

IDENTIFICACIÓN DE UN CADÁVER ESQUELETIZADO A PARTIR DE PATOLOGÍA NEOPLÁSICA EVOLUCIONADA. *IDENTIFICATION OF A SKELETIZED CORPSE BASED ON EVOLVED NEOPLASIC PATHOLOGY.*

POLO CERDÁ M.¹

RESUMEN.

En Antropología Forense tiene especial valor la evaluación de evidencias osteológicas de patología *antemortem* con el fin de poder llegar a una identificación. Se presenta el caso de un cadáver en situación esquelética parcial, hallado en un contexto de marginalidad, donde la combinación del estudio antropológico forense (perfil biológico), datos paramédicos recogidos durante el levantamiento del cadáver y la presencia de patología neoplásica evolucionada (lesión osteolítica craneal metastásica), permiten su identificación.

PALABRAS CLAVE: Identificación, antropología forense, neoplasia, metástasis, lesión osteolítica.

ABSTRACT.

The evaluation of osteological evidence of antemortem pathology in Forensic Anthropology, is of special value in order to be able to reach an identification. This report shows the case of a corpse in a partial skeletal situation. It was founded in a marginal context. Thanks the combination of the forensic anthropological study (biological profile), paramedical data collected during the removal of the corpse, and the presence of advanced neoplastic pathology (cranial osteolytic lesion metastatic), it was allowed his identification.

KEY WORDS: Identification, forensic anthropology, neoplasia, metastases, osteolytic lesion.

CONTACTO: Manuel Polo Cerdá. E-mail: polo_man@gva.es

1. INTRODUCCIÓN.

Los métodos primarios para identificación de cadáveres (cotejos dactiloscópicos, odontológicos y genéticos) permiten obtener, en el mejor de los casos, una identidad fehaciente, de certeza [1]. Sin embargo, la evaluación y documentación de patología ósea *antemortem*, también tiene un enorme valor en muchos casos, más allá de ofrecer una identificación indiciaria. A este respecto, las alteraciones óseas *antemortem* que generalmente son empleadas con más frecuencia en dicho proceso deductivo son los traumatismos óseos y la presencia elementos constitutivos de intervenciones de cirugía ortopédica (osteosíntesis y prótesis) [1]. Otras patologías óseas como las reumáticas (por ejemplo, la espondilitis anquilosante) [2], o las dentales (por ejemplo, las lesiones cariosas) [3], también se han puesto en valor como buenos indicadores

complementarios que orientan hacia la identificación en antropología forense. Sin embargo, el valor de la patología neoplásica no suele ser empleado como método orientador de la identidad en casos de cadáveres no identificados en mal estado o esqueletizados. Su principal razón recae, sobre todo, porque los tumores óseos primarios presentan una incidencia relativamente poco frecuente en la población (1/100.000 habitantes en varones y 0,7/100.000 habitantes en mujeres, según datos de la OMS) [4], y por otra parte, en el caso de los tumores de partes blandas se requiere de la existencia de un proceso evolutivo de la enfermedad suficientemente avanzado que permita documentar lesiones óseas metastásicas. A este respecto, las metástasis óseas son las lesiones neoplásicas esqueléticas de mayor prevalencia, de ahí que, en casos excepcionales, y en correlación con otros parámetros (perfil biológico, datos

1. Doctor en Medicina. Médico Forense, Especialista en Antropología Forense. Unidad de Antropología y Odontología Forense. Servicio de Patología Forense. Instituto de Medicina Legal y Ciencias Forenses de Valencia.

paramédicos, entre otros), puedan servir como método orientador para la identificación. En este trabajo se presenta un caso donde la presencia de lesiones metastáticas fue esencial para orientar hacia la identidad de un cadáver esqueletizado no identificado.

2. ESTUDIO DEL CASO.

2.1. HALLAZGO. LEVANTAMIENTO DEL CADÁVER.

En el contexto de guardia médico forense tuvo lugar el hallazgo casual de un cadáver, por parte unos menores que se encontraban jugando por la zona, en el interior de una casa de planta baja, en situación de abandono y en un contexto de marginalidad.

El equipo de Policía Judicial interviniente, previamente a la llegada del médico forense, informa que en la primera inspección ocular se ha observado una herida craneal compatible con una muerte violenta. Así mismo, también se informa de un posible “candidato” a la identificación del cadáver, pues se sabe, por testimonios de vecinos, la posible identidad de la persona que habitualmente pernoctaba en la vivienda, la cual, desde al menos hacía un año y medio, no se le había visto con vida por la zona.

En la inspección ocular, el médico forense documenta que el cadáver se encuentra en estado de esqueletización casi completa, con fenómenos conservativos naturales de corificación torácica-abdominal y de miembros superiores e inferiores. Está situado en el suelo de la vivienda y corresponde a un varón, por las características macroscópicas craneales y pélvicas, además de por la conservación parcial de genitales externos. Es de constitución normoconformada, dispuesto en posición de decúbito supino en el lado derecho de la casa accediendo por la puerta principal.

El lugar es una caseta que acumula gran cantidad de basura y enseres (con montones de

ropa, zapatos, así como herramientas, botellas de plástico de diferentes tamaños, entre otros objetos). El cadáver se encuentra en contacto con el suelo y junto al mismo hay varios colchones, una garrafa llena de líquido de color marrón compatible con orina, y abundante basura. En cuanto a las ropas viste calcetines azules, pantalón vaquero azul, slip de color verde, camiseta negra y sudadera gris de rayas blancas. Como datos fisionómicos característicos presenta bigote y barba poblada.

En el suelo de la casa, junto al cadáver, se localiza una receta médica del hospital de la zona sanitaria fechada el 19-2-2020. Dicho documento se encuentra parcialmente conservado, pero son legibles parte de los datos de filiación, su fecha de nacimiento (individuo nacido en 1960, de 59 años), y el número de la tarjeta sanitaria (SIP). Como dato complementario, la recita prescribe dos medicamentos, Paracetamol 1gr y Metoclopramida 10mg, un analgésico y un antiemético.

En el examen externo no se objetiva la presencia de desgarros en las ropas o traumatismos claramente observables, el cráneo se encuentra parcialmente desarticulado a nivel del raquis cervical (con motivo del proceso de reducción esquelética) y el examen preliminar de la cavidad bucal indica que es edéntulo (a nivel maxilar y mandibular). No obstante, en el examen externo craneal llama la atención (como así le había sucedido al equipo policial previamente desplazado al lugar) la presencia de una lesión circular de aproximadamente 2,5 x 2,5 cm situada en la región parieto-occipital izquierda. Dicha lesión, que policialmente había constituido un signo de alarma como eventual herida por arma de fuego, fue descartada inmediatamente tras el examen médico forense, tratándose de una pérdida de sustancia circular de tipo osteolítico, de morfología anfractuosa, y plenamente compatible con una lesión ósea neoplásica secundaria (metástasis ósea). En el resto del cadáver no se observaron otros fenómenos patológicos de interés y, de manera preliminar, a falta de su confirmación en la autopsia, fue

descartada la muerte violenta o muerte sospechosa de criminalidad, en ausencia de signos de violencia. Todo apuntaba a un contexto del éxitus de causa natural, de etiología neoplásica, y en situación asociada de indigencia, sin descartarse una falta de asistencia médica continuada.

2.2. ANÁLISIS ANTROPOLÓGICO FORENSE.

El estudio antropológico forense se realizó en base a los procedimientos y recomendaciones de la AEAOF [5]. Se procedió al estudio del perfil biológico de sexo a través de un análisis de caracteres morfológicos craneales y pélvicos, además de antropométricos postcraneales (destáquese los siguientes: longitud máxima del fémur izquierdo -410mm-, diámetro vertical de la cabeza femoral -47mm-, diámetro transverso de la cabeza femoral -45,5mm- y anchura de la epífisis distal femoral izquierda -83mm). Se confirmó el sexo varón con un porcentaje de fiabilidad del 90,91%. La estatura, según las tablas de Mendonça (1998) [6], correspondía a un individuo de $155,827 \pm 6,96$ cm.

Para el estudio del perfil biológico de edad se tomaron muestras complementarias biológicas de sínfisis del pubis, cuarta costilla y cartilago tiroides. Los resultados obtenidos fueron los siguientes: una fase VI de desarrollo de la sínfisis del pubis según el método de Brooks y Suchey (1990) [7], una fase 7 de la articulación costoesternal de la cuarta costilla según el método de Iscan et al. (1989) [8], y una fase 9 de osificación completa del tiroides con formación de la ventana anterior y terminación de la osificación de ambas láminas según el método de Vlcek (1980) (cit. Krogman e Iscan) [9]. El conjunto de los tres marcadores permitió establecer un rango de edad adulto maduro entre los 55 y 60 años.

Además del perfil bioantropológico de sexo, edad y estatura también se tomó una muestra complementaria biológica para estudio genético identificativo (fémur izquierdo).

Finalmente, tras el estudio antropológico se descartó la presencia de lesiones cutáneas y óseas de tipo traumático. La integridad de toda la anatomía esquelética en el estudio radiológico previo, y la ausencia de lesiones traumáticas *perimortem* descartaron un mecanismo de muerte violenta o traumática.

2.3. EVALUACIÓN DE LA PATOLOGÍA ÓSEA ANTEMORTEM.

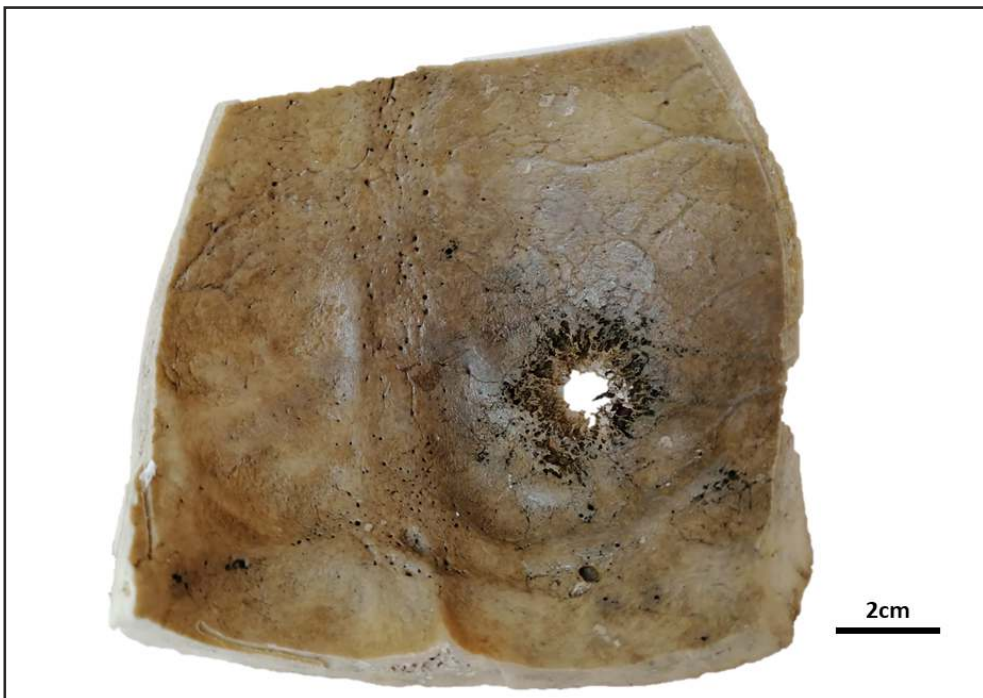
En el caso que nos ocupa sólo se obtiene información patológica *antemortem* de interés a partir de la presencia de una lesión osteolítica situada en la región parieto-occipital izquierda, de aproximadamente 25 x 25 mm de diámetro, próxima a la línea de la sutura lambda, la cual consigue destruir por invasión (Figuras 1-2), y que asocia una reacción perifocal periostítica tanto en exocráneo como endocráneo. Se trata de una lesión en "sacabocados" que destruye completamente el diploe craneal, tanto la tabla externa (Figura 3A) como la interna (Figura 3B).

El estudio radiológico de una resección ósea occipital (la cual incluye la mencionada lesión) (Figura 4), muestra además de la lesión osteolítica primaria, más de una veintena de lesiones plurifocales de morfología circular, con dimensiones variables entre 2-5 mm de diámetro. Estas lesiones sólo son observables a nivel radiológico, no hallándose evidencias de las mismas en el análisis macroscópico craneal. Son lesiones típicas de áreas metastásicas, puramente osteolíticas, y en general, la destrucción ósea aparece en forma de focos bien circunscritos denominados geodas o lesiones en "sacabocado", con escasa o nula reacción esclerosa circundante [10,11,12]. Así mismo, radiológicamente, el tejido esponjoso de todo el diploe craneal muestra un aspecto reactivo granulomatoso e hiperplásico (Figura 4), del cual sólo se puede visualizar macroscópicamente la reacción periostítica antes mencionada, además de una ligera imagen en "piel de naranja" en la región occipital e interparietal (Figura 1).

IMAGEN 1. Lesión osteolítica exocraneal parietal izquierda de 25x25mm. Obsérvese la periostitis perilesional y la imagen "en piel de naranja" de la tabla externa.



IMAGEN 2. Lesión osteolítica endocraneal parietal izquierda de 25x25mm. Obsérvese la periostitis perilesional y la imagen típica en "sacabocados".



Identificación de un cadáver esqueletizado a partir de patología neoplásica evolucionada.
POLO CERDÁ M.

IMAGEN 3. Imagen exocraneal (A) y endocraneal (B) de la lesión osteolítica metastásica con destrucción completa del diploe.

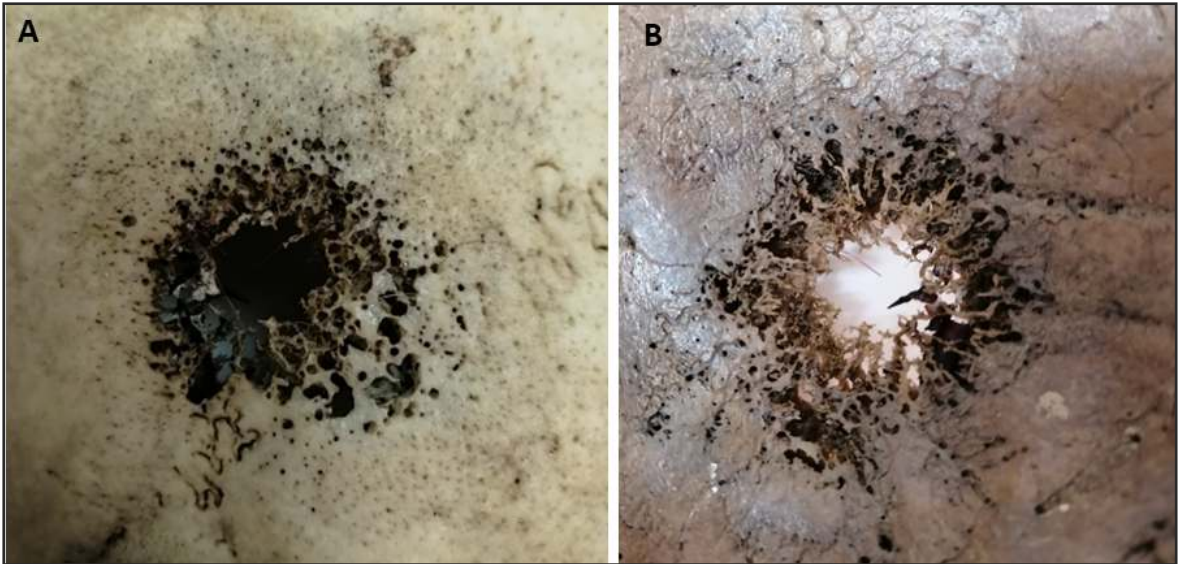
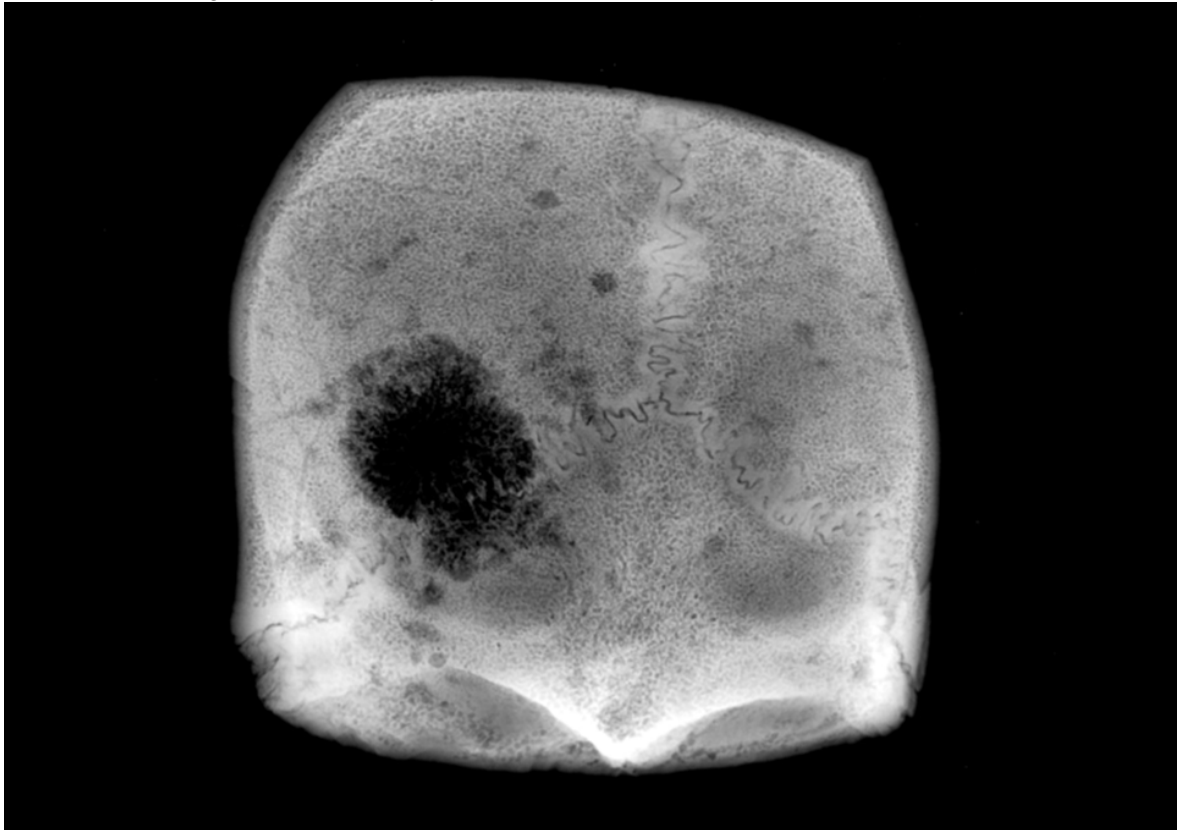


IMAGEN 4. Radiografía occipito-biparietal en la que se observa la lesión osteolítica primaria en "sacabocados" y múltiples metástasis de morfología circular, osteolíticas y bien circunscritas.



Identificación de un cadáver esqueletizado a partir de patología neoplásica evolucionada.
POLO CERDÁ M.

Las características morfológicas y radiológicas de la imagen osteolítica principal y de las secundarias corresponden a lesiones neoplásicas de tipología metastásica.

3. CONSIDERACIONES FINALES: ANÁLISIS COMPARATIVO E IDENTIFICATIVO.

En el caso que nos ocupa, el proceso de identificación se llevó a cabo mediante un análisis comparativo del perfil biológico antropológico (varón, 55-60 años, de 155,827 ±6,96 cm de estatura), los datos paramédicos (receta hallada en el lugar de los hechos y los datos de filiación obtenidos de la misma), el hallazgo patológico craneal descrito (metástasis craneales) y la comparación con el historial médico consultado en la historia clínica.

Los datos de filiación de la receta corresponden a un varón de 59 años de edad. En la historia médica destaca como último episodio médico documentado una asistencia hospitalaria fechada el 3-3-2020, en el servicio de Oncología. Se trata de un primer contacto con un diagnóstico posterior de adenocarcinoma de pulmón. Como datos clínicos de interés destacan el hábito fumador crónico, una disfagia de semanas de evolución con náuseas y vómitos, y una pérdida ponderal de 15Kg en los últimos dos meses. Se le realiza TAC body y se objetiva la presencia de masa tumoral en lóbulo pulmonar superior izquierdo de 4x3cm que afecta pleura y mediastino, con múltiples adenopatías mediastínicas, supraclaviculares y paratraqueales, además de enfisema pulmonar. El diagnóstico principal oncológico es un adenocarcinoma de pulmón muy evolucionado con metástasis óseas craneales y hepáticas. Se le practica biopsia hepática siendo el diagnóstico final anatomopatológico un adenocarcinoma pulmonar cT2 cN3 M1c estadio IV.

Las metástasis son la causa más frecuente de neoplasias de cráneo y son originadas principalmente por diseminación hematogena de un tumor primario [10]. Concretamente, las metástasis en la calota representan el 9,7% del total de lesiones óseas metastásicas, siendo el

cáncer de mama (20,3%), el de próstata (7%) y el de pulmón (6%), los principalmente involucrados en su etiología. De hecho, el adenocarcinoma de pulmón tiene una tasa de hasta un 31% de metástasis ósea, especialmente en varones entre los 55-65 años [11, 12], rango de edad del cadáver.

A la vista de los datos reseñados en la diligencia de levantamiento de cadáver, el análisis de la historia médica, el estudio antropológico forense y los datos necrópsicos obtenidos, la muerte se estableció como natural, siendo la causa fundamental una neoplasia de pulmón evolucionada (adenocarcinoma pulmonar metastásico grado IV). Por otra parte, con respecto a la siempre complicada estimación de la data de la muerte en cadáveres en mal estado y esqueletizados, los datos paramédicos, la comparación con la historia clínica y el estado de conservación del cadáver, permitieron situar el intervalo postmortal con posterioridad al 3-3-2020, siendo compatible el éxitus aproximadamente en torno a 8-12 meses antes del momento del levantamiento (en mayo de 2021).

Finalmente, y para concluir, se pone en valor la necesidad del estudio antropológico forense en todos los cadáveres en mal estado. En el caso expuesto, el estudio del perfil biológico compatible y las lesiones osteolíticas craneales neoplásicas, en correlación con los datos paramédicos obtenidos en el lugar del hallazgo del cadáver, así como la comparación con los datos extraídos de la historia clínica, permiten establecer una identificación prácticamente plena, sin necesidad de completar con nuevos estudios identificativos (genéticos).

AGRADECIMIENTOS.

Al Dr. José A. Madrid (Laboratorio de Documentación y Registro, Instituto Universitario para la Restauración del Patrimonio, Universidad Politécnica de Valencia), por su asistencia en la imagen radiológica.

DECLARACIÓN DE CONFLICTO DE INTERESES.

El autor declara no tener ningún conflicto de interés.

4. BIBLIOGRAFÍA.

1. SANABRIA C. Antropología forense: procedimientos para la identificación de cadáveres. En: Morales ML, Niño E. Identificación de cadáveres en la práctica forense. Bogotá: Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses; 2009, p. 67-94.
2. RAMÍREZ A, CARNICERO MA, BAIGORRI MC, ETXEBERRIA F. El valor de la patología ósea en la identificación personal, a propósito de un caso de espondilitis anquilosante. Cuad. Med. Forense. 2000; 22:53-58.
3. DORADO E, CAMPOS G, RUIZ-TAGLE E, LÓPEZ J. Lesiones cariosas. Un valor identificativo. Boletín Galego de Medicina Legal e Forense. 2021; 29:47-51.
4. DONCEL A, MAJÓ J. Tumores óseos en atención primaria. Med Integral. 2003; 41(3):145-150.
5. SERRULLA F (coordinador). Recomendaciones en Antropología Forense. Verín (Ourense): Asociación Española de Antropología y Odontología Forense; junio 2013.
6. MENDONÇA MC. Contribución para la identificación humana a partir del estudio de las estructuras óseas. Determinación de la talla a través de la longitud de los huesos largos. Madrid: Tesis Doctoral Universidad Complutense; 1998.
7. BROOKS S, SUCHEY J. Skeletal age determination based on the os pubis. Human Evolution. 1990; 5(3): 227-238.
8. ISCAN MY, LOTH SR, WRIGHT RK. Age estimation from the rib by Phase Analysis: White Males. Journal of Forensic Sciences. 1984; 29:1094-1104.
9. KROGMAN WM, ISCAN MY. The Human Skeleton in Forensic Medicine. Springfield: Charles C. Thomas Publisher; 1986.
10. FUNES T, JALÓN P, GONZÁLEZ-ABBATI S, ZANINOVICH R, FERNÁNDEZ M, STELLA O. Metástasis en calota. Rev. Argent. Neuroc. 2010; 24:144-146.
11. BRAUN B, AKASBI M, DÍAZ M. Imágenes osteolíticas en calota craneal. Revista Española de Enfermedades Metabólicas Óseas (REEMO). 2000; 9(6):244-245.
12. AKASBI M, BRAUN B, DÍAZ M. Lesiones osteolíticas en cráneo en paciente mayor. Revista Española de Enfermedades Metabólicas Óseas (REEMO). 2001; 10(4):142-144.