

VI Congreso Nacional de Paleopatología (2001)
¿Dónde estamos? Pasado, presente y futuro de la Paleopatología
p. 102 - 110 / Ver Índice de Figuras al final del artículo.



Rodríguez Gonzalez, A. I.*; Antona Montoro, A. M.*; Pérez Martín, S.*; Campo Martín, M.*; Rascón Pérez, J.*; Pimentel de Francisco, G.*

*Unidad de Antropología. Departamento de Biología. Edificio Biológicas. Facultad de Ciencias. Universidad Autónoma de Madrid. Cantoblanco. 28049 Madrid.

PRESENCIA DE OSTEOMAS ENDOCRANEALES EN LA POBLACIÓN HISPANO-MUSULMANA DE SAN NICOLÁS (S. XI-XIII, MURCIA)

RESUMEN: Entre los tumores benignos, el osteoma es el tumor que más se ha descrito, siendo el cráneo su localización más habitual. Estas lesiones óseas constituidas por hueso compacto denso y de lento crecimiento, se localizan generalmente en la superficie externa del cráneo, apareciendo con menor frecuencia en la cara interna del mismo.

El objetivo de este estudio es conocer la prevalencia de osteomas endocraneales presentes por individuo, en cada zona del cráneo, así como por grupos de edad y sexo, en una serie de 478 cráneos procedentes de la necrópolis hispano-musulmana de San Nicolás (s. XI-XIII, Murcia).

Se observa una baja frecuencia de osteomas endocraneales en la población estudiada, siendo el hueso frontal la zona más afectada y el grupo de edad con mayor prevalencia adulto joven.

PALABRAS CLAVE: Osteomas, endocraneal, cráneo, necrópolis hispano-musulmana.

INTRODUCCIÓN

El osteoma es uno de los tumores más comunes en el hueso y con mayor presencia en el material arqueológico. Actualmente, los osteomas se definen como una masa tumoral de densidad anormal formado en el periostio a partir de hueso normal (6).

Hay una clara predilección de su localización a nivel del cráneo, especialmente en los huesos frontal y parietal, normalmente situados en la superficie exterior (*Figura 1*) y más raramente en la tabla interna del cráneo (*Figura 2*), aunque se pueden encontrar en cualquier otro hueso de la anatomía. En cuanto a su volumen, aunque los hay gigantes, en general son de escaso tamaño (5). Los osteomas presentan el aspecto de simples protrusiones de hueso compacto, bien demarcados, pequeños, cir-

culares, solitarios o múltiples.

Los osteomas tienen habitualmente un crecimiento lento y no presentan serias amenazas para la vida (7).

MATERIALES Y MÉTODOS

El material de estudio procede de la necrópolis hispano-musulmana de San Nicolás (s. XI al XIII. Murcia). Las excavaciones fueron realizadas por un equipo multidisciplinar formado por arqueólogos y antropólogos entre los años 1.982 y 1987, a raíz de un plan de excavación en el casco antiguo de la ciudad. Se excavaron más de 1.000 enterramientos que presentaban distintos estados de conservación. Todos los esqueletos aparecen con la

misma orientación, siguiendo el eje del cuerpo la dirección SW-NE, depositados en decúbito lateral apoyados sobre el lado derecho y el rostro vuelto hacia el SE. El cuerpo presenta las piernas ligeramente flexionadas y las manos, en la mayoría de los casos, están situadas entre el pubis, aunque en algunos individuos los brazos se encontraban dispuestos a lo largo del cuerpo (*Figura 3*) (9).

El número inicial de cráneos estudiados fue de 433 aumentando la muestra a 478, correspondiendo a individuos adultos perfectamente individualizados. Se observó la presencia o ausencia de osteomas exocraneales en los 45 nuevos individuos, para completar el estudio realizado en la población de San Nicolás.

La determinación del sexo y la edad de los individuos se ha realizado siguiendo las recomendaciones del Workshop of European Anthropologist (11). Los grupos de edad que obtuvimos están representados en la *Tabla 1*. El último grupo corresponde a los individuos que no pudieron ser asignados a ninguno de las agrupaciones anteriores al no existir suficientes indicios para hacerlo de manera correcta.

Tabla 1. Grupos de edad.

Adulto Joven	20 - 34 años
Adulto maduro	35 - 49 años
Adulto senil	≥ 50 años
Adulto	≥ 20 años

La distribución por sexo y edad de la población estudiada se presenta en la *Figura 4*.

Debido a los diferentes estados de conservación del material arqueológico, se procedió a la división de los huesos del neurocráneo (*Figura 5*) en un número determinado de partes dependiendo del tamaño de los mismos. En el caso de los parietales, dada la dificultad de diferenciar a que lado correspondían, se optó por la observación conjunta.

Una vez realizadas estas divisiones, se estimó que cada zona del cráneo que conservara más del 80% (*Tabla 2*) sería utilizada en el análisis, ya que de esta manera la información proporcionada tendría una alta significatividad. Igualmente se calcu-

Tabla 2.

	TOTAL	80%
Frontal	9 partes	7,2 partes
Parietal	24 partes	19,2 partes
Temporal izdo.	3 partes	2,4 partes
Temporal dcho.	3 partes	2,4 partes
Esfenoides dcho.	1 parte	0,8 partes
Esfenoides izdo.	1 parte	0,8 partes
Occipital	9 parte	7,2 partes
Cráneo	50 parte	40 partes

ló este mismo porcentaje para el cráneo completo.

La observación de los osteomas endocraneales en individuos con el cráneo sin fragmentar, se realizó con una pequeña linterna por el único canal de visión que era el foramen magnum. Se valoró como zonas no observables aquellas partes del cráneo con mala o nula visión.

Todos los análisis estadísticos se han realizado utilizando el paquete estadístico SPSS en su versión 10.0 para Windows.

RESULTADOS

La serie analizada consta de 478 cráneos pertenecientes a individuos adultos, de los cuales fueron examinados aquellos que conservarán más del 80% de la superficie craneal, determinando la prevalencia de osteomas endocraneales presentes, por individuo, en cada zona del neurocráneo (frontal, parietal, temporal, esfenoides y occipital), así como por grupos de edad y sexo.

La prevalencia de osteomas endocraneales es de un 7.2% (n= 69) afectando a 5 individuos del total de la muestra estudiada.

La localización del cráneo con mayor frecuencia de osteomas en la tabla interna es el hueso frontal (n=112 12.5%) (*Figura 6*) y temporal izquierdo (n=105 1%) (*Figura 7*), sin estar representados en el resto de las zonas craneales (*Figura 8*).

La prevalencia de osteomas endocraneales por individuo en relación con los grupos de edad es mayor en adulto joven, con igual frecuencia de aparición en individuos adultos maduros y seniles (*Tabla 3*). Al evaluar la frecuencia de osteomas en la tabla interna, en las diferentes partes del cráneo por grupo de edad (*Figura 9*), se observa una clara predilección por el grupo adulto joven, exceptuando en el temporal izquierdo donde la mayor aparición es en individuos adultos seniles.

Como se refleja en la *Tabla 4*, los individuos masculinos y femeninos presentan igual prevalencia de osteomas endocraneales. Por lo que se refiere a su distribución por sexos en las diferentes partes craneales, para el hueso frontal y temporal izquierdo, la mayor prevalencia se presenta en individuos masculinos (*Figura 10*).

En la *Tabla 5* aparecen expuestas las relaciones entre la presencia y ausencia de osteomas endocraneales y exocraneales en esta población, observándose una prevalencia por individuo, de presencia de osteomas en la tabla interna y externa del cráneo, de un 6.1%. El 61.5% no presentaban osteomas en la bóveda craneal.

Tabla 3.

	Adulto	A. Joven	A. Maduro	A. Senil	N
Frontal	5,4% n=5	4,5% n=5	1,8% n=2	0,9% n=1	112
Temp. izdo.	0,0% n=0	0,0% n=0	0,0% n=0	1,0% n=1	105
Cráneo	1,4% n=1	2,9% n=2	1,4% n=1	1,4% n=1	69

Tabla 4.

	Alofiso	Mujer	Hombre	N
Frontal	3,6% n=4	3,6% n=4	5,4% n=6	112
Temp. izdo.	0,0% n=0	0,0% n=0	1,0% n=1	105
Cráneo	1,4% n=1	2,9% n=2	2,9% n=2	69

Tabla 5.

OSTEOMAS ENDOCRANEALES							
Cráneo		Frontal		Parietal		Occipital	
Ausencia	Presencia	Ausencia	Presencia	Ausencia	Presencia	Ausencia	Presencia
61,5% n=34	40,9% n=27	57,9% n=62	29,9% n=32	67,4% n=89	32,6% n=43	93,9% n=46	6,1% n=3
6,1% n=4	6,1% n=4	5,6% n=6	6,5% n=7	0,0% n=0	0,0% n=0	0,0% n=0	0,0% n=0

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

La prevalencia de osteomas endocraneales en la población de San Nicolás es baja en relación con la presencia de osteomas en la cara externa del cráneo (1), dato que se confirma con la bibliografía revisada (2, 3, 8), verificando la predilección de estos tumores benignos por una localización exocraneal.

Si prescindimos del criterio de selección relativo al estado de conservación igual o superior al 80%, la prevalencia de estos tumores disminuye, lo cual es lógico teniendo en cuenta la disminución de superficie endocraneal observable.

La localización más frecuente de osteomas en la tabla interna del cráneo, al igual que en la externa (1), es el hueso frontal. Es destacable la ausencia de osteomas endocraneales en el hueso parietal (se observó un único individuo que presentaba un pequeño osteoma endocraneal en el parietal izquierdo, siendo excluido del estudio por no conservar más del 80% del cráneo), dato que contrasta con la alta prevalencia de osteomas exocraneales en esta zona y con la bibliografía consultada (8). En cuanto a los temporales examinados, se halló un único individuo que presentó varios osteomas de pequeño tamaño en el temporal izquierdo. Respecto al hueso occipital y esfenoides no se detectaron su presencia en ellos.

A pesar de que otros estudios indiquen como pico de frecuencia la década de los 40 a 50 años (2), la mayor frecuencia de osteomas en la superficie interna del cráneo se observa en el grupo de edad adulto joven, al igual que los osteomas exocraneales presentes en esta población, dato que coincide con la clínica actual (7, 12). En este sentido, se debe tener muy en cuenta que se desconoce la edad real que tenía el individuo en el momento de aparición del osteoma y, por tanto, el estudio realizado no refleja el momento de la aparición del mismo, sino que el individuo en el momento de la muerte presentaba o no osteomas.

Al observar su distribución en la tabla interna del cráneo por sexo, destaca la ausencia de diferencias en individuos masculinos y femeninos, aunque la bibliografía consultada indique que este proceso tumoral afecte en mayor medida a individuos masculinos (2). Sin embargo, el estudio realizado para las diferentes partes del cráneo muestra una mayor prevalencia en varones.

Al abordar este estudio, ha constituido una limitación la detección de osteomas endocraneales en cráneos completos sin fragmentar, cuyo único canal de visión es el foramen magnum, teniendo que valorar zonas existentes como no observables si no se dispone de recursos como un endoscopio.

Debemos destacar que a la hora de diagnosticar un osteoma endocraneal en el hueso frontal cabe

la posibilidad de que hayamos interpretado como tal, al menos en algunos casos, lo que en realidad podría corresponder a estadios precoces de hiperostosis interna manifestados en forma de pequeños islotes óseos. Esta afección, según la bibliografía revisada, es fácilmente reconocible en fases avanzadas traduciéndose como una imagen de "nubes" muy típica en radiografía (5). Aunque esta lesión está habitualmente restringida a la superficie endocraneal del hueso frontal, puede ocasionalmente afectar al hueso temporal y parietal. (8).

Por último, resaltar la importancia de realizar una revisión del significado en paleopatología del término osteoma, ya que esta aparente lesión trivial es todavía enigmática (6) y debatida por muchos autores.

BIBLIOGRAFÍA

1. ANTONA MONTORO, A. M.; RODRÍGUEZ GONZÁLEZ, A. I.; CAMPO MARTÍN, M.; 1999: Presencia de osteomas craneales en la población hispano-musulmana de San Nicolás (s. XI-XII, Murcia). V Congreso Nacional de Paleopatología. Jaén.
2. AUFDERHEIDE, A. C.; RODRÍGUEZ-MARTÍN, C.; 1998: The Cambridge Encyclopedia of Human Paleopathology. Cambridge University Press, pp 375.
3. BROTHWELL, D. R.; 1987: Desenterrando Huesos. La excavación, tratamiento y estudio de restos del esqueleto humano. Fondo de Cultura Económica.
4. BROTHWELL, D. R.; SANDISON, A. T.; 1967: Didesases an Antiquity. Charles C Thomas Publisher, pp 322-323.
5. CAMPILLO, D.; 1996: Paleopatología. Los primeros vestigios de la enfermedad. Fundación Uriach 1838. Tomo 4, pp 90; pp 158.
6. CAPASSO, L.; 1996: Osteoma: Palaeopathology and Phylogeny. International Journal of Osteoarchaeology, 7: pp 615-620.
7. MANN, R. W.; MURPHY, S. P.; 1990: Regional Atlas of Bone Disease. A guide to pathologic and normal variation in the human skeleton. Charles C. Thomas Publisher, pp 147-151.
8. ORTNER, D. J.; PUTSCHAR, W. G. J.; 1985: Identification of Phatological Conditions in Human Skeletal Remains. Smithsonian Institution Press, pp 378-379.
9. ROBLES RODRÍGUEZ, F. J.; 1997: Tesis Doctoral. Universidad Autónoma de Madrid.
10. STEINBOCK, R. T.; 1976: Paleopathological Diagnosis and Interpretation. Bone diseases in ancient human populations. Charles C Thomas Publisher, pp 325-329.
11. WORKSHOP OF EUROPEAN ANTHROPOLOGIST; 1980: Recommendations for Age and Sex Diagnoses of Sekeletons. Journal of Human Evolution, 9, pp 517-549.
12. ZIMMERMAN, M. R.; KELLEY, M. A.; 1982: Atlas of Human Paleopathology. Praeger Publishers, pp 110-111.

Rodríguez Gonzalez, A. I.; Antona Montoro, A. M.; Pérez Martín, S; Campo Martín. M.; Rascón Pérez, J.; Pimentel de Francisco, G.

**PRESENCIA DE OSTEOMAS ENDOCRANEALES EN LA
POBLACIÓN HISPANO-MUSULMANA DE SAN NICOLÁS
(S. XI-XIII, MURCIA)**

Índice de Figuras

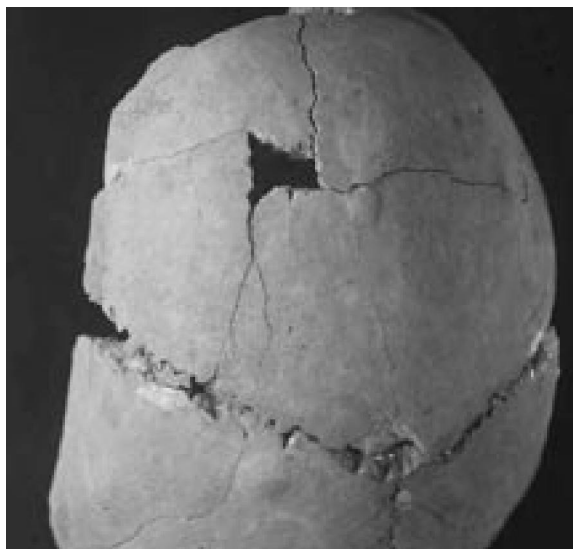


Figura 1.



Figura 2.

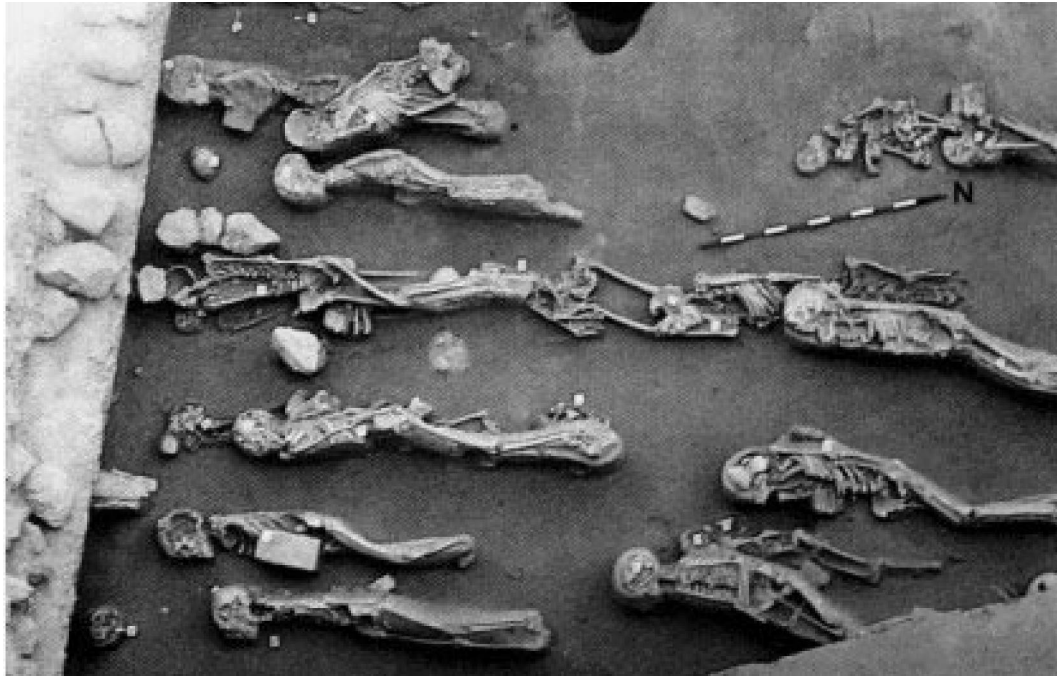


Figura 3.

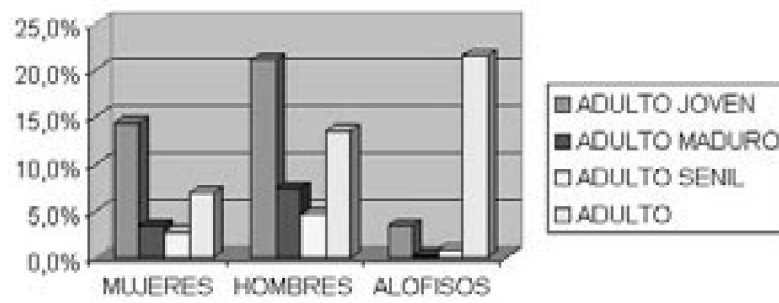


Figura 4.

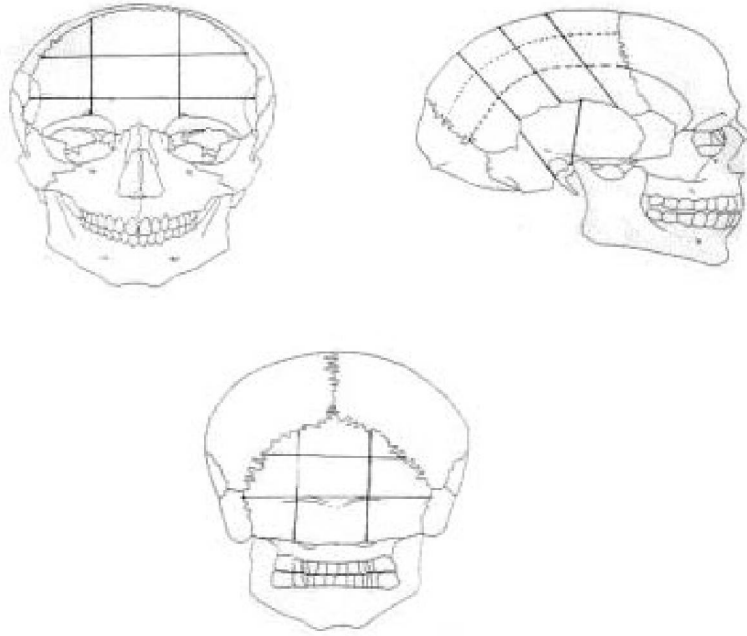


Figura 5.

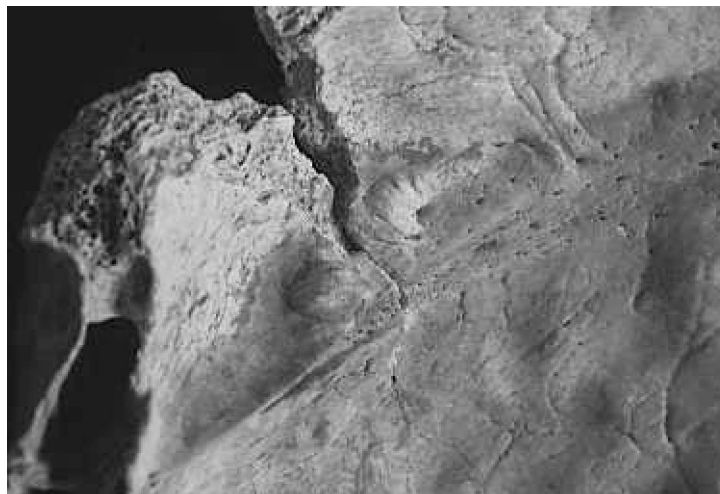


Figura 6.

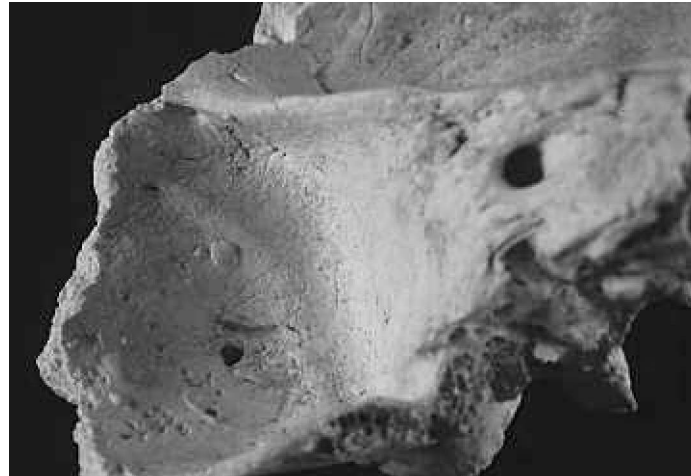


Figura 7.

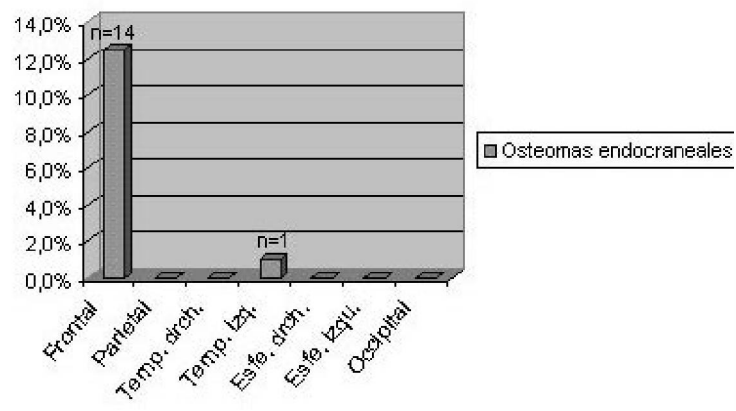


Figura 8.

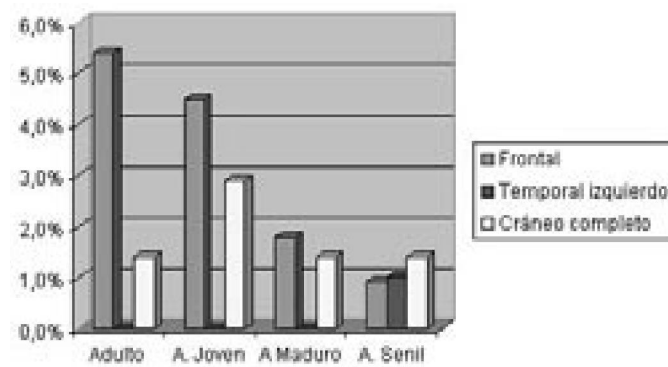


Figura 9.

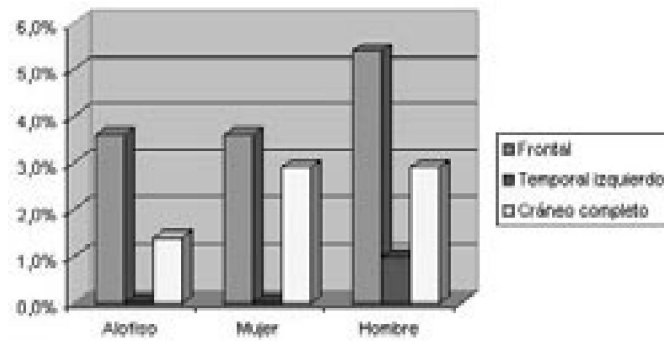


Figura 10.