CASO RADIOLOGICO PARA DIAGNOSTICO

Drs. Amadeo Muntané S⁽¹⁾, August Vidal B⁽²⁾, Carlos Valencia C⁽³⁾, Rosa Cambra M⁽¹⁾.

1. Servicio de Radiodiagnóstico. Departamento de Neurorradiología. Hospital Universitario de Bellvitge, Barcelona, España.

2. Servicio de Anatomía Patológica. Hospital Universitario de Bellvitge, Barcelona, España.

3. Servicio de Neurocirugía. Hospital Universitario de Bellvitge, Barcelona, España.

Historia Clínica

Paciente varón de 36 años, que consulta por una tumoración paramandibular derecha de 5 meses de evolución asociada a dolor ocasional, sin otra sintomatología.

La exploración física puso de relieve una tumefacción en el lado derecho de la mandíbula, no fluctuante ni dolorosa. Se apreció aumento de volumen óseo a la palpación vestibular, adyacente a las piezas 47 y 48. No había lesiones mucosas asociadas ni se palpaban adenopatías.

Se solicitó tomografía computada (Figura 1) y posteriormente resonancia magnética (Figura 2).

Figura 1. a,b,c.

Figura 2. a,b,c.

Diagnóstico y discusión en página 206.

RESULTADO CASO RADIOLOGICO PARA DIAGNOSTICO

Drs. Amadeo Muntané S⁽¹⁾, August Vidal B⁽²⁾, Carlos Valencia C⁽³⁾, Rosa Cambra M⁽¹⁾.

1. Servicio de Radiodiagnóstico. Departamento de Neurorradiología. Hospital Universitario de Bellvitge, Barcelona, España.
2. Servicio de Anatomía Patológica. Hospital Universitario de Bellvitge, Barcelona, España.
3. Servicio de Neurocirugía. Hospital Universitario de Bellvitge, Barcelona, España.

Viene de la página 164.

Diagnóstico:
Meningioma mandibular primario

La tomografía computada (TC) demostró una lesión lítica, destructiva, de la rama horizontal derecha de la mandíbula de 36 x 38 x 16 mm, de aspecto anfractuoso, que englobaba el canal dentario. Existía afectación de la esponjosa ósea y se evidenciaba solución de continuidad de las corticales mandibulares vestibular, lingual y superior (Figura 1). La resonancia magnética (RM) puso de manifiesto la existencia de una lesión expansiva, de señal similar a la de las partes blandas localizadas en la rama mandibular horizontal derecha, que se realzaba después de administrar gadolinio y mostraba alta señal en la secuencia STIR (Figura 2). Se intervino quirúrgicamente, realizándose exodoncia de la pieza 47 y legrado de la lesión ósea.

La anatomía patológica informó una lesión tumoral constituida por proliferación de células fusiformes dispuestas en un patrón fasciculado o arremolinado. Estas células presentaban núcleos ovalados, homogéneos, sin signos de atíпия y con pseudoinclusiones intranucleares; se observaron escasas figuras de mitosis. Entre las células tumorales se apreciaban linfocitos de morfología normal. Las células neoplásicas expresaron vimentina, EMA y actina. Las tinciones inmunohistoquímicas para CAM 5.2, AE1, AE3, proteína S100, desmina, CD1a, ALK 1, CD 21, CD 23 resultaron negativas. El diagnóstico fue de tumor fusocelular compatible con meningioma ectópico (Figura 3).

Trabajo recibido el 17 de abril de 2009, aceptado para publicación el 10 de noviembre 2009.

Figura 1. a) Reconstrucción TC sagital: lesión lítica mandibular de aspecto irregular (flecha blanca gruesa) que engloba el nervio dentario inferior (flecha blanca fina). b) Imagen TC axial: lesión en la rama mandibular horizontal derecha. c) Reconstrucción TC 3D de la mandíbula, donde se aprecia la lesión en el lado derecho.

Figura 2. a) RM axial T1: lesión algo más intensa que el músculo en la rama horizontal derecha de la mandíbula. b) RM axial STIR: hiperintensidad en rama mandibular horizontal derecha. c) RM axial T1 después de administrar gadolinio: realce de la lesión, por captación de contraste.

Figura 3. Tinciones inmunohistoquímicas negativas para CAM 5.2, AE1, AE3, proteína S100, desmina, CD1a, ALK 1, CD 21, CD 23. Diagnóstico: tumor fusocelular, compatible con meningioma.

Discusión

Los meningiomas usualmente se originan en las células meningoeliales de la aracnoides, localizándose con más frecuencia en la base del cráneo y región paraselar, así como en la convexidad cerebral⁽¹⁾. Son lesiones únicas aunque pueden presentarse en forma múltiple y en algunos de estos casos se pueden asociar con la neurofibromatosis (NF2)⁽¹⁾. Los meningiomas extracraneales pueden observarse más frecuentemente en la órbita, senos paranasales, hueso temporal y cavidad oral, siendo normalmente una extensión de la lesión primaria intracraneal. Los meningiomas pueden ser tumores primarios extracraneales. En cuanto al origen de estas lesiones, se han planteado cuatro posibilidades: presencia de meningocitos a lo largo de las vainas nerviosas de los pares craneales, metaplasia celular fibroblástico-mesenquimal, restos embrionarios de

células aracnoideas o metástasis de meningioma primario intracraneal⁽¹⁾. Existe un caso descrito de meningioma del cavum de Meckel, originado de la capa de células aracnoideas de la vaina del nervio trigémino, no del repliegue meníngeo⁽⁴⁾. Los meningiomas primarios pueden localizarse en la calota craneal, cuero cabelludo, nasofaringe, órbitas, senos paranasales, cuello, piel, pulmón, mediastino, falanges y región paraespinal⁽¹⁾. El meningioma mandibular es una lesión extremadamente rara; se han descrito 5 casos en la literatura. El primer caso fue publicado en 1992 por Landini y Kitano⁽⁵⁾; propusieron que una lesión nerviosa durante una extracción dental o una inflamación crónica apical causada por la caries dental podrían ser las responsables de la estimulación y proliferación de tejido aracnoideo ectópico, y por consiguiente del desarrollo del meningioma mandibular.

Mussak et al., publicaron la primera descripción de un meningioma mandibular⁽¹⁾ en TC. Las imágenes pusieron de relieve una masa que rompía la cortical ósea, observándose pequeños focos de calcificación que no correspondían a piezas dentales, ni se asociaban a dientes incluidos. La densidad de la lesión era algo inferior a la de las estructuras musculares.

Lell et al., describieron la TC de un meningioma mandibular que se comportaba como una lesión expansiva, bien delimitada con adelgazamiento cortical y contenido compatible con una estructura similar a la de las partes blandas, sin aumento de los tejidos blandos adyacentes ni calcificaciones⁽²⁾. Por otra parte, la RM de esta tumoración mostraba una señal baja a intermedia en la secuencia STIR; después de administrar gadolinio, era visible una captación homogénea⁽²⁾.

Jones et al. publicaron dos casos de meningioma mandibular que se manifestaron en la ortopantomografía y radiografía periapical como una lesión radiolúcida bien definida y de aspecto benigno, afectando un área edéntula a nivel de la rama mandibular horizontal derecha⁽³⁾.

El caso que presentamos es una lesión que produce destrucción ósea medular y cortical, que en las imágenes axiales y en la reconstrucción tridimensional aparenta una lesión de tipo quístico con rotura de la cortical y sin embargo en la reconstrucción sagital adopta un aspecto "apolillado" con márgenes irregulares, que engloba el canal dentario inferior sin apreciarse inclusión de ninguna pieza dentaria, hallazgos que no se describen en los casos publicados hasta el momento. La RM muestra:

- Hipointensidad en T1 a nivel de la rama horizontal de la hemimandíbula derecha, con realce intenso después de la administración de gadolinio, con zona central hipointensa de contornos irregulares
- Aumento de señal en secuencia STIR
- Ausencia de infiltración de las partes blandas adyacentes.

Estas características son algo diferentes a las observadas en RM en el meningioma mandibular publicado por Lell et al.⁽²⁾, ya que en nuestro caso el STIR manifiesta hiperseñal y la captación de gadolinio no es totalmente homogénea.

El diagnóstico diferencial incluye: osteomielitis crónica, metástasis mandibular y plasmocitoma solitario. La osteomielitis crónica tiene una apariencia más destructiva, con imágenes líticas en la cortical y reacción esclerótica, con desarrollo de trayectos fistulosos y secuestros óseos⁽⁶⁾. Estos hallazgos no son propios del meningioma mandibular que hemos descrito ni de los meningiomas mandibulares publicados.

Los tumores malignos de la cavidad oral/mandíbula representan aproximadamente un 5% de todas las neoplasias malignas del cuerpo, correspondiendo

los mandibulares al 80% de ellos; sólo entre el 1 y el 4% corresponden a metástasis. Las metástasis mandibulares suelen tener su origen en tumores primarios que asientan en la mama, pulmón, riñón, tiroides, intestino y próstata; con menor frecuencia se originan en estómago, testículos y vesícula biliar. No existe una imagen patognomónica para estos tumores; suelen manifestarse como una lesión lítica de márgenes mal definidos aunque a veces, como por ejemplo el caso de la metástasis de próstata, la imagen puede ser blástica⁽⁷⁾.

El plasmocitoma solitario representa el 1% de los tumores de cabeza y cuello y se localiza con mayor frecuencia a nivel nasosinusal⁽⁸⁾. Habitualmente aparece como una imagen radiolúcida unilocular en la ortopantomografía⁽⁹⁾.

En resumen, el meningioma primario mandibular es una lesión muy infrecuente, que no tiene características imaginológicas propias y plantea el diagnóstico diferencial con otras patologías más frecuentes: osteomielitis crónica, metástasis mandibular y plasmocitoma solitario. El diagnóstico debe realizarse necesariamente mediante anatomía patológica.

Bibliografía

1. Mussak EN, Holodny AI, Karimi SK. Meningioma of the mandible: Imaging with CT. *AJNR* 2007; 28: 1157-59.
2. Lell M, Tudor C, Aigner T, Kessler P. Primary intraosseous meningioma of the mandible: CT and MR imaging features. *AJNR* 2007; 28: 129-31.
3. Jones AC, Freedman PD. Primary meningioma extra-cranial of the mandible: A report of 2 cases and review of the literature. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 2001; 91: 338-341.
4. Yasumori F, Amami K, Masaaki T, Motohiko M, Toshiki Y. Meningioma arising from the trigeminal nerve: a case report and literature review. *Journal of Neuro-Oncology* 2004; 68: 185-187.
5. Landini G, Kitano M. Meningioma of the mandible. *Cancer* 1992; 69: 2917-20.
6. Schuknecht B, Valavanis A. Osteomyelitis of the mandible. *Neuroimaging Clin N Am* 2003; 13: 605-618.
7. Ferreras Granado J, García-Rozado González A, Gómez Oliveira G, Vázquez Mahía I, López-Cedrún Cíbranos JL. Metástasis mandibular de adenocarcinoma gástrico. Presentación de un caso. *Rev Esp Cir Oral y Maxilofac* 2007; 29,5: 319-324.
8. Fernández Pérez J, Sancho Mestre M, Gras Albert JR, Talavera Sánchez J. Plasmocitoma solitario de cabeza y cuello. Presentación de tres casos y revisión de la literatura. *Acta Otorrinolaringol Esp* 2001; 52: 715-720.
9. González José María, Moret de González Y. Mieloma central de hueso. Reporte de un caso. *Acta Odontológica Venezolana - Volumen 46 N° 2 / 2008*.

Correspondencia: Dr. Amadeo Muntané S.

C// Feixa Llarga S/N

08907 L'Hospitalet de Llobregat. Barcelona, España.

E-mail: amuntane@bellvitgehospital.cat