

Celulitis cervicotorácica secundaria a artritis séptica cleidosternal

Orlando García Duque, Óscar Cubas Sánchez y Javier Fernández-Palacios Martínez^a
Médico residente. ^aMédico adjunto y tutor de residentes. Servicio de Cirugía Plástica y Reparadora. Hospital General de Gran Canaria Dr. Negrín.

Resumen

La artritis séptica esternoclavicular es una entidad poco frecuente en el adulto. El microorganismo aislado más frecuentemente como causa de la misma es *Staphylococcus aureus*. La afectación por *Streptococcus* betahemolítico del grupo b (*S. agalactiae*) es excepcional y debe sospecharse en pacientes diabéticos o con cirrosis hepática.

El retraso en la instauración del tratamiento adecuado condiciona la progresión del cuadro pudiendo aparecer extensión mediastínica y hacia pared torácica.

El tratamiento quirúrgico agresivo es fundamental para la resolución de estos cuadros. Los defectos creados deben ser cubiertos por colgajos musculares que mejoran la vascularización de la zona y protegen las estructuras profundas.

Palabras clave: Celulitis cervical. Artritis séptica esternoclavicular. Osteomielitis por *Streptococcus agalactiae*.

Introducción

La artritis séptica esternoclavicular es una rara entidad clínica que supone el 9% de todos los casos de artritis séptica. Su incidencia oscila entre el 0% en la mediana edad y el 7% en la infancia¹. Debemos sospecharla en pacientes con dolor, celulitis o supuración en el área esternoclavicular con algún antecedente predisponente como cirugía en cabeza y cuello, irradiación, cateterización de la vena subclavia o inmunodepresión².

Streptococcus agalactiae constituye una causa poco frecuente de infección osteoarticular en el adulto y afecta básicamente a pacientes con factores predisponentes, como diabetes mellitus, cirrosis hepática y enfermedades malignas³.

Correspondencia: Dr. O. García Duque.
Plazoleta Bagacera, 8, 2.º A.
Correo electrónico: orlangd@hotmail.com

Aceptado para su publicación en mayo de 2002.

CERVICOTHORACIC CELLULITIS SECONDARY TO SEPTIC CLEIDOSTERNAL ARTHRITIS

Septic arthritis of the sternoclavicular joint is a rare entity in adults. The most frequently isolated microorganism causing this disease is *Staphylococcus aureus*. Involvement of group B beta-hemolytic *Streptococcus* (*S. agalactiae*) is exceptional and should be suspected in patients with diabetes or liver cirrhosis. Delay in the initiation of appropriate therapy affects disease progression, with mediastinum and thoracic wall involvement.

Aggressive surgical treatment is essential to resolve these cases. The defects created should be covered by muscular flaps that improve vascularization of the area and protect the deep structures.

Key words: Cervical cellulitis. Septic sternoclavicular arthritis. Osteomyelitis due to *Streptococcus agalactiae*.

A continuación exponemos un caso clínico de esta entidad, extremadamente infrecuente, en un paciente diabético con presentación en forma de celulitis con fistulización cutánea múltiple en el área cervicosternal.

Caso clínico

Paciente varón de 53 años de edad con antecedentes de diabetes mellitus e hipertensión arterial que ingresó en el Servicio de Medicina interna de nuestro hospital por presentar un cuadro caracterizado por la presencia de fiebre de hasta 38 °C, escalofríos y empastamiento en la región cervicosternal. A los 7 días del ingreso, y pese a la instauración de tratamiento antibiótico empírico de amplio espectro (1 g/12 h/i.v. de imipenem), comenzó a desarrollar en dicha localización múltiples abscesos que fistulizaban a la piel, motivo por el que se nos consultó (fig. 1). El cultivo de las secreciones de las fistulas, así como los hemocultivos realizados, demostró el crecimiento de *S. agalactiae*. Para estudiar la extensión del cuadro se solicitó una tomografía axial computarizada (TAC) cervicotorácica que demostró la existencia de celulitis y abscesos cervicales múltiples con origen en la zona medial de la clavícula izquierda y articulación esternoclavicular izquierda; los abscesos afectaban a la parte alta del tórax y el mediastino. Estos hallazgos fueron confirmados mediante gammagrafía ósea con ^{99m}Tc y ⁶⁷Ga, cuyo estudio resultó indicativo de artritis séptica en dicha articulación.



Fig. 1. Celulitis y fistulas cutáneas múltiples en el área cervicotorácica. Octavo día del comienzo de los síntomas.

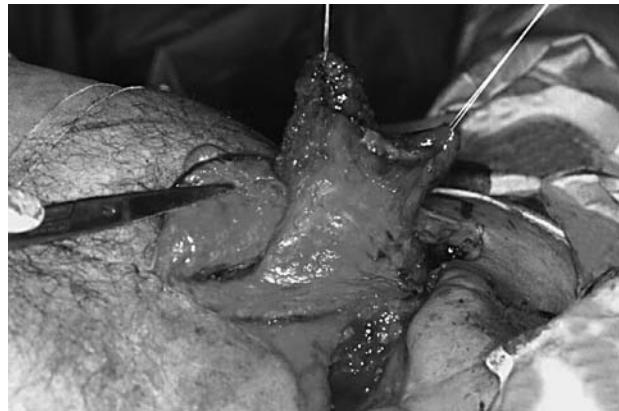


Fig. 3. Defecto pectoral tras la extirpación de la articulación cleidosternal izquierda y elevación del colgajo muscular de pectoral mayor ipsolateral "en hoja de libro".



Fig. 2. Defecto cutáneo tras desbridamiento del área según incisión de Lexer. Se dibujan sobre la piel pectoral los límites del colgajo pectoral mayor ipsolateral para su volteado en "hoja de libro".



Fig. 4. Resultado final tras cobertura con dos colgajos de pectoral mayor "en hoja de libro" e injerto cutáneo. El paciente se encuentra asintomático y sin déficit funcional.

Para la resolución del cuadro se precisaron varias intervenciones quirúrgicas. En primer lugar se procedió al drenaje amplio de la región cervicotorácica, a través de incisión en cruz tipo Lexer que posibilitó la mejoría del estado general del paciente y de las condiciones locales (fig. 2). En un segundo tiempo, en colaboración con el Servicio de Cirugía Torácica, se procedió a la extirpación en bloque de la articulación cleidosternal izquierda y la cobertura del defecto creado con dos colgajos musculares de los músculos pectorales mayores ipsolateral y contralateral vascularizados por sus perforantes mediales y volteados "en hoja de libro", sobre los que se aplicó un injerto de piel parcial (fig. 3). El estudio microbiológico del tejido de la articulación cleidosternal confirmó el diagnóstico de artritis séptica por *S. agalactiae*. El tratamiento quirúrgico fue complementado perioperatoriamente con tratamiento antibiótico que se adaptó al antibiograma (3 millones/6 h/i.v. de penicilina G + 120 mg/8 h/i.v. de gentamicina) y se mantuvo durante tres semanas. Actualmente, tras 6 meses de seguimiento, el paciente presenta una cobertura estable (fig. 4), se encuentra libre de dolor y no presenta déficit funcional.

Discusión

La artritis séptica cleidosternal es una entidad poco frecuente que aparece fundamentalmente en la infancia. En adultos es aún menos frecuente y se asocia a la existencia de una serie de factores predisponentes, entre

ellos la artritis reumatoide, la diabetes, las terapias inmunodepresoras, la drogadicción por vía intravenosa, trauma articular previo, la cirugía de cabeza y cuello y la cateterización de vena subclavia^{1,2}.

El agente etiológico más frecuentemente aislado es *Staphylococcus aureus*, aunque en adictos a drogas por vía parenteral se aísla más frecuentemente *Pseudomonas aeruginosa*^{4,5}. *Streptococcus* sp. constituye la causa del 15-30% de todas las artritis bacterianas no gonocócicas del adulto; sin embargo, la afección por *S. agalactiae* es excepcional⁶, habiéndose comunicado, hasta 1994, poco más de 50 casos¹.

Las artritis sépticas por *S. agalactiae* se presentan en pacientes con enfermedades crónicas que disminuyen sus mecanismos inmunológicos, en especial diabetes mellitus, cirrosis hepática y cáncer^{1,7}. La puerta de entrada no siempre puede identificarse, pero se supone la penetración a partir del tracto urogenital o digestivo, donde forma parte frecuente de la flora habitual.

El diagnóstico de la artritis séptica cleidosternal requiere un alto índice de sospecha clínica. El paciente suele presentar dolor, escalofríos, eritema y tumefacción del área afectada que puede acompañarse de fiebre. En los casos

más evolucionados se produce la formación de abscesos en las partes blandas que pueden evolucionar hacia la afectación mediastínica y de la pared torácica^{2,3}. En las infecciones por *S. agalactiae* los síntomas se presentan de manera subaguda, lo que favorece el retraso en el diagnóstico y en la instauración del tratamiento adecuado⁷.

Las pruebas de imagen son fundamentales para establecer si existe o no afectación ósea y articular, siendo de elección la realización de una TAC toracocervical^{3,4}. En estadios iniciales, previos a la destrucción ósea, la gammagrafía con ^{99m}Tc y ⁶⁷Ga puede resultar de mayor ayuda por su alta sensibilidad. Para el diagnóstico definitivo es necesario el cultivo del líquido articular o del tejido articular².

El tratamiento recomendado se basa en un tratamiento quirúrgico agresivo asociado a antibioterapia perioperatoria prolongada. Los procedimientos quirúrgicos limitados, aun asociados a antibioterapia prolongada, han demostrado ser ineficaces para solucionar el proceso, condicionando la instauración de cuadros crónicos y posibilitando su progresión hacia el mediastino y la pared torácica. En función de la extensión del cuadro, el tratamiento quirúrgico se limitará al drenaje y desbridamiento de la articulación bajo anestesia general, o bien será necesaria la resección en bloque de todo el tejido óseo afectado y de las partes blandas adyacentes, lo que en ocasiones condiciona importantes defectos torácicos que deben cubrirse con colgajos musculares que aportan una gran vascularización, lo que ayuda a sanear el lecho afectado; por otro lado, protegen las estructuras profundas, vasos braquiocefálicos, de traumas externos^{2,4,8,9}.

En el tratamiento de las infecciones osteoarticulares por *S. agalactiae* la penicilina continúa siendo el antibiótico de elección. Sin embargo, hoy día se recomienda comenzar de forma empírica con una cefalosporina de tercera generación para posteriormente ajustar el tratamiento en función del antibiograma. Se recomienda mantener la antibioterapia un mínimo de 3-4 semanas¹.

Conclusiones

La artritis séptica cleidosternal es una entidad poco frecuente, cuyo diagnóstico ha aumentado en años re-

cientes, probablemente por el incremento del número de inmunodeprimidos y de procedimientos invasivos. La etiología por *S. agalactiae* es excepcional, apareciendo fundamentalmente en pacientes diabéticos y cirróticos, y presenta una gran morbimortalidad, que supera el 70% en algunas series¹⁰. Para limitar estas complicaciones debemos mantener un alto índice de sospecha en estos pacientes susceptibles con el fin de alcanzar un diagnóstico temprano y la instauración de un tratamiento adecuado que impida la progresión de la enfermedad. El tratamiento debe combinar el tratamiento quirúrgico agresivo (drenaje y desbridamiento o extirpación en bloque asociado a cobertura muscular) con un tratamiento antibiótico específico de larga duración.

Bibliografía

1. Gerscovich EO, Greenspan A. Osteomyelitis of the clavicle: clinical, radiologic, and bacteriologic findings in ten patients. *Skeletal Radiol* 1994;23:205-10.
2. Granick MS, Ramasastry SS, Goodman MA, Hardesty R. Chronic osteomyelitis of the clavicle. *Plast Reconstr Surg* 1989;84:80-4.
3. Gómez Rodríguez N, Ferrero JL, Willisch A, Muñoz López R, Formigo E, González Medeiro G. Infecciones osteoarticulares por *Streptococcus agalactiae*. Aportación de 4 casos. *Enferm Infecc Microbiol Clin* 1995;13:99-103.
4. Gillis S, Friedman B, Caraco Y, Blankstein A, Yellin A, Friedman G. Septic arthritis of the sternoclavicular joint in healthy adults. *J Intern Med* 1990;228:275-8.
5. Friedman RS, Pérez HD, Goldstein IM. Septic arthritis of the sternoclavicular joint due to gram-positive microorganisms. *Am J Med Sci* 1981;282: 91-3.
6. Small CB, Slater LN, Lowy FD, Small RD, Salvati EA, Casey LI. Group B streptococcal arthritis in adults. *Am J Med* 1984;76: 367-75.
7. Schattner A, Vosti Kl. Bacterial arthritis due to beta-hemolytic streptococci of serogroups A, B, C, F and G. Analysis of 23 cases and a review of the literature. *Medicine (Baltimore)* 1998;77:122-39.
8. Carlos GN, Kesler KA, Coleman JJ, Broderick L, Turrentine MW, Brown JW. Aggressive surgical management of sternoclavicular joint infections. *J Thorac Cardiovasc Surg* 1997;113: 242-7.
9. Chang N, Mathes SJ. Comparison of the effect of bacterial inoculation in musculocutaneous and random pattern flaps. *Plast Reconstr Surg* 1982;70: 1-10.
10. Gallagher PG, Watanakunakorn C. Group B streptococcal bacteremia in a community teaching hospital. *Am J Med* 1985;78: 795-800.