

Hallazgos por resonancia magnética en síndrome de Pancoast secundario a carcinoma del ápice pulmonar

Reporte de un caso

Sotomayor Juan Pablo*

Resumen

Presentamos un caso de síndrome de Pancoast secundario a carcinoma del ápice pulmonar y los hallazgos observados en su exploración con resonancia magnética. El cáncer de pulmón se encuentra como la neoplasia maligna más frecuente a nivel mundial. El tumor de Pancoast es una de sus presentaciones, caracterizado por una lesión situada en el vértice pulmonar, de comportamiento agresivo, que invade localmente la base del cuello y sus estructuras ocasionando diversos signos y síntomas tanto locales como a distancia. Debido a lo avanzado del padecimiento en nuestro paciente, no fue candidato a tratamiento quirúrgico debiendo recibir radioterapia como manejo inicial. **LUX MÉDICA, AÑO 8, NÚMERO 25, SEPTIEMBRE-DICIEMBRE 2013, PP 47-52**

Abstract

We present a case of Pancoast's syndrome secondary to pulmonary apex carcinoma of the lung apex, and the findings observed in MRI scan. Lung cancer is found as the malignancy more frequent around the world. Pancoast's tumor is one of the presentations, characterized by lesion in the lung apex, aggressive behavior, which locally invade the base of the neck and its structures, causing different signs and symptoms both local and distance. Due to the lateness of the condition of our patient, it was not candidate for surgical treatment should receive radiation therapy as initial management. **LUX MÉDICA, AÑO 8, NÚMERO 25, SEPTIEMBRE-DICIEMBRE 2013, PP 47-52**

Palabras clave: Tumor de Pancoast, síndrome de Pancoast, Resonancia Magnética.

Keywords: Pancoast tumor, Pancoast's syndrome, Magnetic Resonance.

Introducción

En 1924 el radiólogo Henry K. Pancoast describió en un artículo una serie de pocos pacientes con tumores que afectaban el ápice pulmonar y la base del cuello. Posteriormente, en 1932 continuó su investigación con otro artículo donde consideró dichos tumores como carcinomas y aunque no pudo precisar su origen primario sí los relacionó con la presencia de parálisis simpática, atrofia muscular, dolor de hombro y extremidad correspondiente así como erosión de estructuras óseas locales. Estos reportes dieron origen a los actualmente llamados tumor de Pancoast y síndrome de Pancoast, respectivamente (Figura 1)¹.

* Médico radiólogo del Gabinete de Radiología Siglo XXI.

Fecha de recibido: 3 de octubre 2013
Fecha de aceptación: 20 de octubre

Correspondencia: Dr Juan Pablo Sotomayor Rivas. Médico Radiólogo. Coordinador del Departamento de Tomografía y Resonancia Magnética en Diagnóstico Médico Integral Siglo XXI. Emiliano Zapata No 532, Zona centro, CP 20000, Aguascalientes, Ags. México teléfono (449) 9-10-29-30 ext-165. Correo electrónico drsotomayor@siglo21.mx



Figura 1. Henry Khunrath Pancoast en su época como director del departamento de Rayos Roentgen en el Hospital de la Universidad de Pennsylvania. Imagen tomada de <http://pulmonary.exblog.jp/19022926/>

En la actualidad se sabe que el tumor de Pancoast corresponde a carcinoma de origen pulmonar, en su mayoría de estirpe histológica epidermoide. No obstante, otras variedades también pueden llegar a generar esta patología, como el adenocarcinoma, el carcinoma de células no-pequeñas y raras veces el carcinoma de células pequeñas^{2,3}. Es importante señalar que no todos los tumores del surco pulmonar son tumor de Pancoast (ej. linfomas, metástasis, neoplasias de origen hematológico) pero sí pueden llegar a ocasionar síndrome de Pancoast.^{3,4}

El síndrome de Pancoast, que es la manifestación clínica de los tumores del surco pulmonar, está conformado por: presencia de síndrome de Horner (miosis, ptosis palpebral, enoftalmos y anhidrosis facial por afección de ganglio simpático estrellado); parálisis inferior de plexo braquial de Klumpke con atrofia de músculos de la mano (alteración de raíces C8 y T1); dolor de hombro y torácico (destrucción ósea de arcos costales 1 y 2 e involucro de raíces nerviosas costales) (Figura 2)⁴.

Usualmente los pacientes con tumores de Pancoast se diagnostican de manera tardía por la vaguedad de síntomas, hasta que la lesión alcanza el plexo braquial o tiene manifestaciones de invasión al tronco simpático^{1,5}. La toma de radiografías simples juega un papel importante en la evaluación temprana de los pacientes. De manera anecdótica se han detectado cánceres de pulmón en radiografías de hombro. Por otra parte la telerradiografía de tórax se ha demostrado como una gran herramienta en el escrutinio y establecimiento del diagnóstico en pacientes con sospecha de cáncer de tórax, teniendo en cuenta su amplia disponibilidad y costo accesible^{2,3}. Toda

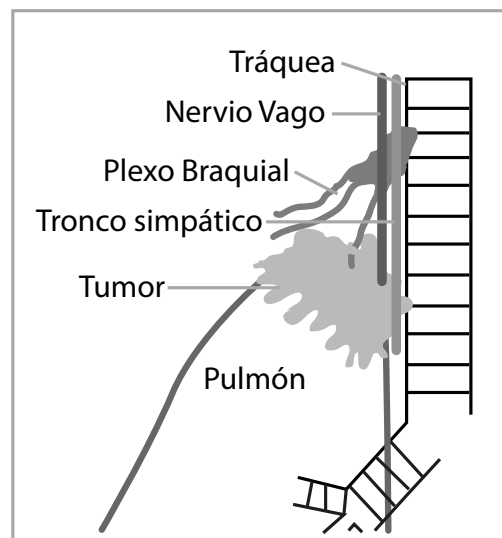


Figura 2. Esquema de tumor de Pancoast. Aparecen representadas las estructuras anatómicas de la base del cuello cuyas alteraciones dan lugar al síndrome de Pancoast.

vez que los análisis clínicos y los estudios radiográficos iniciales arrojan datos positivos para patología, los métodos de imagen ideales para la investigación del carcinoma del ápice pulmonar y los tumores del surco así como sus extensiones, son la tomografía computada (TC) y la resonancia magnética (RM). Su capacidad de lograr cortes axiales y reconstrucciones en múltiples planos con extraordinario detalle anatómico permite al clínico y al médico radiólogo una mejor comprensión de las lesiones y la planeación del tratamiento. A esto se suma la caracterización tisular que logra la RM consiguiéndose una precisa estimación de los diámetros propios de las lesiones, las características de los órganos cercanos y sobre todo su comportamiento biológico⁶.

Presentación del caso clínico

Paciente masculino de 51 años de edad. Fumador crónico desde los 20 años, fumando en promedio veinte cigarrillos diarios hasta la fecha; hipertenso bajo tratamiento médico desde hace cinco años. Acude a consulta por sufrir dolor en hombro izquierdo de aproximadamente cuatro meses de evolución, con múltiples tratamientos a base de medicación sin mejoría definitiva. Además desde hace dos semanas se agregó dolor cervical que se continúa a nivel dorsal que paulatinamente ha ido en aumento. Ha notado también pérdida de la fuerza en el brazo izquierdo y parestesias en la mano del mismo lado. A la exploración física llama la atención ptosis palpebral izquierda. Las pupilas son asimétricas observándose la izquierda con miosis pero con respuesta a estímulos luminosos. Existe disminución en la fuerza del miembro torácico izquierdo. Se destaca que los reflejos son asimétricos existiendo disminución de los mismos en el lado izquierdo. Se le practicaron exámenes generales de laboratorio encontrándose como único dato significativo hemoglobina de 10.9 g/dl. Radiografía de tórax con opacidad poco definida en ápice de pulmón izquierdo. Considerando los síntomas neurológicos se solicitó estudio de resonancia magnética (RM) para una valoración integral tanto de la región del hombro como de base de cuello y columna cervical.

Hallazgos radiológicos

Las imágenes de RM muestran la presencia de una lesión apical pulmonar izquierda de bordes espiculados que entran en contacto con la pared costal, infiltrándola. La lesión, de aproximadamente 10cm de diámetro promedio, se extiende en sentido cefálico invadiendo tejidos blandos de la base del cuello incluyendo a la arteria subclavia y a la carótida común izquierda. También se ve invadido el tronco inferior del plexo braquial. Se identifica erosión de los arcos costales 1ro, 2do y 3ro izquierdos. La lesión erosiona e infiltra los cuerpos vertebrales T1 y T2 y se introduce a través de los agujeros de conjunción T1-T2 y T2-T3 hacia el canal espinal desplazando al cordón medular hacia la derecha sin datos de isquemia (figuras 1-5). Los presentes hallazgos son compatibles con tumor infiltrante del surco pulmonar, a considerar carcinoma pulmonar primario con extensión a estructuras de base de cuello (tumor de Pancoast). Se recomienda toma de biopsia a fin de establecer diagnóstico definitivo y normar conducta.



Imágenes 1 y 2. Imágenes de RM en secuencia T2, planos axial y coronal, que muestran lesión apical pulmonar izquierda de intensidad de señal iso a hiperintensa de bordes irregulares que entra en contacto con la pared costal medial internándose en los tejidos blandos, involucrando la arteria carótida común izquierda, introduciéndose hacia el canal vertebral a través de los agujeros de conjunción T1-T2 y T2-T3 llegando a desplazar al cordón medular hacia la derecha. Se observa alteración en intensidad de señal de los cuerpos vertebrales T1 y T2, lo que indica infiltración.



Imágenes 3 y 4. Imágenes de RM en secuencias ponderadas en T1, planos axial y sagital que delimitan con precisión los bordes de la lesión.



Imagen 5. Imagen de RM en secuencia T2, plano coronal. Se identifica lesión que se extiende en topografía correspondiente al tronco inferior del plexo braquial izquierdo.

Discusión

Desde el reporte inicial de Pancoast a principio de los años veinte, los tumores del surco pulmonar han representado un reto diagnóstico y terapéutico. La variedad de los síntomas y su aparente falta de relación inicial con patología de pulmón hacen que en ocasiones el establecimiento del diagnóstico sea tardío. De hecho, el tumor de Pancoast prácticamente se diagnostica a partir de su estadio IIB o incluso aún en etapas posteriores, lo que disminuye enormemente las posibilidades de éxito del tratamiento^{1,2,6}. En la actualidad el tratamiento del tumor de Pancoast se basa en la aplicación de radioterapia preoperatoria y resección quirúrgica amplia. Además, en algunos pacientes seleccionados, se ha ini-

ciado la adición de quimioterapia a base de platino con resultados alentadores hasta el momento¹.

En nuestro caso, el síndrome de Pancoast fue ocasionado por un tumor clásico de Pancoast (adenocarcinoma pulmonar del ápice pulmonar con invasión hacia estructuras diversas de base de cuello). Al momento del establecimiento del diagnóstico el paciente se categorizó como etapa IIIB (T4 N2 M0 no candidato a procedimiento quirúrgico), presentaba datos de síndrome de Horner e incluso parálisis de Klumpke. Lo avanzado de la enfermedad se debió tanto a un manejo médico inicial descuidado como a la actitud displicente del propio paciente.

Conclusiones

Desde el punto de vista radiológico se recomienda considerar la toma de radiografías de tórax en pacientes con sospecha clínica de síndrome de Pancoast como método de escrutinio. La telerradiografía de tórax permite identificar en forma correcta aproximadamente el 75% de los carcinomas de pulmón en general y hasta el 90% de las lesiones apicales. En estos casos en particular se debe realizar una exploración específicamente orientada hacia la topografía de la base del cuello y el ápice pulmonar en busca de opacidades y/o erosiones de estructuras óseas regionales (cuerpos vertebrales, arcos costales) con el objetivo de diagnosticar lo más oportunamente posible a los pacientes antes del establecimiento de otros síntomas que indiquen enfermedad avanzada⁶.

La TC y la RM son los métodos de imagen más adecuados para la valoración integral de pacientes con tumores del ápice pulmonar, ya que con su capacidad de evaluación multiplanar permiten no solo caracterizar las lesiones tumorales sino confirmar o descartar la infiltración a estructuras vecinas. En este sentido cabe destacar a la RM que además de tener una mejor caracterización tisular que la TC ha aumentado en gran medida su resolución espacial. Esto la convierte en el método ideal para explorar el plexo braquial así como condiciones donde se sospeche compromiso de la médula ósea⁶.

Bibliografía

- 1.- Fleites G, Guerra M, Collado O, et al. Tumor de Pancoast: tratamiento con intención curativa. Resultados en 36 pacientes (informe preliminar). *Rev Cubana Cir* 2005; 44 (2-3).
- 2.- Vargas S. Tumor del vértice pulmonar superior como causa del síndrome de Pancoast. *Revista Médica de Costa Rica y Centroamérica* 2012; LXIX (604): 529-532.
- 3.- Hermida P, Bermejo H, Hernández G, et al. Tumor del vértice pulmonar derecho que produce un síndrome de Pancoast. Descripción de un caso clínico. *SEMERGEN* 2012; 38 (2):111-114.
- 4.- Montero C, Deben G, de la Torre M, et al. Síndrome de Pancoast e infiltración tumoral endobronquial como primera manifestación de un linfoma de Hodgkin. *Arch Bronconeumol* 2004; 40 (6): 287-289.
- 5.- Leal M, Castellanos G, Perez D, et al. Lesión del surco pulmonar superior: a propósito de un caso interesante. *Rev Cubana Cir* 2005; 44 (2-3).
- 6.- Bruzzi JF, Komaki R, Walsh G, et al. Imaging of non-small cell lung cancer of the superior sulcus. *RadioGraphics* 2008; 28:551-560.