FERNANDEZ GOMEZ (1982).

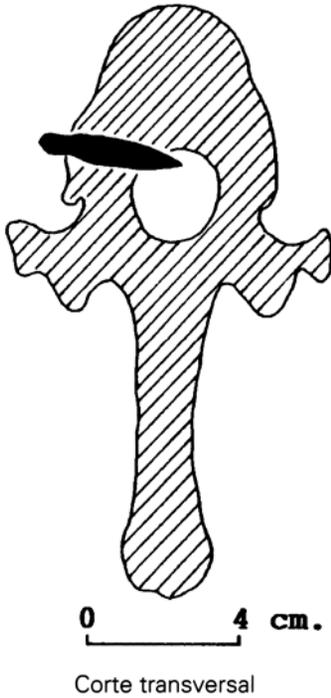


Figura 3. La punta de flecha penetra por el pedículo derecho de la vértebra y alcanza el conducto medular. Tomado de FERNANDEZ GOMEZ (1982) en el caso descrito en un ciervo encontrado en Gerena (Sevilla).

\* A los anteriores se añaden de forma destacada las puntas de sílex encontradas en **San Juan ante Portam Latinam** (Alava), enterramiento colectivo Neolítico en donde se han localizado numerosos restos esqueléticos en conexión anatómica y perfecto estado de conservación:

**CASO 1** (Referencia SJAPL 36): La punta se encontraba clavada profundamente en el interior del hueso coxal derecho, cara interna, con signos de cicatrización (ETXEBERRIA & VEGAS, 1987 y 1988). La flecha habría impactado en el individuo desde atrás adelante, de abajo arriba y de izquierda a derecha (Fig. 4 y 5).

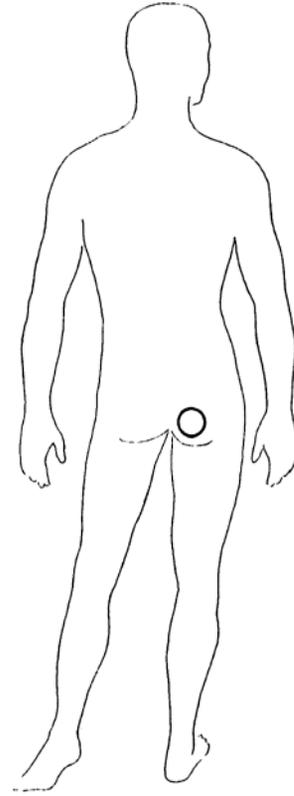


Figura 4. Representación esquemática del lugar de impacto de la flecha en el Caso 1 de San Juan ante Portam Latinam.

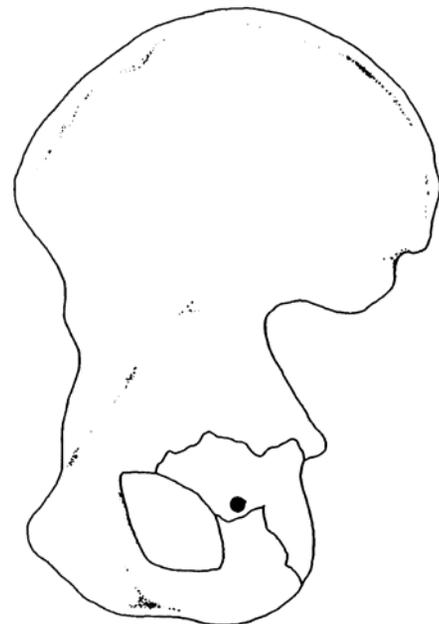


Figura 5. Coxal derecho visto por su cara interna en el que se representa la porción de hueso conservada con indicación del lugar en que permanecía la punta de sílex del Caso 1 de San Juan ante Portam Latinam.

**CASO 2** (Referencia SJAPL 99): La punta fue localizada en el cuerpo vertebral de la primera vértebra lumbar. No hay signos de cicatrización. La flecha impactó en el costado derecho del individuo de forma subhorizontal (Fig. 6 y 7).

**CASO 3** (Referencia SJAPL 177): Punta alojada profundamente junto a la cresta ilíaca del hueso coxal izquierdo sin signos de cicatrización. La flecha impactó de atrás adelante, de arriba abajo y de izquierda a derecha (Fig. 8 y 9).

**CASO 4** (Referencia SJAPL 170): Se trata de un fragmento de una punta de flecha que penetraba por un espacio intercostal del hemitorax derecho sin signos de supervivencia. Es razonable considerar que habría podido causar la muerte del individuo fragmentándose en el impacto contra el organismo. La flecha alcanzaba al individuo con una dirección de atrás adelante, de derecha a izquierda y de forma subhorizontal (Fig. 10 y 11).

**CASO 5** (Referencia SJAPL 199): En esta ocasión la punta se situaba atravesando de forma perpendicular la escápula izquierda. No hay signos de cicatrización. La flecha impactó de atrás adelante y de forma subhorizontal (Fig. 12 y 13).

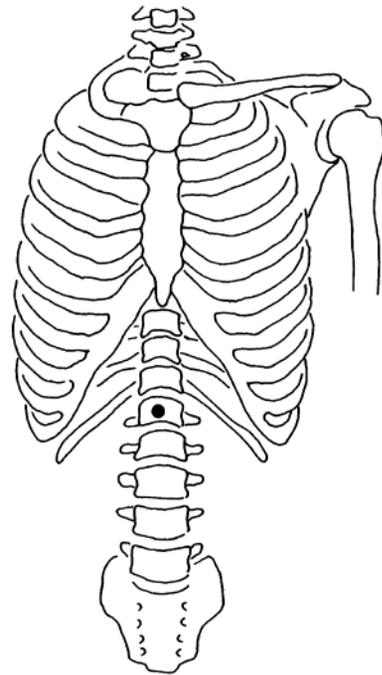


Figura 7. En el Caso 2 de San Juan ante Portam Latinam la punta de sílex se localizaba en el cuerpo vertebral de la primera vértebra dorsal.



Figura 6. Representación esquemática del lugar de impacto de la flecha en el Caso 2 de San Juan ante Portam Latinam.

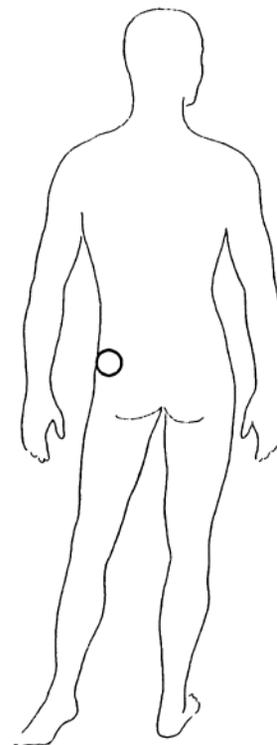


Figura 8. Representación esquemática del lugar de impacto de la flecha en el Caso 3 de San Juan ante Portam Latinam.

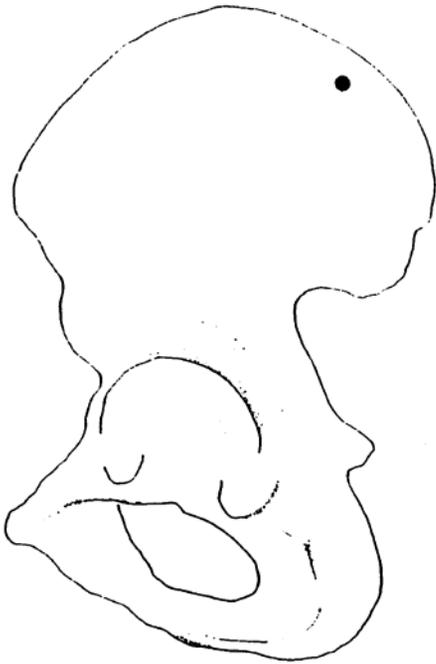


Figura 9. Coxal izquierdo visto por su cara externa en el que se indica el lugar donde se encontraba clavada la punta de sílex junto a la cresta ilíaca del Caso 3 de San Juan ante Portam Latinam.

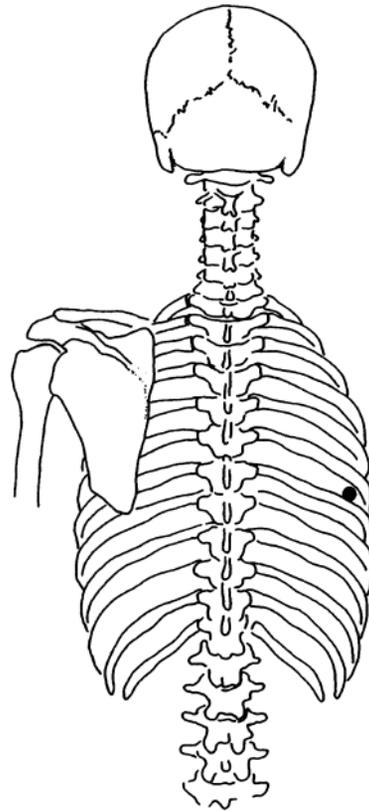


Figura 11. En el Caso 4 de San Juan ante Portam Latinam la punta de sílex se localizaba atravesando perpendicularmente un espacio intercostal del hemitorax derecho.

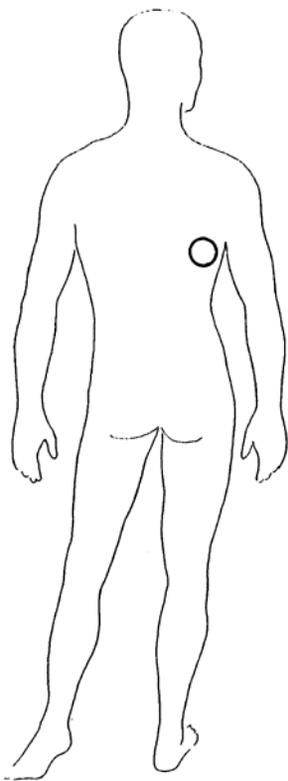


Figura 10. Representación esquemática del lugar de impacto de la flecha en el Caso 4 de San Juan ante Portam Latinam.

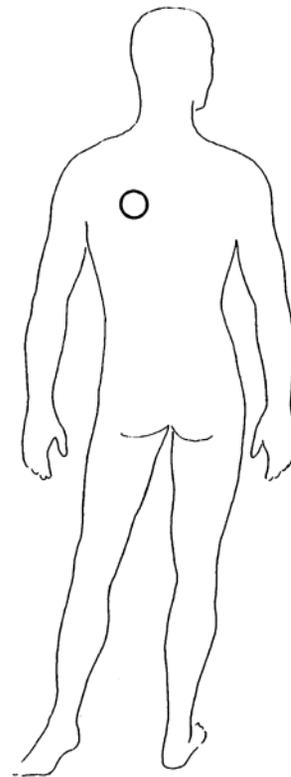


Figura 12. Representación esquemática del lugar de impacto de la flecha en el Caso 5 de San Juan ante Portam Latinam.

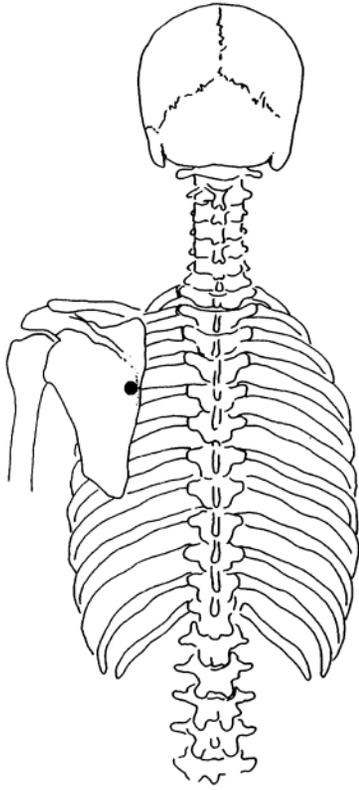


Figura 13. En el Caso 5 de San Juan ante Portam Latinam la punta de sílex se localizaba clavada junto al borde interno de la escápula izquierda.

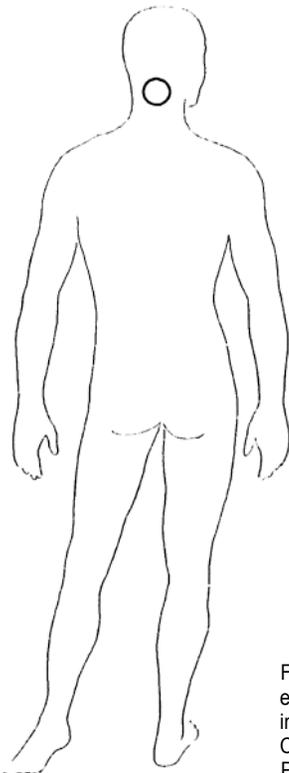


Figura 14. Representación esquemática del lugar de impacto de la flecha en el Caso 6 de San Juan ante Portam Latinam.

**CASO 6** (Referencia SJAPL 123): La punta se encontró rodeada de una importante neoformación de hueso como signo de la cicatrización sufrida en la región de la nuca (escama del hueso occipital). La flecha impactó con una trayectoria de atrás adelante, de izquierda a derecha y de forma subhorizontal permaneciendo como "cuerpo extraño" en el individuo hasta su fallecimiento (Fig. 14 y 15).

A modo de conclusión señalamos la necesidad de efectuar una revisión en profundidad de las colecciones recuperadas en fechas antiguas que permanecen en los almacenes de los Museos, al tiempo que parece oportuno incorporar a los especialistas en Paleopatología en las tareas de excavación arqueológica para que las interpretaciones sean rigurosas desde el primer momento del descubrimiento en los nuevos casos que se han de producir en el futuro.

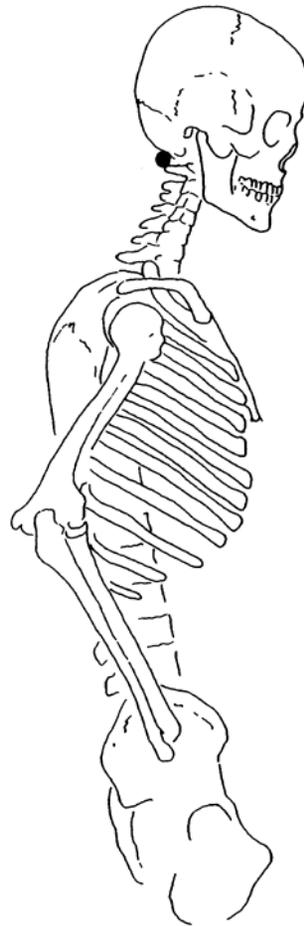


Figura 15. En el Caso 6 de San Juan ante Portam Latinam la punta de sílex se localizaba clavada en la escama del occipital.

**BIBLIOGRAFIA**

ANDRES, T.

1979. Ritos funerarios de la Cuenca Media del Ebro: Neolítico y Eneolítico. *Berceo* 97, 3-25. Logroño.
1990. Sepulturas calcolíticas de inhumación múltiple simultánea en la Cuenca Media del Ebro. *Caesaraugusta* 66-67, 13-28. Zaragoza.

BARANDIARAN, I.

1978. La Atalayuela: fosa de inhumación colectiva del Eneolítico en el Ebro Medio. *Príncipe de Viana* 152-153, 381-422. Pamplona.

BOUVILLE, C.

1982. Mort violente. Les massacres. *Les Dossiers Histoire et Archéologie* 66, 36-41. Dijon.

CABRE AGUILO, J.

1925. Las colecciones de Prehistoria y Protohistoria del Museo Cantábrico de Comillas. *Coleccionismo* 109, 1-39. Madrid.

CAMPILLO, D.

1977. *Paleopatología del cráneo en Cataluña, Levante y Baleares*. Ed. Montblanc-Martín 630 pp. Barcelona.
1983. *La Enfermedad en la Prehistoria. Introducción a la Paleopatología*. Ed. Salvat, 141 pp. Madrid.

CARBALLO, P

1924. *Prehistoria universal y especial de España*. Impr. Vda. de L. del Horno. Madrid.

ETXEBERRIA, F. &amp; VEGAS, J.I.

1987. *Violent injury a Bronze age individual in the Basque country (Spain)*. *Journal of Paleopathology* 1, 19-24. Chieti.
1988. ¿Agresividad social o guerra? durante el Neo-eneolítico en la cuenca media del Valle del Ebro, a propósito de San Juan ante Portam Latinam (Rioja Alavesa). *Munibe (Antropología-Arkeología)*, Suplemento 6, 105-112. San Sebastián.

HENDERICKX, L. &amp; DUBOIS, J.

1990. L'Abri de la sigillée. I. Résultats des fouilles. *Anthropologie et Préhistoire* 101, 7-19. Plainevaux.

NOE-NYGAARD, N

1974. Mesolithic Hunting in Denmark Illustrated by Bone injuries Caused by Human Weapons. *Journal of Archaeological Science* 1, 217-248. London.

HOYOS SAINZ, L. de

1947. *Antropología Prehistórica de España. Los hombres fósiles. La vida y la enfermedad*. En: "Historia de España" de MENENDEZ PIDAL, R. Espasa Calpe, 896 pp. Madrid.

PERROT, R.

1982. *Les blessures et leur traitement au Moyen Age d'après les Textes Médicaux anciens et les vestiges osseux (Grande région lyonnaise)*. Thèse Doctorat d'Etat en Biologie Humaine. Lyon.
1985. Les blesures et leur traitement au Moyen Age. *Les Dossiers Histoire et Archéologie* 97, 42-47. Dijon.

**DEBATE:**

M. CAMPO: Algunas de las lesiones pueden ser mortales, como las que atraviesan el pulmón, y al mismo tiempo hay otras que tienen supervivencia. ¿Qué explicación tienen en un mismo enterramiento? ¿Sabéis por qué están enterrados todos allí?

F. ETXEBERRIA: No lo sabemos con certeza. Tenemos una serie de hipótesis de trabajo a la vista de que el enterramiento no está revuelto y de que aparecen todos los cuerpos en posturas flexionados, como si hubiesen sido dejadas en paquetes o fardos, y no encontramos esqueletos revueltos que nos sugieran una reutilización del lugar. Por ello, en algún momento pensamos que todos hubieran sido enterrados a la vez. Pero también es cierto que trescientos individuos es algo insólito, y más aún para el área que investigamos, la Rioja alavesa, donde cualquiera de los dólmenes que hay en la proximidad del yacimiento tienen como máximo cincuenta individuos enterrados.

Aquí, hemos recuperado más de docientos y puede haber hasta trescientas personas enterradas. Entonces, ¿han muerto por un problema de catastrofe o de epidemia o de cualquier otra circunstancia?. En todo caso, en algunos de ellos, se trata de muertes violentas. En este momento estamos en fase de discusión, y que yo sepa este tema no se ha planteado todavía en ningún otro yacimiento con esta rotundidad en la Península Ibérica. Hay otros ejemplos similares en Francia. Por otra parte la excavación no está finalizada, este mes de Agosto se continuará con ella. Mañana, José Ignacio Vegas tratará el asunto desde la óptica de la Arqueología porque introduce una serie de novedades y constituye una sorpresa, teniendo presente lo que se conocía hasta el momento.

Desde luego no se trata de un simple y sencillo accidente, como podía haber sido el primero de los casos. Cuando se produjo el primer hallazgo, y a pesar de que la punta de flecha se había clavado por detrás y existía una reacción de cicatrización, había quién mantenía la idea de que era un accidente de caza. Y en efecto pudo serlo, pero al encontrar los demás casos, nos ratificamos en que son lesiones intencionadas que unos hombres infringieron a otros porque entre ellos había un conflicto.

M. CAMPO: Me ha llamado la atención que para ser el resultado de una batalla, hay muchos individuos para esa época. Porque hay un ejemplo en el Cerro de Arco, donde se ha encontrado que después de la batalla enterraron allí caballos, animales,... pero ya en el s. XI. Además existe el problema de que hay lesiones que son anteriores a las causas de la muerte y eso es lo que me resulta curioso.

E. VIVES: Me ha maravillado muchísimo este yacimiento tanto por la excepcionalidad de la forma de enterramiento, en un período en el que más bien se piensa en culturas en las que se entierra individualmente a los difuntos, como además por estas lesiones que son muy interesantes. Entonces, quisiera saber dos cosas: Si los individuos afectados por estas flechas corresponden al sexo masculino o a los dos. Si además en esta población aparecen también individuos de ambos sexos, de todas las clases de edad y niños.

F. ETXEBERRIA: En el yacimiento aparecen todas las clases de edad y desde luego de ambos sexos. Esto también, en este momento, está en fase de estudio. Desde luego por lo que yo he podido ver de cerca, ya que he intervenido en la excavación, son varones los que presentan las heridas por flecha.

E. VIVES: Después otra pequeña cuestión, en el caso de un individuo que aparecía afectado por las lajas o las losas que cubrían el enterramiento ¿Hubiera sido posible la intervención para conservar el hueso mediante consolidación o para impedir las pérdidas ya que este yacimiento parece tan excepcional?.

F. ETXEBERRIA: Yo pienso que no se han producido pérdidas de información. Sobre el yacimiento, y más concretamente, en un borde de éste, ha caído una losa que pesa varias toneladas y que aplasta completamente a algunos individuos. Sin embargo, a escasos centímetros, en el centro del yacimiento, la conservación era muy buena. A veces se introducen más complicaciones con el empleo de métodos de consolidación y ningún beneficio. El método debe ser selectivo y no indiscriminado en todo el yacimiento. En este yacimiento si se deja un material desenterrado durante varios días se estropea muchísimo aunque apliquemos productos químicos de consolidación. Al principio experimentamos algunas técnicas y desde luego parecían añadirse más problemas. Creo que lo más importante es actuar en directo con los especialistas en cada caso, tomar los datos precisos, y efectuar la discusión en el momento, hacer las interpretaciones y desde luego no perder más tiempo que el necesario en cada extracción evitando los retrasos que en realidad se justifican por un problema de indecisión en el arqueólogo.

F. GOMEZ: ¿La localización posterior de las puntas de flecha, confirma la trayectoria desde el punto de vista de la balística?. En función de la forma de las flechas ¿Hay una trayectoria determinada?, ¿se sabe si el proyectil vino desde atrás del cuerpo o si hay alguna otra justificación?

F. ETXEBERRIA A mi modo de ver sí. Impactan por detrás y en algunas ocasiones se puede reconstruir que fueron de atrás adelante, de izquierda a derecha y de abajo a arriba empleando la terminología de la balística forense. Así en esa punta de flecha que está en la escama del occipital y que se detiene de una forma precisa quedando englobada por calcificación. Sabemos el punto de impacto y la trayectoria. De hecho lo hemos presentado con su correspondiente interpretación en cada caso.

F. GOMEZ: En todos los casos la trayectoria es posterior?

F. ETXEBERRIA: En todos menos uno, en un cuerpo vertebral, donde vemos la punta de flecha de forma transversa que habría alcanzado al individuo de lado, de derecha a izquierda. De forma general se pueden interpretar como disparos de flecha efectuados por detrás.

G. TAMAYO: ¿Hay algún indicio de que la flecha transportará alguna sustancia tóxica?

F. ETXEBERRIA Tóxica, en el sentido de venenosa y mortal no debían de ser ya que hay supervivencia. Por otra parte hay que entender que la calcificación del occipital es normal por cuanto se ha herido un paquete muscular de importancia, y la respuesta puede suponer una calcificación. Pero no sabemos si además las puntas de flecha llevaban algún tóxico de tipo paralizante o anestésico.