

Caso radiológico de desafío diagnóstico

Dres. Stefano Rinaldi C⁽¹⁾, Claudio Silva F-A⁽²⁾, Andrés Retamal C⁽¹⁾, Jimena Montecinos G⁽¹⁾, Juan Schiller K⁽³⁾.

1. Residente de Radiología. Facultad de Medicina Universidad del Desarrollo-Clinica Alemana. Departamento de Radiología Clínica Alemana de Santiago-Chile.
2. Médico radiólogo, Departamento de Imágenes. Facultad de Medicina Clínica Alemana-Universidad del Desarrollo. Santiago-Chile.
3. Cirujano torácico. Departamento de Cirugía. Facultad de Medicina Clínica Alemana-Universidad del Desarrollo. Santiago-Chile.

Historia clínica

Hombre de 35 años sin antecedentes mórbidos de importancia, que consulta con historia de ausencia de vasodilatación cutánea secundaria a calor (actividad deportiva, ducha) en una franja localizada del hemitórax izquierdo, de algunas semanas de evolución. No se asocia a lesiones cutáneas ni prurito. Presenta un examen físico negativo. Se solicita radiografía de tórax PA y lateral (Figura 1a,b).

¿Cuál es el diagnóstico?



Figura 1a.



Figura 1b.

Diagnóstico y resultado en la página 170.

Resultado caso radiológico de desafío diagnóstico

Dres. Stefano Rinaldi C⁽¹⁾, Claudio Silva F-A⁽²⁾, Andrés Retamal C⁽¹⁾, Jimena Montecinos G⁽¹⁾, Juan Schiller K⁽³⁾.

1. Residente de Radiología. Facultad de Medicina Universidad del Desarrollo-Clinica Alemana. Departamento de Radiología Clínica Alemana de Santiago-Chile.
2. Médico radiólogo, Departamento de Imágenes. Facultad de Medicina Clínica Alemana-Universidad del Desarrollo. Santiago-Chile.
3. Cirujano torácico. Departamento de Cirugía. Facultad de Medicina Clínica Alemana-Universidad del Desarrollo. Santiago-Chile.

viene de la página 134.

Diagnóstico:
Schwannoma del mediastino posterior.

En la radiografía de tórax se observa una opacidad de contornos bien delimitados, morfología redonda y densidad homogénea. Se localiza principalmente en el tercio posterior del campo pulmonar izquierdo, con ángulos agudos hacia posterior y no determina signo de la silueta con el corazón, lo cual hace pensar que esta masa depende principalmente del mediastino posterior (Figura 1a y 1b).

El estudio se complementó con una tomografía computada de tórax que confirmó la presencia de una masa extra-pulmonar redondeada, homogénea, de

contornos bien delimitados e isodensa a la musculatura torácica. Se localiza en el mediastino posterior, paravertebral izquierda, en íntima relación con el aspecto póstero-lateral izquierdo de un segmento de la aorta torácica descendente. Existe un patrón de captación heterogéneo tras la administración del medio de contraste endovenoso. Además, es posible identificar remodelación ósea generada por el tumor en la cara interna de la cabeza de la décima costilla izquierda (Figura 2).

Se realizó una videotoracotomía encontrándose un tumor mediastínico de 10 cms. de diámetro, fijo a costillas y columna. Se procede a la resección tumoral. El paciente evolucionó favorablemente y fue dado de alta.

El tumor resecado fue procesado para estudio anatómo-patológico (Figura 3).

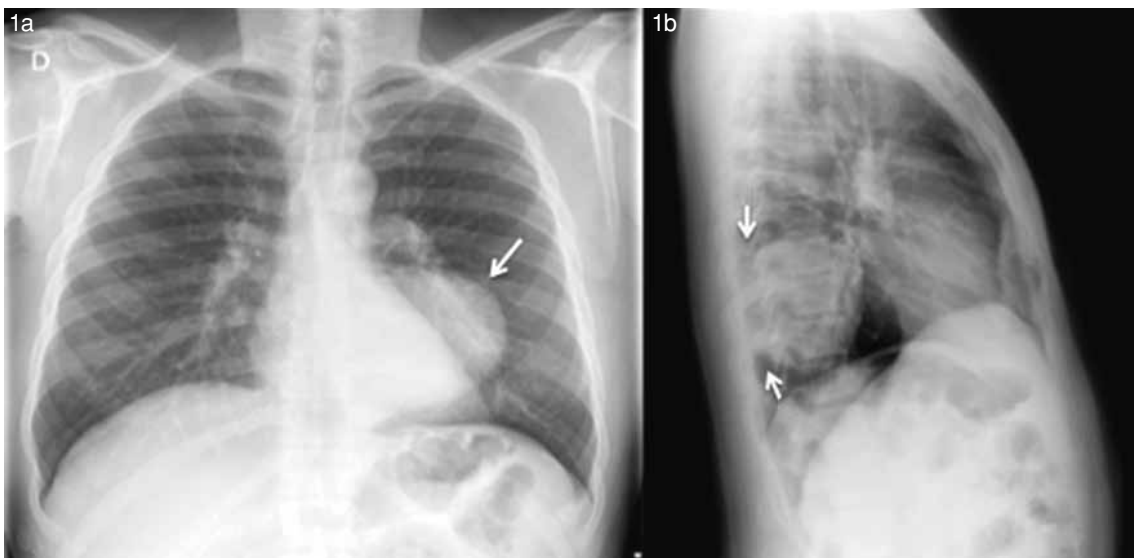


Figura 1. Radiografía de tórax posteroanterior (a) y lateral (b) que demuestra una opacidad redondeada, homogénea, de contornos bien definidos (flecha), que mide 11 cms de diámetro mayor en el plano posterior de la base pulmonar izquierda y forma ángulos agudos con la pared torácica posterior (flechas cortas).

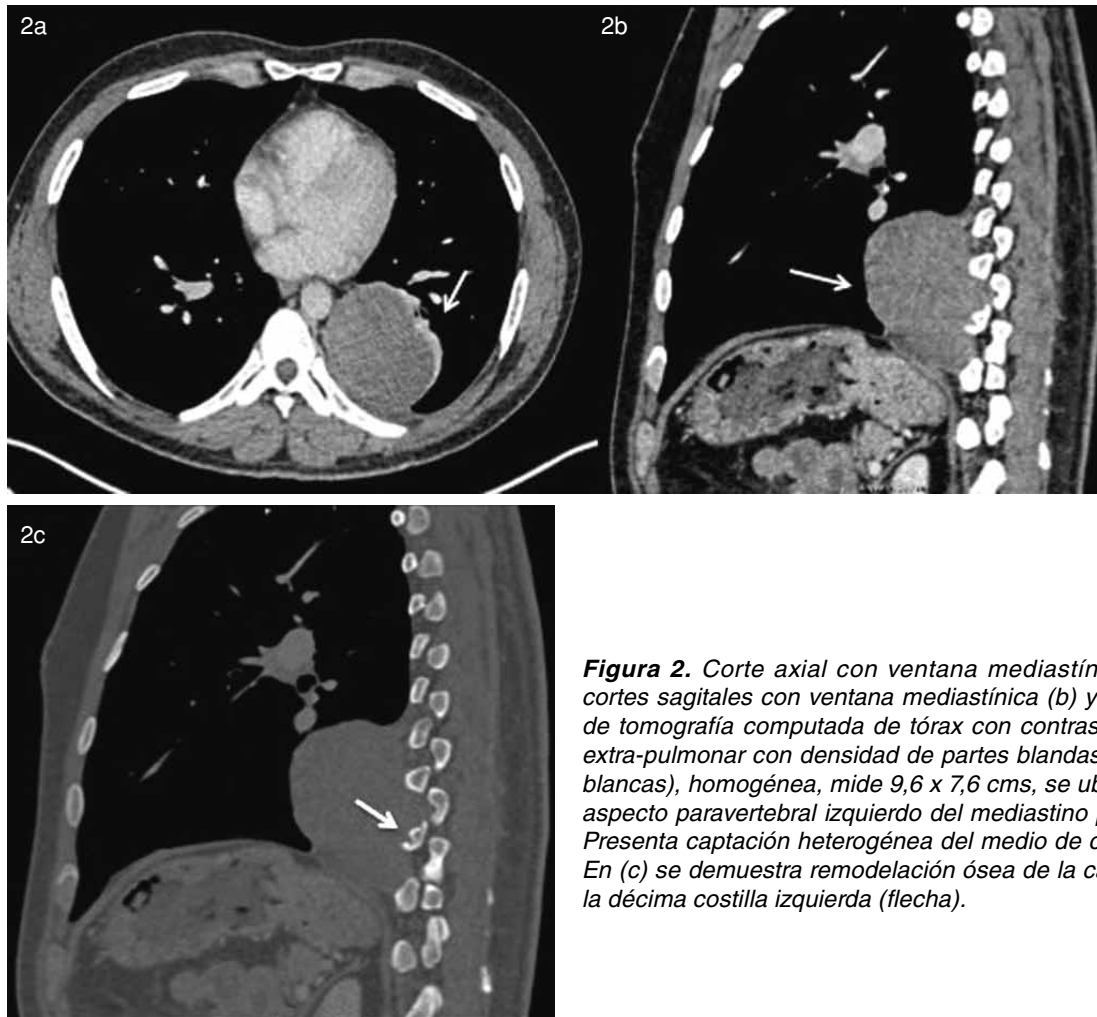


Figura 2. Corte axial con ventana mediastínica (a) y cortes sagitales con ventana mediastínica (b) y ósea (c) de tomografía computada de tórax con contraste. Masa extra-pulmonar con densidad de partes blandas (flechas blancas), homogénea, mide 9,6 x 7,6 cms, se ubica en el aspecto paravertebral izquierdo del mediastino posterior. Presenta captación heterogénea del medio de contraste. En (c) se demuestra remodelación ósea de la cabeza de la décima costilla izquierda (flecha).

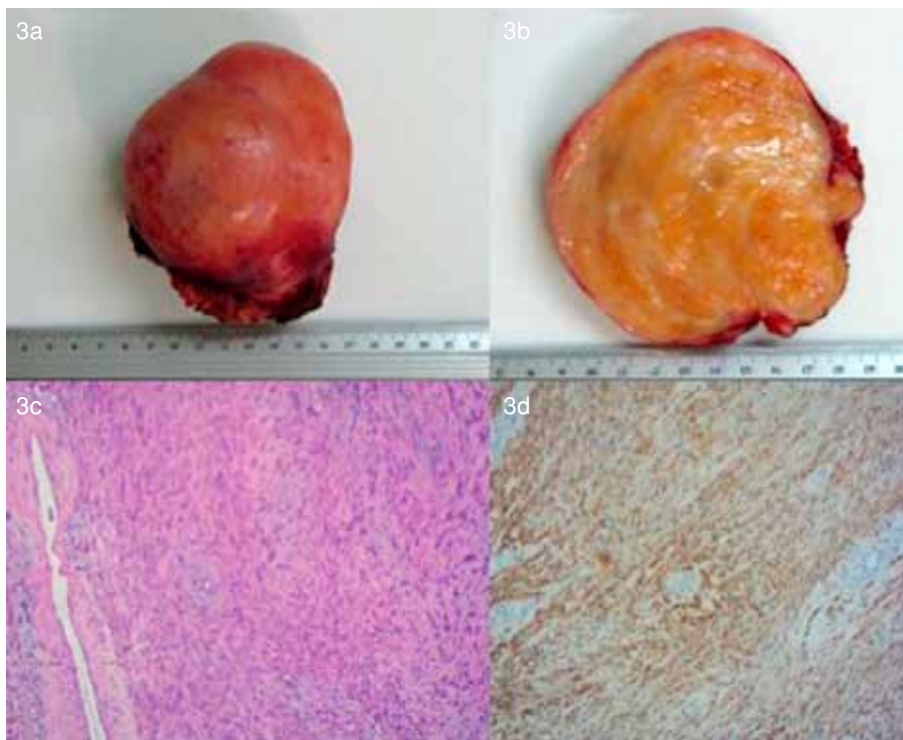


Figura 3. Macroscopía (a, b), microscopía (c) e inmunohistoquímica para S100 (d) de tumor de mediastino posterior positivo para Schwannoma.

Discusión

Los tumores neurogénicos torácicos, son lesiones de crecimiento lento que se clasifican de acuerdo a la estructura de la cual derivan, esto es a partir de los nervios periféricos o vaina nerviosa (schwannoma, neurofibroma), ganglios simpáticos (ganglioneuroma, neuroblastoma) o células paraganglionares (feocromocitoma, quimiodectoma)⁽¹⁾.

Los Schwannomas, también llamados Neurilemomas o Neurinomas, son neoplasias esféricas, encapsuladas, que como mencionamos previamente, se originan a partir de las vainas nerviosas (células de Schwann)^(2,3). La ubicación más frecuente de estas lesiones en el tórax es el mediastino posterior (75-95%), menos frecuentemente en la pared torácica, y corresponden a lesiones benignas no agresivas en el 90% de los casos, no obstante, se describe un bajo porcentaje de lesiones malignas (4-13%), pero que puede ser mayor en pacientes con neurofibromatosis (enfermedad de von Recklinghausen) (10-20%)^(2,4,5). Típicamente ocurren en pacientes entre 20 y 50 años de edad y no presentan predilección por sexo. Habitualmente son asintomáticos, descubriéndose incidentalmente en estudios imagenológicos (radiografía o tomografía computada de tórax); son solitarios y menores de 5 cms. Al diagnóstico, no obstante, si aumentan de tamaño, pueden producir síntomas compresivos en estructuras adyacentes, erosión ósea, síntomas neurológicos y compromiso de la médula espinal^(4,5,6). Raramente pueden provocar hemotórax asociado a dificultad respiratoria, que se ha descrito en casos de trauma externo o presencia de áreas débiles dentro del tumor que lo hace más propenso a rotura⁽⁷⁾.

Histológicamente, los Schwannomas torácicos presentan áreas hipercelulares más organizadas llamadas Antonini A, compuestas principalmente por células ahusadas; y áreas hipocelulares menos organizadas llamadas Antonini B, con alto contenido mixoide. Cuando las lesiones son de mayor tamaño, pueden mostrar cambios quísticos, hemorragia, calcificación y fibrosis^(3,5).

En el estudio por imágenes, la radiografía de tórax puede mostrar una opacidad homogénea bien delimitada, generalmente en el mediastino posterior, la cual puede estar oculta en caso de ser pequeña; ocasionalmente puede identificarse erosión ósea o scalloping⁽²⁾. La tomografía computada sin contraste muestra una lesión redonda u oval, habitualmente con

densidad homogénea, de contornos bien definidos, iso o hipodensa respecto a las estructuras musculares del tórax. Tras la administración del medio de contraste endovenoso, se pueden ver varios patrones de comportamiento, como un patrón heterogéneo difuso cuya atenuación es similar o levemente mayor a la de la musculatura torácica; también puede haber un realce periférico con baja atenuación central, habitualmente debida a cambios quísticos o necrosis; baja atenuación difusa o realce central con hipodensidad periférica. Los Schwannomas malignos presentan hallazgos tomográficos similares, pero generalmente se asocian a otras anomalías que incluyen derrame pleural, nódulos pleurales y metástasis pulmonares^(1,2). Un rápido aumento de tamaño debe hacer sospechar malignidad, especialmente en pacientes con neurofibromatosis^(1,4).

La tomografía computada es fundamental en la identificación y caracterización de los Schwannomas torácicos, permitiendo además objetivar de forma precisa sus relaciones anatómicas con estructuras vecinas y su patrón de perfusión tras la administración del medio de contraste intravenoso.

La escisión completa de los Schwannomas benignos se considera curativa, con una baja frecuencia de recurrencia reportada⁽⁷⁾.

Bibliografía

- O'Sullivan P, O'Dwyer H, Flint J, Munk P, Muller N. Soft tissue tumours and mass-like lesions of the chest wall: a pictorial review of CT and MR findings. *British Journal of Radiology* 2007; 80: 574-580.
- Tateishi U, Gladish G, Kusumoto M, Hasegawa T, Yokoyama R, Tsuchiya R. et al. Chest wall tumors: radiologic findings and pathologic correlation: part 1. Benign tumors. *Radiographics* 2003; 23: 1477-1490.
- Nam S, Kim S, Lim B, Yoon C, Kim T, Suh J. et al. Imaging of primary chest wall tumors with radiologic-pathologic correlation. *Radiographics* 2011; 31: 749-770.
- Spartalis E, Pavlopoulos D, Lachanas I, Karakatsani A, Konstantinou K, Tomos P. et al. A case of two simultaneous thoracic schwannomas. *Pneumon* 2007; 20(3): 258-262.
- Muñoz S. Tumores Neurogénicos de Nervios Periféricos: Estudio por Imagen. *Rev Chil Radiol* 2003; 9(3): 124-136.
- Mullan Ch, Madan R, Trotman-Dickenson B, Qian X, Jacobson F, Hunsaker A. Radiology of chest wall masses. *AJR* 2011; 197(3): 460-470.
- Yazicioglu A, Yekeler E, Özyaydin E, Karaoglanoglu N. Intrathoracic Schwannoma Presented with Hemothorax. *J Clin Analytical Med* 2013; 1-3.

Rinaldi S, Silva C, Retamal A, Montecinos J, Schiller J. Schwannoma del mediastino posterior. *Rev Chil Radiol* 2014; 20(4): 134, 170-172.

Correspondencia: Stefano Rinaldi C. / toti.rinaldi@gmail.com

Trabajo recibido el 03 de diciembre de 2013. Aceptado para publicación el 01 de julio de 2014.