Caso radiológico de desafío diagnóstico

José Tomás Weisz C^{1,*}, Evelyn San Martín M², David Ladrón de Guevara H^{3,4}.

1. Becado Radiología. Universidad de Chile. Santiago, Chile.

2. Becado Radioterapia oncológica. Universidad de Chile. Santiago, Chile.

3. Departamento de Radiología. Clínica Las Condes. Santiago, Chile.

4. Profesor. Universidad de Chile. Santiago, Chile.

Paciente sexo femenino, de 63 años de edad, consulta por fatigabilidad y dolor en hombros y cintura pelviana controlado parcialmente con analgésicos, asociado a impotencia funcional y rigidez matinal de articulaciones comprometidas.

En el laboratorio destaca leve elevación de los reactantes de fase aguda (Velocidad de Eritrosedimentación de 28 mm/hr y Proteína C Reactiva de 15 mg/dl) con serología inmunológica negativa. El estudio por imágenes con TC resultó sin hallazgos significativos. Se solicita PET/CT F18-FDG (Figuras 1 y 2).

¿Cuál es el diagnóstico?

Figura 1.

Figura 2.

Resultado del caso radiológico de desafío diagnóstico

José Tomás Weisz C^{1,*}, Evelyn San Martín M², David Ladrón de Guevara H^{3,4}.

1. Becado Radiología. Universidad de Chile. Santiago, Chile.
2. Becado Radioterapia oncológica. Universidad de Chile. Santiago, Chile.
3. Departamento de Radiología. Clínica Las Condes. Santiago, Chile.
4. Profesor. Universidad de Chile. Santiago, Chile.

Diagnóstico: Polimialgia Reumática (PMR) (Figuras 3 y 4).

Figura 3: Acumulación periarticular del radiotrazador en hombros (flechas blancas) y en bursas isquiotibiales en forma bilateral (cabezas de flecha). Hipermetabolismo parietal de ambas arterias subclavas (flechas discontinuas), sugerente de vasculitis de grandes vasos asociada a PMR.

Figura 4: Articulaciones esternoclaviculares (flechas blancas,) y bursas peritrocantereas (cabezas de flecha) en forma bilateral significativamente hipercaptantes al estudio con PET/CT FDG y no visibles en TC.

Discusión

La PMR es una patología inflamatoria inmunomediada, descrita por primera vez en 1888⁽¹⁾ y frecuente en la población mayor. Posee mayor incidencia sobre los 70 años y alcanza una prevalencia variable según la zona geográfica, observando las mayores cifras en población escandinava. En el Reino Unido la prevalencia estimada es de 910 casos por 100.000 habitantes⁽²⁾.

Clínicamente se caracteriza por dolor en la cintura escapular, en la región proximal de extremidades

superiores y en menor medida, en la región cervical y cintura pélvica. Es común la rigidez matutina y hasta un 50% de los pacientes presenta síntomas constitutivos (febrícula, fatiga y/o anorexia). En el laboratorio destaca la elevación de los reactantes de fase aguda, con serología inmunológica negativa^(2,3).

La patogenia no es del todo clara. Se postula que sería una patología inmunomediada, multifactorial, incluyendo factores de riesgo genéticos y exposición a antígenos virales⁽²⁾. Histológicamente presenta infiltrados inflamatorios predominantemente en estructuras

Tabla 1. Criterios diagnósticos ACR–EULAR 2012.

Pacientes de 50 años o más, con dolor bilateral de hombros y nivel anormal de PCR o VHS, que cumpla con al menos 4 puntos (sin ecografía) o 5 puntos (con ecografía) de los siguientes:
Rigidez matutina de > 45 minutos de duración (2 puntos).
Dolor de cadera o rango de movimiento reducido (1 punto).
Factor reumatológico (FR) o Anticuerpos antipéptido citrulinado cíclico (anti-PCC) negativos (2 puntos).
Ausencia de sinovitis periférica (1 punto).
Hallazgos Ultrasonográficos:
- Al menos un hombro con bursitis subacromio-subdeltoidea, tenosinovitis del bíceps o sinovitis glenohumeral o, al menos, una cadera con sinovitis o bursitis trocantérica (1 punto).
- Bursitis subacromio-subdeltoidea, tenosinovitis del bíceps o sinovitis glenohumeral en ambos hombros (1 punto).
ACR: American College of Rheumatology. EULAR: European League Against Rheumatism.

extra articulares (bursas, tendones y sus vainas) y afectación leve de la sinovial de articulaciones glenohumerales y coxofemorales⁽²⁾.

El diagnóstico de PMR es principalmente clínico y requiere de la exclusión de otras entidades similares. El año 2012, el American College of Rheumatology (ACR) y la European League Against Rheumatism (EULAR) propusieron criterios diagnósticos, que incluyen la evaluación con ultrasonografía en caso de ser un recurso disponible (Tabla 1)⁽⁴⁾. Se ha observado un aumento de la especificidad en diagnóstico de PMR según los criterios propuestos en 2012 de un 81% a un 91% con la adición de ultrasonografía (US)⁽²⁾.

Los hallazgos por US se caracterizan por compromiso extracapsular simétrico de articulaciones glenohumerales y coxofemorales, con presencia de bursitis subacromio-subdeltoidea, peritrocantérica y tenosinovitis del tendón de la porción larga del bíceps, además de signos de sinovitis inespecífica en dichas articulaciones. Similares hallazgos son observados en el estudio por resonancia magnética, sin un mejor rendimiento de dicha técnica en comparación con la US, sin embargo, puede demostrar entesitis periarticular y afectación de la sínfisis pubiana. Cabe destacar que la presencia aislada de dichos hallazgos sin un contexto clínico compatible no es diagnóstica de PMR2.

Existe un patrón característico en el estudio con PET/CT F18-FDG en pacientes con PMR, con acumulación periarticular glenohumeral y coxofemoral simétrica del radiotrazador, en bursas subacromio-subdeltoideas, ilipectíneas, peritrocantéreas e interespinosas, circundante a la tuberosidad isquiática,

articulaciones esternoclaviculares y relativo respeto de las articulaciones radiocarpianas^(5,6). El patrón de captación característico adquiere importancia en el diagnóstico diferencial de patologías reumáticas que comparten características clínicas y de laboratorio similares⁽⁷⁾.

Existe una clara asociación de PMR con arteritis de células gigantes (ACG). Un 20% de las PMR se asocia con ACG y hasta un 50% de ACG tienen manifestaciones clínicas de PMR2. Ambas entidades aumentan su prevalencia con la edad y están asociadas a polimorfismos del complejo mayor de histocompatibilidad, con similar perfil de citoquinas proinflamatorias involucradas en su patogenia. Cuando los síntomas de PMR se asocian a fiebre prolongada, se debe aumentar la sospecha de concomitancia con vasculitis de grandes vasos². El estudio con PET/CT F18-FDG pudiese tener un rol como examen imagenológico único en pacientes en que se sospechen ambas entidades al demostrar un patrón característico de PMR y a su vez demostrar el típico hipermetabolismo parietal de grandes vasos observado en pacientes con ACG.

El tratamiento con corticoides tiene buena respuesta, con rápida regresión de los síntomas y normalización de los marcadores de laboratorio^(2,3).

Conclusión

La PMR aumenta con la edad y es relativamente frecuente en la población mayor de 70 años. Su diagnóstico es principalmente clínico y se apoya de pruebas laboratorio, sin embargo, el ultrasonido aumenta la especificidad del diagnóstico. El patrón

de captación característico en el estudio con PET/CT F18-FDG pudiese ser de utilidad en el diagnóstico diferencial de PMR con otros trastornos inflamatorios del sistema musculoesquelético y en casos donde se sospeche concomitancia con ACG.

Referencias

1. Hunder GG. The early history of giant cell arteritis and polymyalgia rheumatica: first descriptions to 1970. *Mayo Clin Proc* 2006; 81: 1071-1083.
2. González-Gay MA, Matteson EL, Castañeda S. Polymyalgia rheumatica. *The Lancet* 2017; 390: 1700-1712.
3. Weyand CM, Goronzy JJ. Giant-Cell Arteritis and Polymyalgia Rheumatica. Solomon CG, ed. *N Engl J Med*. 2014; 371: 50-57.
4. Dasgupta B, Cimmino MA, Kremers HM et al. Provisional classification criteria for polymyalgia rheumatica: A European League Against Rheumatism/American College of Rheumatology collaborative initiative. *Arthritis Rheum*. 2012; 64: 943-954.
5. Rehak Z, Sprlakova-Pukova A, Kazda T, Fojtik Z, Vargova L, Nemec P. 18F-FDG PET/CT in polymyalgia rheumatica: a pictorial review. *BJR* 2017; 90(1076): 20170198.
6. Yuge S., Nakatani K., Yoshino K., Koyama T. Diagnosing polymyalgia rheumatica on 18F-FDG PET/CT: typical uptake patterns. *Ann Nucl Med* 2018; 32: 573-577.
7. Kubota K, Yamashita H, Mimori A. Clinical Value of FDG-PET/CT for the Evaluation of Rheumatic Diseases: Rheumatoid Arthritis, Polymyalgia Rheumatica, and Relapsing Polychondritis. *Semin Nucl Med* 2017; 47: 408-424.

Keywords: *Giant cell arteritis, Polymyalgia rheumatica, Positron emission tomography.*

Weisz JT, et al. Caso radiológico de desafío diagnóstico. *Rev Chil Radiol* 2019; 25(3): 106-109.

*Correo electrónico: José Tomás Weisz / jweisz@ug.uchile.cl

Trabajo enviado el 27 de mayo de 2019. Aceptado para publicación el 21 de agosto de 2019