

<b>MUNIBE</b> (Antropología-Arkeologia)	nº 58	255-273	SAN SEBASTIÁN	2007	ISSN 1132-2217
---	-------	---------	---------------	------	----------------

Recibido: 1/10/07  
Aceptado: 30/10/07

# Patología en los restos humanos del sondeo arqueológico realizado en el Parque de Murgia (Astigarraga, Gipuzkoa)

## Pathology of human skeletal remains of archeological sounding if Parque de Murgia (Astigarraga, Gipuzkoa)

**PALABRAS CLAVES:** Siglo XIX, Fosa múltiple, Violencia, Patología oral.

**KEY WORDS:** XIX Century, Mass Grave, Violence, Oral Pathology.

**GAKO-HITZAK:** XIX. mendea, Hobi komuna, Biolentzia, Hortzen patologia.

**Lourdes HERRASTI\***  
**María Teresa IZQUIERDO\***  
**Antxon BANDRES\***  
**Claudio ALBISU\***  
**Francisco ETXEBERRIA\***

### RESUMEN

Se analizan los signos de patología observados en los restos humanos recuperados en el sondeo arqueológico del Parque de Murgia (Astigarraga, Gipuzkoa). Corresponden a enterramientos individuales del siglo XIX y una fosa múltiple de finales del siglo XVIII o principios del siglo XIX. Entre los signos patológicos destacan los relativos a traumatismos y a patología oral.

### ABSTRACT

The signs of pathology that are observed on the human remains in the archaeological sounding in Parque de Murgia (Astigarraga, Gipuzkoa) are analyzed. They correspond with some individual burials of the XIX century and one mass grave dated at the end of XVIII century or at the beginning of the XIX century. Some of the pathological signs are related to trauma and oral pathology.

### LABURPENA

Murgiako Parkean (Astigarraga, Gipuzkoa) egindako zundaketa arkeologikoan berreskuratu ziren giza hezurretan beharriko patologia-zeinuak aztertu dira. XIX. mendeko banakako ehorzketak, eta XVIII. mendearen bukaerako edota XIX. mendearen hasierako hobi komun batekoak dira. Traumarekin eta hortzen patologiarekin zer ikusirik dutenak dira zeinu patologiko esanguratsuenak.

## 1. LA INTERVENCIÓN ARQUEOLÓGICA

### 1.1. Situación y emplazamiento de la intervención

El Parque de Murgia ocupa la mayor parte de una pequeña colina situada en pleno casco urbano de la población de Astigarraga, situada junto al río Urumea entre Donostia-San Sebastián y Hernani.

En lo más alto de la colina se encuentra el interesante conjunto monumental formado por la Casa Torre-Palacio de Murgia y la Iglesia Parroquial de Nuestra Señora de la Asunción (también llamada de la Ascensión). Alrededor del palacio y la iglesia se extiende una zona de gran interés por el porte y variedad de las

especies arbóreas desarrolladas así como por la existencia de un pequeño humedal en su extremo septentrional. Dado el atractivo de este entorno, un parque-jardín de estilo romántico, el ayuntamiento de Astigarraga proyectó un acondicionamiento que lo habilitara para uso público afectando este proyecto principalmente al terreno cercado situado junto a la iglesia y que había sido cementerio de la localidad hasta 1903.

El proyecto de urbanización y reacondicionamiento del parque contemplaba la creación de una zona de estancia con jardín ornamental manteniendo la tapia que delimitaba el antiguo camposanto. Nos parecía especialmente inte-

\* Sociedad de Ciencias Aranzadi. Alto Zorroaga - 20014 San Sebastián. antropologia@aranzadi-zientziak.org

resante este lugar para plantear la realización de sondeos que permitieran datar la antigüedad de este espacio funerario.

## 1.2. Referencias documentales sobre el antiguo camposanto de la colina de Murgia

En Astigarraga, como en otras muchas poblaciones, los enterramientos en el interior de la iglesia fueron el uso habitual en época moderna y pudieron mantenerse al menos hasta el último cuarto del siglo XVIII, procediéndose a la construcción del cementerio exterior no antes de estas fechas, muy posiblemente en el último decenio del XVIII o la primera década del XIX.

Con respecto a la antigüedad del camposanto objeto de nuestra intervención, las informaciones recogidas en documentación de archivo son referencias más bien escuetas e imprecisas. El proyecto para la construcción del nuevo cementerio fuera del centro urbano presentado en 1884 justifica la necesidad del nuevo cementerio con el argumento de la insuficiente capacidad y deficientes condiciones del viejo camposanto adosado a la Iglesia, haciendo una somera descripción del mismo y mencionando el hecho de que "su existencia data de más de 80 años"<sup>1</sup>, dato este último que concuerda bien con la mención en otro documento de 1834 del hecho de que "hace años que se haya construido en esta villa el camposanto"<sup>2</sup>.

Esta cronología concuerda con la preocupación de las autoridades de la época por la higiene pública en general, y en particular, por la insalubridad de los enterramientos en el interior de las Iglesias. El celo de las autoridades dio lugar a la puesta en vigor de toda una serie de medidas para obligar a construir camposantos en lugares más adecuados, desde luego fuera de las iglesias y lugares poblados<sup>3</sup>. Como más adelante se podrá comprobar, los resultados de los sondeos practicados en el antiguo cementerio de Murgia parecen confirmar esta hipótesis e incluso una utilización previa del lugar con los mismos fines aunque quizá en circunstancias fuera de lo ordinario.

<sup>1</sup> A.M.A., 83-1

<sup>2</sup> A.P.G.; JD IM 4/5/8

<sup>3</sup> MADARIAGA, J.: *Una noble señora: Herio anderea. Actitudes ante la muerte en el País Vasco, siglos XVIII y XIX*. Bilbao: Servicio Editorial. Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea, 1998, pp. 293-310.

La clausura del cementerio en 1903 no motivó ni mucho menos un traslado de restos al nuevo camposanto, situado fuera del núcleo urbano. Así lo evidencia la gran densidad de inhumaciones en el pequeño sondeo arqueológico practicado en el antiguo cementerio. Por tanto, en el subsuelo del antiguo camposanto actualmente ocupado por el jardín ornamental permanecen los restos de los enterramientos practicados desde el principio de la utilización del lugar como cementerio.

## 2. DOCUMENTACIÓN ARQUEOLÓGICA

Los trabajos específicamente arqueológicos consistieron fundamentalmente en la realización de varios sondeos arqueológicos en diversos puntos del área afectada por el proyecto de urbanización. A continuación, presentamos los resultados de los sondeos realizados en la zona del antiguo cementerio, que finalmente resultaron ser los más interesantes ya que en el resto no se localizaron evidencias de especial interés histórico.

### 2.1. Sondeos en el recinto del antiguo cementerio

Los trabajos de campo se iniciaron cuando ya se habían iniciado los trabajos de acondicionamiento del Parque, y más en concreto cuando ya se había comenzado la preparación del terreno del antiguo cementerio como espacio ajardinado. A la vista de que el terreno ya se hallaba casi totalmente ocupado por los cajones de hormigón destinados a la introducción de tierra para el jardín ornamental, nos vimos forzados a situar la intervención en los márgenes del interior del recinto, donde se apreciaban en superficie restos óseos humanos que habían quedado al descubierto al decapar y allanar las máquinas la capa superficial con el fin de preparar el lecho de grava sobre el que se iba a instalar el jardín. Los dos sondeos realizados en esta zona se llevaron a cabo por un equipo de 4 arqueólogos que trabajaron a lo largo de 18 días durante el mes de marzo de 1999.

Nuestro trabajo en relación al recinto consistió en dos sondeos (Sondeos 1 y 3) que por las razones que más adelante señalaremos bien pueden considerarse como uno sólo. El primero de ellos se ubicó en el espacio intramuros del antiguo cementerio y el segundo en el exterior, estando ambos sondeos únicamente separados por la tapia o cerca del antiguo cementerio.

### Sondeo 1:

El primer sondeo se situó en el interior del recinto, pegado a la cerca en un punto intermedio de la misma en su lado Este. La superficie excavada fue inicialmente de 2 x 2 m, pero en el transcurso de los trabajos hubo que ampliar sus dimensiones hasta alcanzar los 2,5 x 3 m.

#### Secuencia estratigráfica:

Las unidades estratigráficas que conforman el depósito excavado obedecen a la ocupación, uso y abandono del lugar como cementerio. En síntesis, se puede concluir que el sondeo atestigua la utilización del lugar como zona de enterramiento en dos fases claramente diferenciadas no sólo por la composición y color de los estratos arqueológicos sino también por la tipología de los enterramientos, diferenciación que el estudio antropológico y paleopatológico de los restos corrobora:

- La Fase I:

Es la más antigua, previa a la construcción de la cerca del camposanto. A ella corresponden los restos de al menos nueve individuos inhumados colectivamente en fosas y aparentemente sin ataúd con una orientación N-S. El estrato (UE 102) que los contenía era una tierra marrón oscura bastante suelta que cubría la roca madre, es decir la caliza del karst (UE 105). Uno de los individuos presentaba una bala de plomo esférica de avancarga alojada en el tórax.

- La Fase II:

Se inició con la construcción del muro de cierre del cementerio (UE 1003), cuya zanja de cimentación corta y perturba el estrato correspondiente a la primera fase (UE 2002). Una vez delimitado el recinto mediante este muro, se fueron acumulando las inhumaciones de al menos 26 individuos enterrados en ataúdes individuales, algunos de cuyos restos todavía conservaban fragmentos de madera con decoraciones a base de tachuelas o chinchetas, así como restos de tejidos, botones y otros objetos de adorno personal, culto religioso y monedas, que suponemos acompañaban a los individuos en el momento del enterramiento (UE 101).

En los momentos finales de esta segunda fase se construyó un nicho adosado al muro de cierre a base de paredes de ladrillo (UU.EE. 1000

y 1001) enlucidas con cemento en el interior (UE 1002) y con una solera igualmente de cemento (UE 1006). Para ello se había excavado previamente el estrato correspondiente a las inhumaciones de la segunda fase (UE 2000), levantándose las paredes del nicho sobre el estrato correspondiente a la primera fase de enterramientos. En el interior de este nicho no se hallaron restos óseos de las inhumaciones correspondientes a su utilización, pero sí algunos restos de madera, que suponemos de ataúdes, sobre dos hiladas de ladrillo dispuestos en seco (UU.EE. 1004 y 1005). Por esta razón, suponemos que esta estructura fue abandonada procediéndose a un traslado de los restos hasta entonces inhumados presumiblemente al nuevo cementerio, abierto en 1903.

Tras el abandono las paredes del nicho fueron parcialmente arrasadas y el interior del nicho quedó colmatado por un relleno de tierra y fragmentos de sus paredes (UU.EE. 103 y 104). Finalmente, a raíz de los trabajos de acondicionamiento del jardín se formó la capa superficial de tierra con huesos muy fragmentados y removidos mezclados con fragmentos de ladrillo, cemento y madera visible al iniciarse el sondeo (UE 100).

### Sondeo 3:

Este sondeo se abrió poco después de iniciarse el sondeo 1 con la finalidad de apreciar mejor el sistema de cimentación del muro de cierre del cementerio (UE 1003) y comprobar hasta dónde alcanzaba su profundidad. El sondeo se situó a la altura del sondeo 1, en paralelo al otro lado del muro de cierre, con una superficie de 1 x 3 m.

#### Secuencia estratigráfica:

Bajo una capa superficial de humus con abundantes restos de vertidos de residuos domésticos contemporáneos, especialmente fragmentos de cerámica y botellas de vidrio, de unos 15 cm de espesor (UE 300), se evidenció un estrato de tierra marrón muy oscura y suelta, con abundante materia orgánica vegetal y fragmentos óseos inconexos que delataban la cercanía de enterramientos (UE 301). Este estrato cubría a otro (UE 302) que apenas se diferenciaba del anterior más que por la presencia de tres individuos enterrados muy posiblemente al mismo

tiempo casi directamente sobre la roca del terreno (UE 303). No se hallaron restos de indumentaria ni de ataúdes asociados a estos tres individuos, y si a ello le sumamos la disposición anatómicamente un tanto forzada de estos individuos que atribuimos a su inhumación en fosa colectiva y su orientación N-S, todo hace pensar que se trata la misma primera fase de enterramientos constatada en el sondeo 1 anterior a la construcción de la cerca del camposanto.

### 3. DE LA INTERVENCIÓN AL ESTUDIO ANTROPOLÓGICO

Como acabamos de señalar, la información aportada por el trabajo de campo permitía plantear una hipótesis tanto sobre la antigüedad del camposanto como sobre el contexto histórico que podía explicar la evolución en dos fases del uso del lugar como lugar de enterramiento. De la conjunción de datos estrictamente arqueológicos basados en la estratigrafía y las diversas características tipológicas de las inhumaciones y elementos de cultura material asociados se deducía que las dos fases de utilización respondían a motivaciones distintas. La segunda de ellas, la más reciente, que cronológicamente se podía datar grosso modo en el siglo XIX correspondía al uso del lugar como camposanto oficial en sustitución de los enterramientos en el interior de la iglesia. Para la primera fase, previa a la construcción de la cerca del cementerio, había que buscar una explicación distinta sobre todo por las características de las inhumaciones, con distinta orientación y sobre todo por su disposición en fosas colectivas. En cuanto a los materiales asociados se observaban también diferencias notables, siendo prácticamente ausentes en la primera fase, y discretamente presentes en la segunda. La localización de una bala en uno de los individuos de la primera fase daba una pista bastante explícita para encontrar un sentido a esa primera utilización funeraria del lugar.

Las inhumaciones de la Fase 1 (UE 102) parecían corresponder a un hecho coyuntural pero extraordinario -una epidemia y/o un suceso bélico, anterior a la consagración definitiva del lugar como cementerio, y por lo menos a la construcción de la cerca que cerraba el recinto del camposanto decimonónico.

Esta hipotética situación extraordinaria habría obligado a inhumar un número conside-

rable de individuos muertos en un espacio de tiempo muy corto, si no simultáneamente, sí de forma rápida y por diferentes razones fuera del lugar habitual de sepultura de los vecinos (que era el interior de la iglesia, al menos entre los siglos XVI y XVIII)<sup>4</sup>. Varios y no excluyentes son los tipos de coyuntura que podíamos barajar para identificar el contexto en el que se llevan a cabo estos enterramientos: una crisis de subsistencia que minara la salud de la población más desfavorecida combinada con una epidemia que provocase una gran mortandad en poco tiempo, o un acontecimiento bélico.

Aunque Astigarraga fue invadida en sucesivas ocasiones desde el siglo XVI, a juzgar por la cronología de los materiales asociados podría situarse este hipotético episodio muy a fines del siglo XVIII o en los albores del XIX coincidiendo con dos invasiones francesas: la de Guerra de la Convención, o bien con la napoleónica. La primera estas posibles coyunturas coincidió con lo que ha llegado a ser calificado como la coyuntura de crisis demográfica por excelencia en el siglo XVIII para el caso guipuzcoano<sup>5</sup>. Entre 1793 y 1795 dos factores inciden trágicamente en la población guipuzcoana, cuya capacidad de reacción se había visto muy mermada por coyunturas críticas anteriores a lo largo de todo el siglo. Así, los años que precedieron a la guerra fueron de malas cosechas y hambre produciéndose un incremento de la mortalidad ya entre 1789 y 1792. Las dificultades de abastecimiento, la carestía de los precios y el hambre de gran parte de la población ya en plena guerra tuvieron que afectar a la población ocupada y a los ocupantes. Se sabe además que en vísperas de la guerra, al hambre se añade una epidemia de fiebres pútridas contagiosas<sup>6</sup>.

En ese intervalo convulso entre la Guerra de la Convención en Gipuzkoa (1793-1795) y la

<sup>4</sup> La sepultura de soldados muertos en combate fue a veces motivo de conflicto entre vecinos y autoridades militares, un ejemplo de los problemas que en 1836 provocó en Forua el rechazo de los vecinos y el Cabildo eclesiástico a la pretensión de las autoridades carlistas de enterrar en la iglesia a los militares muertos en el Convento de Franciscanos habilitado como hospital militar queda recogido en MADARIAGA, J.: *Una Noble Señora: Herio Anderea*. Bilbao: Servicio Editorial. Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea, 1998, p. 305-306.

<sup>5</sup> URRUTIKOETXEA, J.: Mortalidad de crisis en la Guipuzcoa del siglo XVIII: La Guerra de la Convención. *Ernaoa*, 1, (1985), pp.131-162.

<sup>6</sup> *Ibidem*, pp. 150-153.

invasión napoleónica (1808-1813) es donde podíamos situar en principio la coyuntura histórica más plausible para esos enterramientos de la fase I. Sin embargo, el hecho de que uno de los individuos enterrados presentase una bala alojada en el tórax sugería que era propiamente en un escenario de batalla donde tenía que haberse producido la causa de su muerte y presumiblemente la de todos los demás individuos enterrados en esa fase.

A favor de la guerra napoleónica tenemos el testimonio proporcionado por las partidas de defunción la parroquia de Astigarraga correspondientes al intervalo de entre 1808 y 1814, donde se registra la muerte de "prisioneros españoles" que mueren en el pueblo, también de extranjeros, uno portugués y otro belga. Con respecto al periodo de la Guerra de la Convención, las partidas de defunción no hacen referencia explícita a muertos relacionados con la guerra<sup>7</sup>.

Es posible que nunca podamos identificar con total seguridad el episodio bélico que pudo causar la utilización improvisada de este lugar como lugar de enterramiento. Ello no obsta para subrayar el interés de los restos exhumados durante la intervención arqueológica, particularmente desde el punto de vista del estudio paleopatológico, cuyos resultados damos a conocer por medio de este artículo. Desde el punto de vista estrictamente arqueológico, la conjunción interdisciplinar arqueología-antropología física se ha revelado una vez más como una práctica muy deseable ya que el estudio antropológico ha corroborado y enriquecido las observaciones previas realizadas desde una visión histórica apoyada en la arqueología y la información textual.

#### 4. ANÁLISIS DE LOS RESTOS HUMANOS

##### 4.1. Material y métodos

Se describen los restos humanos de una muestra caracterizada por esqueletos bien representados en general. El grado de conservación no es homogéneo porque algunos de

los enterramientos fueron alterados por obras e inhumaciones posteriores.

Cada uno de los individuos ha sido analizado de manera diferenciada con el fin de determinar el sexo y la edad. Se han obtenido medidas de los huesos largos que pudieran aportar datos sobre la estatura en cada caso. Asimismo se han descrito las alteraciones o signos patológicos que han resultado de gran interés por su número y variedad. En la tabla-resumen se exponen, de manera sucinta, los resultados obtenidos.

Para la determinación de la edad y el sexo se ha aplicado la metodología propuesta por BUIKSTRA & UBELAKER (1994). Para la estimación de la edad se ha priorizado la medida del fémur, en los casos que esto era posible, o, en su ausencia, se ha utilizado la medida de la tibia o peroné. Las tablas de referencia aplicadas en la estimación de la estatura han sido las propuestas por Trotter & Glesser en UBELAKER (2007).

En el análisis de los restos humanos se han diferenciado las dos fases de enterramiento (Tabla 1):

- a) Fase I: Corresponde a una fosa múltiple sincrónica. Los individuos fueron inhumados sin ataúd, directamente sobre el suelo natural. Los cuerpos se orientaron con una dirección norte-sur, que obviamente no se ajusta al ritual católico. Como único objeto asociado se recuperó un proyectil de plomo alojado entre las costillas de un individuo. Esta fosa, que parece derivada de un episodio violento, puede datarse entre finales del siglo XVIII y principios del siglo XIX.
- b) Fase II: Determinada por inhumaciones individuales, dispuestas en ataúd, con objetos relacionados con el atuendo (botones), con el adorno personal y el culto católico como un rosario y monedas.

	CRONOLOGÍA	TIPO ENTERRAMIENTO	CARACTERES	OBJETOS ASOCIADOS
Fase I	s. XVIII-s. XIX	Fosa múltiple	Sin ataúd	
			Orientación N-S	Proyectil plomo
Fase II	s. XIX	Tumbas individuales	Ataúd tachuelas	Botones.
				Adorno personal
				Culto y monedas

Tab. 1: Características de los enterramientos.

<sup>7</sup> Información que amablemente me ha facilitado Iosu Etxezarraga, coordinador de áreas del Archivo Histórico-Diocesano de San Sebastián.

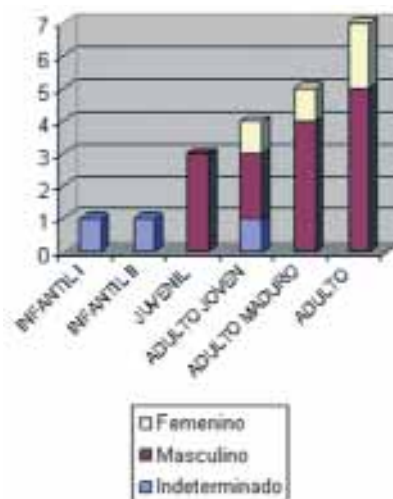


### 4.2. Distribución por edad y sexo

Se recuperaron restos de un total de 30 individuos, entre los que predominan los masculinos. A estos se añaden escasos restos de otros dos individuos indeterminados (Tabla 2).

	Indeterminado	Masculino	Femenino	Total
INFANTIL I	2			2
INFANTIL II	1			1
JUVENIL		6		6
ADULTO JOVEN	1	6	1	8
ADULTO MADURO		5	1	6
ADULTO		5	2	7
<b>TOTAL</b>	4	22	4	<b>30</b>

Tab. 2: Distribución de sexo y edad del total de los enterramientos.



Gráfica 1. Distribución de sexo y edad de la Fase II de los enterramientos.

Ahora bien, las inhumaciones de los dos periodos de enterramientos tienen una distribución claramente diferenciada. Así, en la fase II, correspondiente a las inhumaciones individualizadas en ataúd, datados en el siglo XIX, están representados ambos sexos y todas las edades (Tabla 3 y Gráfica 1).

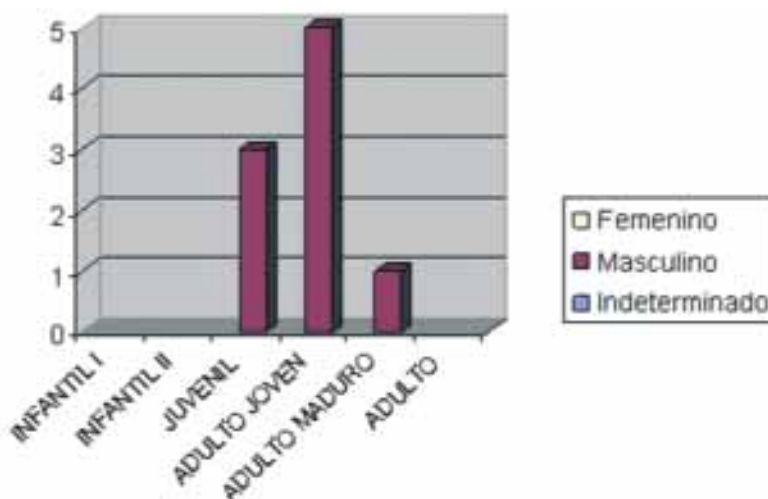
Sin embargo, los individuos enterrados en la fosa múltiple de la fase I (finales s. XVIII y principio s. XIX) son todos de sexo masculino y de edad juvenil o adulta joven en su mayoría (Tabla 4 y Gráfica 2).

	Indeterminado	Masculino	Femenino	Total
INFANTIL I	1			1
INFANTIL II	1			1
JUVENIL		3		3
ADULTO JOVEN	1	2	1	4
ADULTO MADURO		4	1	5
ADULTO		5	2	7
<b>TOTAL</b>	3	14	4	<b>21</b>

Tab. 3: Distribución de sexo y edad de la Fase II de los enterramientos.

	Indeterminado	Masculino	Femenino	Total
INFANTIL I				0
INFANTIL II				0
JUVENIL		3		3
ADULTO JOVEN		5		5
ADULTO MADURO		1		1
ADULTO				0
<b>TOTAL</b>		9		<b>9</b>

Tab. 4: Distribución de sexo y edad de la Fase I de los enterramientos.



Gráfica 2. Distribución de sexo y edad de la Fase I de los enterramientos.

U.E. 101:	EDAD					Conservación	Observaciones	
	Infantil	Juvenil	Adulto joven	Adulto maduro	Adulto		Estatura	Patología
Sondeo 1	Infantil			M		Escasos restos		Cráneo autopsiado
Indiv. 3				F		Bien representado		Fractura Colles Artrosis cadera
Indiv. 4					M	Extremidades inferiores	170cm	Atrosia en rodilla izquierda
Indiv. 5		Subadulto Masculino				Huesos largos Parcialmente		Callo cúbito y radio izquierdos
Indiv. 6			F			Bien representado	164cm	Orificio seno frontal Artrosis hombro derecho Patología dentaria
Indiv. 7 y 10						Mezclado		
Indiv. 8			M			Bien representado	164cm	Patología dentaria: absceso y desgaste por pipa
Indiv. 9		M 18 -20 años				Extremidades inferiores	175cm	Fracturas <i>perimortem</i> de tibia y peroné izquierdos
Indiv. 11					M	Mitad superior		
Indiv. 12				M		Cráneo		
Indiv. 13	Infantil II 12 -14 años					Mitad superior		Cribrá orbitalia
Indiv. 14					M	Extremidades superiores y pelvis	173cm	
Indiv. 15					F	Parcialmente representado		Artrosis lumbar
Indiv. 16					M	Extremidad inferior izda.		
Indiv. 17			Ind.			Cráneo		
Indiv. 18					M	Extremidades inferiores	174cm	
Indiv. 19			M			Extremidades inferiores	167cm	
Indiv. 20				M		Bien representado	167cm	Erosión en frontal Artrosis vertebral Patología dentaria Desgaste por pipa
Indiv. 22					F	Zona pélvica		
Indiv. 23				M			169cm	Fractura de fémur derecho Osteoartr patía vertebral Erosiones craneales
Indiv. 24		Masculino 18 -20 años				Bien representado		Enfermedad periodontal Reacción perióstica en extremidades superiores y pelvis

Tab. 5: Resumen de los enterramientos individualizados en ataúd.

U.E. 102:	EDAD					Conservación	Observaciones	
	Infantil	Juvenil	Adulto joven	Adulto maduro	Adulto		Estatura	Patología
Indiv. 25		15-17 años				Escasos restos		
Indiv. 26			M 23-28 años			Bien representado Escasos restos	164cm	Fractura craneal consolidada Herida inciso-contusa <i>perimortem</i> en frontal Patología dentaria: impactación
Indiv. 27		M 18-20 años				Bien representado	163cm	Tumor benigno: osteocondroma
Indiv. 28		M 18-21 años				Parcialmente representado	172cm	Osteocondritis
Indiv. 29			M			Mitad superior	175cm	Patología dentaria: impactación Desgaste por pipas
Indiv. 30			M 20-23 años			Parcialmente representado	172cm	Espondilolisis bilateral y espina bífida
Indiv. 32						Bien representado	170cm	Patología dentaria Desgaste por pipas

U.E. 302:	EDAD					Conservación	Observaciones	
	Infantil	Juvenil	Adulto joven	Adulto maduro	Adulto		Estatura	Patología
Indiv. 1				M 40-45 años		Bien representado	172cm	Herida inciso-contusa antigua Patología dentaria: impactación Desgaste por pipas
Indiv. 2			M			Bien representado	166cm	Espondilolisis lateral

Tab. 6: Resumen de los enterramientos en fosa múltiple.

### 4.3. Aspectos de patología observados

Se analizan a continuación, distribuidos por periodos cronológicos, unidades estratigráficas y por individuos, los aspectos referidos a variaciones anatómicas y signos patológicos.

#### • Fase II: Inhumaciones individuales. Siglo XIX

##### UE. 101, Sondeo 1

Restos incompletos de un individuo masculino adulto maduro. Sólo se conservan el cráneo y la extremidad superior derecha. Estatura aproximada de 169cm.

El cráneo presenta un corte subhorizontal realizado con sierra para practicar su apertura de forma equivalente a la que se lleva a cabo en las necropsias. De hecho, se comprueba que junto a la zona de corte existen numerosas líneas erosi-

vas relativamente paralelas que siguen el mismo recorrido y que se deben al cuchillete con el que se cortaron las partes blandas epicraneales (Figuras 1 y 2). No se han recuperado costillas para determinar si también se realizó una apertura de la cavidad torácica.



Fig. 1. Sección completa subhorizontal del cráneo para practicar una necropsia.





Fig 2. El corte del hueso efectuado con sierra y las incisiones paralelas realizadas con escalpelo.



Fig 3. Coxartrosis de cadera derecha.

### UE. 101, individuo 3

Individuo del que se conservan los dos tercios inferiores y algunos fragmentos de cráneo. Correspondería a un adulto femenino, probablemente de edad madura.

Presenta signos de enfermedad degenerativa en la columna vertebral con sindesmofito que une los cuerpos de dos vértebras dorsales. Asimismo, muestra reborde osteofítico en la superficie auricular del coxal izquierdo y en la cabeza del fémur del mismo lado, con cierta eburneación.

La articulación coxofemoral derecha muestra un proceso degenerativo avanzado que se manifiesta en el reborde osteofítico labiado en la cabeza del fémur, reborde y alteraciones en el acetábulo, tanto en el rodete cotiloideo y el área circundante del ilion (Figura 3). Todos estos signos son indicativos de un desgaste de la articulación de la cadera, que, sin duda, ocasionaba molestias y conciencia de dolor.

En el tercio distal del cúbito y radio derechos se observan callos de fractura bien resueltos que deben corresponder a una fractura, por caída accidental al suelo. La diáfisis del cúbito no presenta ni angulación, ni desalineación, sólo es apreciable por una espícula ósea que sobresale en la cara externa. Por el contrario, el tercio distal del radio posee un ensanchamiento, además de una deformación notoria (Figura 4).

Por otro lado, en la diáfisis de tibia se observan alteraciones periósticas, de etiología incierta.



Fig 4. Fractura del extremo distal del radio y del cúbito con buena resolución.

### UE. 101, individuo 4

Restos óseos de las extremidades inferiores a partir de la articulación de la rodilla. Corresponde a un individuo adulto masculino. Estatura aproximada de 170 cm.

Presenta signos degenerativos que afectan a la articulación de la rodilla izquierda, manifestados a través del desgaste en el compartimento interno del platillo tibial izquierdo con superficies eburneas (Figura 5). La desaparición del cartilago articular y la fricción de cóndilo femoral contra la epifisis tibial ha provocado una superficie de desgaste de superficie brillante conforme al eje del movimiento. Sin duda, el individuo tenía conciencia de dolor en su locomoción. Asimismo, en las articulaciones proximales de los metatarsianos cuarto y quinto del pie derecho muestra osteofitos por degeneración articular, con desgaste de las superficies articulares.



Fig 5. Platillo tibial con desgaste por deterioro del cartilago en el inicio de una artrosis de rodilla.

### UE. 101, individuo 5

Restos correspondientes a dos individuos: uno subadulto y otro masculino adulto.

El individuo adulto está parcialmente representado. Como aspecto reseñable cabe citar la doble fractura consolidada de los huesos del antebrazo izquierdo que se encuentran mal conservados.

### UE. 101, individuo 6

Individuo bien representado que corresponde a una mujer de 20 a 25 años. Estatura aproximada de 164 cm.

Presenta osteofitos tanto en la cabeza del húmero como en la cavidad glenoidea de la escápula derecha. Se trata, por lo tanto, de una artrosis del hombro derecho.

Por otro lado, muestra un pequeño orificio de bordes redondeados en el frontal, muy cerca de la línea media, que parece corresponder con una lesión del seno frontal derecho, teniendo en cuenta los mamelones de hueso compacto que presenta en el interior. Lesiones equivalentes, pero de mayor tamaño, se han descrito en procesos de sinusitis (ARMENTANO, MALGOSA & CAMPILLO, 1999).

A pesar de tratarse de un individuo adulto joven, la totalidad de los alvéolos del maxilar inferior están reabsorbidos por pérdida en vida de todos los dientes.

### UE. 101, individuo 8

Esqueleto completo de individuo masculino adulto joven de 27 a 35 años. Presenta una constitución robusta con marcadas inserciones manifestadas en exostosis entesopáticas en ambas rótulas y calcáneos. La estatura estimada es de 164cm.

Presenta fractura costal sin desalineación ya consolidada y bien resuelta (Figura 6).

Sin embargo, el aspecto más destacado está relacionado con la patología dentaria. Los dos maxilares están completos. En el maxilar superior están presentes todos los incisivos y los premolares 14 y 25. De los premolares 23 y 24 sólo conserva las raíces. Los alvéolos de 15 a 18 y 26 a 28 están reabsorbidos, pues dichos dientes fueron perdidos en vida del individuo. El canino superior derecho (23) muestra un importante absceso periapical con ventana de drenaje en palatino.

En la mandíbula se han reabsorbido del 34 a 36 y 47. Caries oclusal en 32, y en las piezas 43 a 45 caries en cuello en cara vestibular. Sarro y manchas de nicotina del tabaco manifiestas en todos los dientes.

Entre los dientes 11-12 y 42-43 se puede apreciar el desgaste circular provocado por el uso y fricción repetitiva de la boquilla de una pipa de fumar cerámica (Figuras 7 y 8). Ejemplos equivalentes se han encontrado en otros enterramientos coetáneos y muy próximos como en San Martín de Buruntza (GOYENECHEA y col. 2001).



Fig 6. Fractura costal por aplastamiento bien consolidada.



Fig 7. Desgaste dentario por uso de pipa de fumar. Obsérvense asimismo las manchas de nicotina y la enfermedad periodontal generalizada.



Fig 8. Desgaste dentario por uso de pipa de fumar. Caries múltiple y pérdida *intra vitam* de dientes.

### UE. 101, individuo 9

Mitad inferior de un individuo masculino de 18 a 20 años. La construcción de un muro afecto a la inhumación y destruyó su mitad superior. Estatura aproximada de 175 cm.

La tibia y el peroné del lado izquierdo presentan fracturas de tercio medio que fueron apreciadas *in situ*. Todas ellas se produjeron en



Fig 9. Fractura de tercio medio de tibia y peroné derechos

el perimortem del individuo y es razonable estimar que dichas lesiones contribuyeron de forma parcial o total a su muerte (Figura 9).

### UE. 101, individuo 20

Esqueleto bien representado de un individuo varón de edad adulta madura. Se puede estimar una estatura de 167,5cm.

Presenta dos erosiones craneales en la región frontal alta. La de mayor superficie es ligeramente lobulada y muy superficial. El lecho de la lesión no presenta diferencias con el área circundante. La otra lesión es de tipo puntiforme y de una mayor profundidad.

Asimismo muestra signos de enfermedad degenerativa en la columna vertebral con osteofitos en vértebras cervicales y un sindesmofito que puentea las vértebras dorsales número 8 y 9 (Figuras 10 y 11). También se observan osteofitos en las superficies auriculares de ambos coxales, así como en los huesos del carpo.

En cuanto a la patología dental, además de la reabsorción de los alvéolos de los molares en el maxilar inferior y las piezas de 14 a 18 en el maxilar superior, es reseñable la enfermedad periodontal de 23 a 27. Es probable que fumara en pipa a juzgar por los desgastes de algunos dientes, particularmente el canino inferior izquierdo (33).



Fig 10. Artropatía degenerativa en columna dorsal.





Fig 11. Artropatía degenerativa en el tramo lumbar.



Fig 12. Fractura costal doble con buena consolidación.



Fig 13. Fractura diafisaria de fémur con consolidación y exostosis por calcificaciones de tejidos blandos circundantes.

### UE. 101, individuo 23

Individuo masculino. Muy robusto. Estatura aproximada de 169cm.

Los aspectos de patología más significativos están relacionados con uno o varios episodios traumáticos. De hecho, este individuo muestra dos zonas engrosadas en dos costillas consecutivas del costado izquierdo (Figura 12).

Al mismo tiempo presenta una fractura consolidada con deformidad en el fémur derecho. Aunque el hueso no se conserva en su integridad, es visible la superposición de las dos partes de la diáfisis del fémur. De hecho, la mitad proximal de la diáfisis se superpone sobre la distal en más de 8 cm, y ambas partes están englobadas formando un importante callo (Figuras 13 y 14). Tras el traumatismo, la fractura no fue debidamente reducida y ello supuso un acortamiento de la pierna derecha con problemas en la deambulación.

Tanto las fracturas costales como la del fémur pudieron ser producidas en el mismo episodio traumático, sin precisar si este fue accidental o resultado de una agresión.



Fig 14. Una de las calcificaciones del hematoma se adapta a la superficie del callo de fractura sin que exista una unión firme.

### UE. 101, individuo 24

Individuo varón subadulto de unos 18 a 20 años bien representado.

Reacción perióstica generalizada huesos de las extremidades superiores y ambos coxales que se manifiestan con un color más oscuro y un tejido perforado por múltiples orificios vasculares (Figuras 15 y 16). El carácter generalizado de la periostitis orienta hacia un diagnóstico de tipo metabólico o de enfermedad carencial.



Fig 15. Cúbito y radio derechos con adherencias en la superficie cortical.



Fig 16. Cara posterior de ilion izquierdo con periostitis generalizada que se manifiesta como una aposición de hueso neoformado.

### • Fase I: Fosa múltiple. Siglo XVIII-XIX

En las unidades estratigráficas 102 y 302 se diferenciaron varios esqueletos que se encontraban imbricados unos con otros. Esta superposición es característica de las fosas múltiples de enterramiento simultáneo. En contraste con las anteriores inhumaciones, estos esqueletos se hallaban en contacto directo con el suelo natural, no estaban individualizados en ataúdes y tampoco tenían objetos asociados, a excepción de un proyectil de plomo alojado en la cavidad torácica del individuo 26.

Ejemplos equivalentes se han encontrado en la necrópolis de Igarondo Norte (Tolosa) (ETXEBERRIA, 1999) y en el claustro del Museo de San Telmo (Donostia) y de igual modo en León, Valladolid, Zaragoza y Valencia en enterramientos de la Guerra de la Independencia.

Tanto los siete individuos de la unidad 102 como los dos de la unidad 302 son de

sexo masculino y de edades comprendidas entre los 15 y los 45 años aproximadamente.

Estas características orientan a considerar la hipótesis de una fosa múltiple simultánea relacionada con un episodio violento. Los datos cronológicos ante y post quem sitúan la fosa a finales del siglo XVIII o comienzos del XIX. Cabría, quizá, establecer relación con los periodos de la Guerra de la Convención (1793-1795) o la Guerra de la Independencia (1808-1813).

### UE. 102, individuo 26

Individuo masculino adulto joven, de 23 a 28 años. Estatura estimada de 164 cm.

En la cavidad abdominal se recuperó un proyectil de plomo de 17,50mm de diámetro. Asimismo, este mismo individuo presenta una herida inciso-contusa en scalp en la eminencia frontal derecha. La lesión fue producida por un arma cortante que penetró en un movimiento de delante atrás y con un trayecto subhorizontal. El filo del arma atravesó y cortó en forma semilunar el frontal con arrancamiento del fragmento, provocando pérdida de un área y el levantamiento del hueso (Figura 17 y 18). Esta herida infringida debe situarse en el perimortem y relacionarse directamente con la causa final del fallecimiento del individuo. Así pues, la herida frontal y el proyectil que hirió al individuo en el pecho provocaron su muerte violenta (ETXEBERRIA *et alii.*, 2006).

Por otro lado, en el parietal derecho del cráneo del individuo 26 es visible una línea de fractura craneal de forma sinusoides que recorre todo el hueso hasta detenerse en la sutura lambdática. La línea de la fractura es perceptible con luz rasante ya que no es muy profunda, y se manifiesta con signos de cicatrización indicando que se produjo mucho tiempo antes de su muerte y que la resolución fue adecuada.

En el maxilar superior muestra signos de patología oral como una importante caries a palatino en el primer molar izquierdo (26) y otra vestibular en el tercer molar (28). La enfermedad periodontal es visible en la retracción alveolar, más marcada en el maxilar superior que en el inferior. Sin embargo, el aspecto más destacado es la impactación del canino superior derecho, que no erupcionó y quedó retraído (Figura 19). Se sitúa detrás del incisivo lateral y no era visible. El espacio que le correspondía queda libre.



En el maxilar inferior había perdido en vida el primer molar derecho, cuyo alvéolo está reabsorbido. El tercer molar del mismo lado no está presente por agenesia.



Fig 17. Herida en scapl sobre la eminencia frontal derecha.



Fig 18. Herida en scapl sobre la eminencia frontal derecha con arrancamiento de hueso.



Fig 19. Impactación de canino superior derecho.

### UE. 102, individuo 27

Individuo masculino juvenil de 18 a 20 años. La estatura estimada es de 163cm.

Como aspecto patológico presenta una exostosis en la cara palmar de la diáfisis del 2<sup>o</sup> metatarsiano izquierdo que probablemente corresponda a un tumor benigno, tipo osteoccondroma por la morfología y el lugar donde se asienta (Figura 20). Posiblemente dicha exostosis le produciría irritación y dolor en el área circundante.



Fig 20. Exostosis en cara inferior de metatarsiano.

### UE. 102, individuo 28

Individuo masculino, de 18 a 21 años. El esqueleto esta parcialmente representado. La estatura estimada es de 172cm.

En la faceta de la articulación de la falange proximal con el metatarsiano en el primer dedo del pie de ambos lados exhibe una alteración osteocartilaginosa que puede ser considerada como una osteocondritis (Figura 21).

Asimismo, la falange distal del primer dedo del pie derecho muestra, a su vez, una superficie de desgaste y marcadas exostosis en el reborde. Estos signos son propios de una artropatía de las articulaciones tanto metacarpo-falángica como interfalángica.



Fig 21. Superficie proximal de falange proximal de los primeros dedos de ambos pies.

### UE. 102, individuo 29

Individuo masculino adulto joven, del que se conserva la mitad superior. Estatura aproximada de 175cm.

También en este caso la patología dentaria es la más destacable. En el maxilar superior, en el segundo molar izquierdo (27) la caries ha destruido la corona afectando a la cavidad pulpar. La caries del primer molar derecho (16) está localizada en la cúspide vestibular. El canino de dicho lado está impactado en el paladar, el diente se ha desarrollado de forma diagonal, en una disposición heterotópica, y sin llegar a erupcionar (Figura 22).

La rotura del canino izquierdo y el aspecto de la superficie sugieren que se produjo en el periodo cercano al fallecimiento del individuo (Figura 23). Una rotura similar se puede observar en el incisivo central izquierdo que está facetado. Ambos podrían haber sido ocasionados por un traumatismo directo.

En los dientes del maxilar superior son más evidentes las manchas de nicotina en el esmalte, lo que indica se trataba de un fumador. Sin embargo no están claros los desgastes producidos por el uso de pipas de fumar. Aunque, por similitud con los otros casos de esta misma fosa múltiple, la boquilla de la pipa podría adecuarse al espacio dejado por el canino impactado lo que explicaría la faceta de desgaste del canino inferior.



Fig 22. Maxilar superior con varios dientes careados y canino derecho ectópico.



Fig 23. Rotura antigua del canino izquierdo.

### UE. 102, individuo 30

Individuo masculino. Adulto joven, de edad inferior a 23 años. Se halla parcialmente representado. La estatura estimada es de 172cm.

Este individuo presenta dos signos de malformación congénita o del desarrollo que suelen estar ligados. Por un lado, el sacro muestra una dehiscencia del arco neural en todos sus segmentos o espina bífida oculta completa (Figura 24). Este tipo de anomalía puede pasar desapercibida al individuo. Por otro lado, la quinta vértebra lumbar también posee un arco vertebral exento por espondilolisis bilateral. Se trata de un defecto óseo en el istmo ente la apófisis articular superior y la inferior, que se produce normalmente durante el desarrollo del individuo.



Fig 24. Espina bifida completa del sacro.

**UE. 102, individuo 32**

Se trata de un individuo masculino adulto joven que se halla bien representado. La estatura estimada es de 170cm.

Los signos de patología se concentran en ambos maxilares. El canino superior izquierdo (23) no emergió y se desarrolló de forma oblicua, en posición ectópica. El canino es de gran tamaño, dispuesto en forma diagonal en el espacio del alvéolo correspondiente. El espacio vacío del canino ha sido ocupado parcialmente por el incisivo lateral, que también está inclinado.

Asimismo son notorios los desgastes de forma circular entre los incisivos superiores izquierdos y los incisivos inferiores. De hecho, entre ellos se dibuja un orificio circular que se corresponde con la sección de una boquilla de pipa de fumar. Se puede apreciar también otro desgaste idéntico entre el espacio del canino impactado, el primer premolar superiores (23 y 24), y el canino y primer premolar inferiores (33 y 34) (Figuras 25, 26 y 27).

Pero, además, existe un desgaste circular del mismo tipo en el lado derecho de los maxilares. También, en este caso, se sitúa entre los caninos y primeros premolares derechos (13, 14 y 43, 44). Así pues, este individuo era un fumador habitual de pipa de fumar lo que le produjo un desgaste entre los dientes por mordida del vástago de la pipa. Este hábito se aprecia también en las manchas de nicotina que se observan en todos los dientes, particularmente en los dientes anteriores.



Fig 25. Desgaste circular en el lado izquierdo.



Fig 26. Canino superior izquierdo impactado en diagonal. Doble desgaste circular producido por el uso de pipas de fumar.



Fig 27. En el lado derecho muestra desgaste por el uso de pipas de fumar. La corona del primer premolar inferior izquierdo se encuentra destruida por caries.

**UE. 302, individuo 1**

Individuo masculino adulto maduro, de 40 a 45 años. De constitución muy robusta. La estatura estimada es de 172cm.



En la zona media del parietal derecho es visible una línea de fractura de forma curvilínea y tres ramificaciones que se manifiestan en un relieve de escasa profundidad que interpretamos como una antigua fractura craneal bien resuelta.

También en este individuo destaca la patología oral relacionada con una enfermedad periodontal generalizada. La misma está caracterizada por la caries que ha destruido varios dientes o ha supuesto la pérdida en vida de un molar superior (17) y de premolares y molares inferiores izquierdos (35 y 36). En estos últimos se observan los abscesos periapicales con apertura de ventana de supuración. La retracción alveolar es asimismo general. El importante desgaste de las superficies oclusales ha producido el desarrollo de dentina secundaria en todos los dientes.

Entre los caninos y primeros premolares de ambos maxilares y en los dos lados se dibujan sendos orificios producidos por desgaste y fricción de la boquilla de pipas de fumar (Figuras 28 y 29). Las manchas generalizadas de nicotina corroboran la interpretación de dicho hábito en este individuo.



Fig 28. Detalle del desgaste por pipas de fumar en el lado izquierdo. Enfermedad periodontal.



Fig 29. Desgaste equivalente en el lado derecho.

## UE. 302, individuo 2

Individuo masculino adulto joven bien representado. La estatura estimada sería de 166cm.

Como única observación cabe mencionar una malformación congénita consistente en una espondilolisis unilateral en el istmo izquierdo del arco neural de la quinta vértebra lumbar.

### 4.4. Nosologías

Las diferentes observaciones patológicas se pueden agrupar en diversas nosologías:

#### • Malformaciones congénitas

Son aquellas variaciones anatómicas de origen congénito o que no tienen porque tener significado patológico. En dos individuos se ha apreciado una espondilolisis que afecta a la quinta vértebra lumbar, es decir, una falta de unión en un lado o en los dos del arco vertebral con el cuerpo. De hecho, el individuo 2 (UE 302) muestra una deshiscencia en el lado izquierdo del arco neural, y es bilateral la que presenta el individuo 29.

Este último individuo presenta también una espina bifida completa en el sacro. La enfermedad de la espina bifida oculta, pasa desapercibida comúnmente y se detecta a través del examen radiológico. Este tipo afecta al 10% de la población actual, aunque es menos habitual la deshiscencia de los arcos en todos los segmentos del sacro.

#### • Artropatía degenerativa

Sin duda, los trastornos degenerativos de la columna vertebral son los más comunes en cualquier grupo humano desde el punto de vista de la paleopatología. Las manifestaciones observadas en los restos humanos recuperados en el Parque de Murgia se circunscriben a osteofitosis en el tramo lumbar (individuo 15) y de toda la columna (individuo 20). Asimismo también hay signos de artropatía articular de la rodilla (individuo 4) o del hombro derecho (individuo 6) y cadera (individuo 3 U.E. 101).

#### • Traumatismos

Los aspectos de patología observados más interesantes corresponden al capítulo de traumatismos. Se trata, en algunos casos, de fracturas bien resueltas y consolidadas en

diversos huesos afectados. Así, de la extremidad superior, hay ejemplos de fractura del extremo distal del radio derecho o fractura de Colles (individuo 3), de la diáfisis de cúbito y radio izquierdos (individuo 4). En todos ellos, por el lugar en el que se asientan las fracturas o porque el tratamiento fue adecuado estos traumatismos no acarrearán problemas secundarios.

El individuo 23 sufrió, probablemente, un politraumatismo porque además de la fractura de dos costillas presenta un gran callo de fractura en el fémur. La diáfisis del fémur derecho presenta un acortamiento de la pierna por superposición de las dos partes del hueso fracturado. Las fracturas de diáfisis de fémur son de gran inestabilidad, por cuanto los músculos del muslo son muy potentes y tienden a la contractura. En este caso, no se produjo esa reducción de la fractura y por ello el hueso consolidó con deformidad por acortamiento.

Como consecuencia, se produjo una consolidación defectuosa y este individuo tenía la pierna derecha más corta, lo que le produjo una cojera y, seguramente, la necesidad de apoyarse en un bastón para caminar.

También tienen una etiología traumática las fracturas craneales que exhiben los individuos 26 y 1 (UE 302) seguidas de cicatrización en el parietal. A ello hay que añadir la herida inciso-contusa que muestra el cráneo del individuo 1 (UE 302), que tuvo lugar tiempo antes de su fallecimiento.

Si bien, las anteriores fracturas pueden ser explicadas a partir de un hecho accidental, hay otros traumatismos que han sido causados por un episodio violento de agresión. La muerte violenta se produjo en el caso del individuo 9 que presenta una fractura perimortem de la diáfisis de tibia y peroné izquierdos que puede ser atribuida al impacto de un proyectil de arma de fuego o a un golpe contundente. Más evidente es la herida en scalp en el frontal del individuo 26 que fue determinante en su fallecimiento por la ausencia de signos de remodelación ósea y porque además en la cavidad torácica se recuperó un proyectil de plomo, que justifican la muerte del individuo (ETXEBERRIA *et alii.*, 2006).

Un caso distinto está constituido por el cráneo autopsiado del que se desconocen otros

aspectos de contexto arqueológico o histórico, pues se localizó en el sondeo inicial, y que debe corresponder a alguna muerte violenta que no podemos determinar.

### • Patología oral

A los habituales aspectos patológicos como presencia de caries, retracción alveolar, depósitos de cálculo dental, desgaste mecánico (o atrición, en terminología propuesta por CHIMENOS, 1999), y pérdida de dientes en vida con la consiguiente reabsorción alveolar, comunes en los análisis de restos humanos se añaden dos particulares que dan singularidad a esta colección. En primer lugar, el desgaste patológico o abrasión por el uso de pipas de fumar; y, en segundo lugar, la presencia de varios casos de caninos impactados.

En tres de los individuos, el número 8 de la Fase II, y en los individuos 32 y 1 (UE 302) de la fosa común de la Fase I, muestran desgastes dentarios de forma redondeada entre los caninos y los premolares uno o en los dos lados de la boca. En el caso del individuo 32, los desgastes son dobles. A estos hay que añadir los que presentan los individuos 20 y 29, como desgastes de forma curva en los dientes que conserva.

Los ejemplos son semejantes a los que ya describimos en otros enterramientos en Gipuzkoa (GOYENECHEA *et alii.*, 2001) y en donde recogemos más bibliografía sobre este particular teniendo presente que no son muchos los casos que se han publicado.

El otro aspecto singular se refiere a la existencia de varios maxilares con dientes impactados o ectópicos. Se trata de dientes que no han erupcionado de manera normal y han crecido en sentido distinto al perpendicular con respecto a la maxila. Así se da el caso de un canino que no ha erupcionado como ocurre en el individuo 8, de hecho, no superaba la línea de la encía y, por lo tanto, no era visible. Algo similar ocurre en el individuo 29, cuyo canino superior derecho está impactado en el palatino, y quedaba oculto detrás del incisivo lateral. Más llamativo es el caso del canino superior izquierdo que se desarrolló de forma diagonal en el individuo 32.



## 5. CONCLUSIONES

El análisis de los restos humanos del Parque de Murgia ha venido a ratificar la interpretación que se realizó en la excavación, esto es la hipótesis de la causa violenta como explicación del enterramiento múltiple en una de las fosas que existían en ese lugar.

Aunque el número de individuos estudiados no superan la treintena, sin embargo, la variedad de lesiones y signos patológicos es muy notoria, siendo particularmente destacadas las referidas a los traumatismos y a la patología oral.

## BIBLIOGRAFÍA

ARMENTANO, N.; MALGOSA, A. & CAMPILLO, D.

1999 A Case of Frontal Sinusitis from the Bronze Age Site of Can Filuà (Barcelona). *International Journal of Osteoarchaeology* 9, 438-442.

BUIKSTRA, J & UBELAKER, D.

1994 Standards for data collection from human skeletal remains. *Arkansas Archaeol. Survey*.

CHIMENOS, E.

1999 Propuesta de protocolo de valoración de parámetros en Paleodontología. *Gaceta Dental* 102, 44-52.

GOYENECHEA, A.; EGUREN, E.; ETXEBERRIA, F.; HERRASTI, L. & IBAÑEZ, L.

2001 Morfología del desgaste dentario en fumadores de pipas de arcilla. *Munibe (Antropología-Arkeologia)* 53, 151-157.

ETXEBERRIA, F.

1999 Surgery in the Spanish War of Independence (1807-1813), between Desault and Lister - Chirurgia nella Guerra di Indipendenza (1807-1813), tra Desault e Lister. *Journal of Paleopathology* 11, 25-40.

ETXEBERRIA, F. & HERRASTI, L.

1991 War Injuries in a Field Hospital Dating to the Beginning of the Nineteenth Century in the Basque Country (Spain). *International Journal of Osteoarchaeology* 1, 279-282.

ETXEBERRIA, F. ; HERRASTI, L. & BANDRES, A.

2006 Muertes violentas determinadas a través de los estudios de paleopatología. *Munibe (Antropología-Arkeologia)* 57, 345-357.

UBELAKER, D.

2007 Enterramientos humanos. Excavación, análisis, interpretación. *Munibe (Antropología-Arkeologia)*, Suplemento 24.