

PRESENTACIÓN DE CASO

Hombro destructivo de Milwaukee. A propósito de un caso **About a Case of a Milwaukee Destructive Shoulder**

Autores: Dr. Eraclio Delgado Rifá*, Dr. Héctor Díaz Carrillo**, Dr. José Gabriel Garrido González***.

* Especialista de II Grado en Ortopedia y Traumatología. Profesor Asistente. Hospital General Docente “Dr. Ernesto Guevara de la Serna”, Las Tunas.

** Especialista de I Grado en Ortopedia y Traumatología. Profesor Asistente. Hospital General Docente “Dr. Ernesto Guevara de la Serna”, Las Tunas.

*** Especialista de I Grado en Reumatología. Profesor Instructor. Hospital General Docente “Dr. Ernesto Guevara de la Serna”, Las Tunas.

Correspondencia a:

Dr. Eraclio Delgado Rifá

E-mail: eraclio@ltu.sld.cu

RESUMEN

Se presenta el caso de una paciente femenina de 83 años de edad, con las siguientes características clínicas: dolor en ambos hombros, derrames sinoviales a repetición, limitación a los movimientos de ambas articulaciones y pérdida de los relieves anatómicos normales. La cabeza humeral y la cavidad glenoidea de ambos hombros mostraban daños severos y destrucción articular en las radiografías examinadas. A pesar de la prescripción de los antiinflamatorios no esteroideos (AINES), fisioterapia adecuada, aspiración del líquido sinovial e inyecciones intraarticulares de esteroides de depósito, no se mostró mejoría en las manifestaciones clínicas. Finalmente, en el estudio del líquido sinovial se encontraron cristales de pirofosfato de calcio y se confirmó el diagnóstico como “Hombro destructivo de Milwaukee”. De hecho, esta es una enfermedad, en la que el cuadro clínico y las manifestaciones radiográficas no son comunes y muestran signos muy atípicos. La falta de

profundidad en los conocimientos sobre este padecimiento y lo exiguo de las series presentadas en los reportes bibliográficos, fueron la causa que motivó la presentación de este caso.

Palabras clave: ARTROPATÍAS POR CRISTALES; HOMBRO DE MILWAUKEE.

Descriptores: DOLOR DE HOMBRO; ARTRITIS; ARTROPATÍAS.

SUMMARY

An 83-year-old female patient came to the hospital complaining of bilateral shoulder pain, repeated synovial fluid effusion, motion shoulder restriction, and loss of the anatomical appearance of the shoulder joint. X-rays showed severe articular surface damage of the humeral head and the glenoid in both shoulders. In spite of the NSAID, the appropriate physiotherapy, synovial fluid aspiration and intrarticular injection of long lasting steroids, the clinical manifestations showed no improvement. Finally, calcium pyrophosphate crystals were found in the synovial fluid, which confirmed the diagnosis of destructive Milwaukee shoulder. In fact, this is a disease in which the clinical presentation and radiological manifestations are not common and show very atypical signs. The lack of knowledge about this disease and the shortage bibliographic reports were the motivation to report this case.

Key words: CRYSTAL'S ARTHROPHATY; MILWAUKEE SHOULDER.

Descriptors: SHOULDER PAIN; ARTHRITIS; JOINT DISEASES.

INTRODUCCIÓN

Las artritis por cristales son entidades producidas por el depósito de microcristales en el interior de las articulaciones y estructuras periarticulares. (1, 2, 3)

En 1981, McCarty y Halverson describieron un síndrome, al que denominaron «hombro de Milwaukee» (HM), cuyo nombre es de la ciudad en la cual fue descrito. Se caracteriza por una artropatía destructiva del hombro, primordialmente en mujeres mayores de 60 años; se manifiesta unilateralmente en el 95% de los casos o bilateral en el 60%, con predominio de la lesión en el hombro dominante. En 1984, los mismos autores confirmaron que ésta artropatía se debe al depósito de cristales de fosfato cálcico básico.

El cuadro se presenta con incremento de líquido sinovial y ruptura completa del manguito de los rotadores. Se manifiesta clínicamente por dolor, edema y destrucción relativamente

rápida de la articulación glenohumeral, que habitualmente termina en una pseudoartrosis, lo que ocasiona una discapacidad importante de la articulación, en ocasiones se asocia con artropatía destructiva de otras articulaciones, siendo la rodilla la más frecuentemente afectada. (4, 5, 6)

Desde el punto de vista terapéutico, además del tratamiento medicamentoso con antiinflamatorios no esteroideos, analgésicos y colchicina, está indicado el lavado articular seriado, para retirar la mayor cantidad de cristales cálcicos. El uso de esteroides intraarticulares puede resultar útil en algunos pacientes, recordando los riesgos que ello implica y la cirugía protésica en el hombro como tal sería un verdadero reto, ya que al no existir manguito rotador la articulación resulta totalmente inestable. (7, 8)

PRESENTACIÓN DE CASO

Paciente femenina, A.F.A., de 83 años de edad, residencia urbana, con antecedentes de buena salud, que acudió a la consulta hace aproximadamente ocho meses con dolor en el hombro izquierdo, siendo tratada inicialmente como una tendinitis del supraespinoso. Posteriormente, en su seguimiento la paciente refería que le preocupaba la inflamación del hombro y el grado de limitación funcional que presentaba, a pesar del tratamiento con analgésicos, AINES y fisioterapia. En el examen físico llamó igualmente la atención el aumento de volumen difuso de toda la articulación del hombro, aunque fue encontrada una zona renitente en su cara anterior muy dolorosa, que hizo pensar en la presencia de un derrame articular, dolor intenso a la presión de toda la articulación y más sensible en esa zona e impotencia funcional marcada para todos los movimientos de la articulación. Aunque resulta rara la hidrartrosis en el hombro, se procedió a realizar una artrocentesis (**figura 1**), sospechando la posibilidad de un ganglión oculto. Se evacuaron 50 cc de líquido sinovial de características macroscópicas normales y se dejó esteroide intraarticular.

En próximas consultas, aunque había un aparente alivio del dolor, se repetían los grandes derrames articulares, comenzaba a aparecer engrosamiento y deformidad aparente de la articulación (**figura 2**) y las mismas manifestaciones clínicas aparecían en el hombro contralateral, aunque más discretamente. Se realizó estudio radiológico del hombro izquierdo y llamó la atención fundamentalmente el grado de destrucción ósea de la articulación glenohumeral (**figura 3**), a tal punto que hizo pensar en una tumoración ósea primaria o

secundaria. Ante esta sospecha, se decidió realizar una radiografía comparativa del hombro derecho, encontrándose signos de destrucción ósea similares o aún mayores, lo cual descartó esta posibilidad diagnóstica. Se continuó el tratamiento paliativo, con las mismas medidas terapéuticas, pensando en una enfermedad degenerativa articular y fueron indicados complementarios. Finalmente se decidió su interconsulta con la especialidad de Reumatología, por su tórpida evolución y por encontrar cifras ligeramente elevadas de ácido úrico en sangre (425 mmol/l), los demás complementarios estaban dentro de límites normales. El médico de asistencia, en este caso sugirió realizar una artrocentesis diagnóstica con estudio del líquido sinovial, la cual fue realizada, encontrándose la presencia de cristales de pirofosfato cálcico. Aunque no se pudo demostrar la presencia de cristales de fosfato de calcio básico, por no contar con las tinciones de calcio necesarias, por los datos clínicos y radiográficos típicos y la asociación frecuente de cristales de pirofosfato cálcico encontrado, se plantea en este caso el diagnóstico de un Hombro Destructivo de Milwaukee. Se añadió al tratamiento la colchicina con lavados articulares a intervalo de tres meses, obteniendo mejoría de los derrames y del dolor.

FIGURA 1. Artrocentesis



FIGURA 2. Tumefacción y engrosamiento articular



FIGURA 3. Marcado estrechamiento del espacio articular, esclerosis y destrucción ósea de ambos hombros, a predominio del derecho. Desplazamiento hacia arriba de la cabeza humeral izquierda, con ausencia del espacio subacromial



Hombro derecho

Hombro izquierdo

DISCUSIÓN

El hombro de Milwaukee, hombro hemorrágico senil o artropatía rápidamente destructiva de grandes articulaciones, es una enfermedad que aparece en ancianos, con marcada rigidez de los hombros, acompañada de degeneración glenohumeral y pérdida del manguito de los rotadores, secundario al depósito de microcristales de fosfato calcico básico, especialmente de hidroxiapatita en un 100% de los casos, aunque en un 50% de estos enfermos se pueden encontrar también cristales de pirofosfato cálcico. (7, 8, 9)

El mecanismo fisiopatológico que explica el daño articular que se produce en este tipo de artropatía por cristales, asocia la ruptura del manguito rotador a respuestas inflamatorias. Es estimulada en esta afección la producción de las metaloproteinasas, que se caracterizan por su acción destructiva sobre la colágena y la matriz extracelular, motivo por el cual los tendones del manguito rotador sufren también degradación y rupturas, que explica la subluxación superior de la cabeza humeral, presente en el hombro izquierdo de esta paciente. A su vez, el daño al cartílago articular ocasiona disminución del espacio articular, irregularidad de las superficies y la destrucción propia de la articulación en un tiempo acelerado. (7, 9, 10) Se describe, además, la presencia de una sinovitis proliferativa, con una sinovial congestiva y zonas de hiperplasia vellosas, (10) por lo que se incrementa la producción de líquido sinovial, que explica los grandes y persistentes derrames articulares, característicos de dicha entidad y presentes en este caso. La presencia de agregados de cristales de fosfato de calcio es el dato primordial, que ayuda en el diagnóstico diferencial con otros tipos de artritis, aunque se necesitan tinciones especiales para su visualización.

El margen de error en el diagnóstico de esta afección estará en dependencia del conocimiento de la misma. Es una enfermedad hasta ahora desconocida para los ortopédicos que participaron en la atención al caso y lo que más llamó la atención de la misma es, en primer lugar, la presencia de los grandes derrames articulares. No es frecuente evacuar un derrame articular en el hombro como se hace habitualmente en la rodilla. En segundo lugar, el severo grado de destrucción articular es otro elemento a destacar, que hace pensar a primera vista en la causa tumoral, con la implicación que ello traería, tanto para el paciente, familiares y de la propia conducta a seguir. Ciertamente se trata de una

enfermedad infrecuente, con características clínicas muy específicas y con reportes muy escasos en la bibliografía revisada. La presentación de este caso ha sido una nueva experiencia profesional, que ha dotado de nuevos conocimientos, muy útiles y se ha decidido publicarla, por su excepcional forma de presentación.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

1. Beers MH, Berkow R. Manual Merck de Geriátría, 2da ed; Madrid: Harcourt; 2001: p. 123-25
2. Rodríguez Mañas L, Solís Jiménez. Patología reumatológica en Geriátría. En: Guillén Llera F, Ruipérez Cantera I. Manual de Geriátría. Barcelona: Masson; 2002.
3. Rasch EK, Hirsch R. Prevalence of Rheumatoid Arthritis in persons 60 years of age and Older in the United States. *Arthritis Rheum*, 2003; 48 (4): 917-26
4. Sociedad Española de Reumatología. Manual SER de las Enfermedades Reumáticas, 4ta Ed; Madrid: Panamericana, 2004
5. Olivé Marques. Artritis reumatoide del anciano. *Rev Esp Reumatol* 2005; 32 (3): 121-5.
6. Wise Christopher M. Artritis asociada con cristales en el anciano. *Rheum Dis Clin N Am*, 2007, vol. 33, num 01; p 33-55
7. Eliseo Pascual Gómez, Francisca Sivera Mascaró. Reumatología Clínica Infección y Patologías microcristalinas. ISSN 1699-258X, vol. 4, extra 3; 2008; pág. 45-9
8. Guerne PA. Chondrocalcinosis and calcium pyrophosphate crystal deposition disease in *Rev Med Suisse*: 2010; 6: 555-60
9. Pandey A, Das SK, Kumar M, Meena D, Garg V. Milwaukee Shoulder Syndrome. *J Assoc Physicians India*: 2011 May; 59: 329-30.
10. Luís Gerardo Domínguez Gasca, Luís Gerardo Domínguez Carrillo. Síndrome de hombro/Rodillas de Milwaukee. *Rev Mex Med Fis Rehab*, 2012, 24(1): 20-3