

unido a lipoproteínas de alta densidad, de reconocida acción antiinflamatoria y antitrombótica).

Por otra parte, los surasiáticos de nuestra serie presentaban prevalencias de hipertensión arterial, tabaquismo y consumo de cocaína significativamente menores que los caucásicos, con valores de colesterol unido a lipoproteínas de baja densidad similares, aunque con menor prevalencia de tratamientos previos con estatinas en los surasiáticos. Estudios anglosajones ofrecen resultados contradictorios respecto a la presencia de estos factores de riesgo en surasiáticos, algo que se ha puesto en relación con la heterogeneidad de los subgrupos analizados⁴ y dificulta su extrapolación a nuestro medio. Por su parte, el perfil de riesgo observado en los caucásicos jóvenes de nuestra serie concuerda con lo descrito previamente en España⁵, donde los infartos precoces se han asociado a elevadas tasas de tabaquismo e hipercolesterolemia, con un menor protagonismo de los trastornos del metabolismo glucídico. Nuestro estudio pone de manifiesto los rasgos específicos del riesgo cardiovascular en los surasiáticos de nuestro medio, así como sus diferencias respecto a los pacientes caucásicos jóvenes.

No se observaron diferencias significativas entre ambos grupos en la presentación clínica del IAM (con o sin elevación del ST). Sin embargo, entre los pacientes con IAM con elevación del ST, se observó una proporción significativamente mayor de IAM anterior en los surasiáticos. La coronariografía mostró en estos una enfermedad más grave, con mayor número de pacientes considerados no revascularizables. El IAM con arterias coronarias sin lesiones fue más frecuente en caucásicos. Estas observaciones indican que los surasiáticos tienen una enfermedad coronaria más relacionada con una aterosclerosis acelerada que con procesos de predominio trombótico o vasospástico.

Pese a las diferencias descritas, ambos grupos presentaron una evolución intrahospitalaria similar, con bajas tasas de complicaciones y mortalidad, probablemente debido a la juventud de los pacientes, la baja prevalencia de comorbilidades, la ausencia de diferencias significativas en el tratamiento recibido y la mejoría en el pronóstico intrahospitalario del IAM observado en nuestro medio⁶.

Esta serie supone el primer acercamiento en España al fenómeno de la cardiopatía isquémica en inmigrantes surasiáticos. El conocimiento de las características diferenciales de este grupo

étnico puede facilitar el desarrollo de estrategias de prevención primaria y secundaria que se adapten a su perfil de riesgo.

Miguel Caínzos-Achirica^a, Cosme García-García^{a,*}, Roberto Elosua^{b,c}, Neus Piulats^d, Lluís Recasens^a y Jordi Bruguera-Cortada^a

^aServicio de Cardiología, Hospital del Mar, Parc de Salut Mar, Barcelona, España

^bGrupo de Epidemiología y Genética Cardiovascular, IMIM (Institut Hospital del Mar d'Investigacions Mèdiques), Hospital del Mar, Parc de Salut Mar, Barcelona, España

^cCIBER de Epidemiología y Salud Pública, Barcelona, España

^dCAP Drassanes, Barcelona, España

*Autor para correspondencia:

Correo electrónico: cgarcia@parcdesalutmar.cat (C. García-García).

On-line el 5 de enero de 2013

BIBLIOGRAFÍA

1. Generalitat de Catalunya. Dades d'immigració a Catalunya. Juliol 2010. Disponible en: www10.gencat.cat/gencat/AppJava/cat/actualitat2/2010/dadesimmigraciacatalunya.jsp
2. Joshi P, Islam S, Pais P, Reddy S, Dorairaj P, Kazmi K, et al. Risk factors for early myocardial infarction in South Asians compared with individuals in other countries. JAMA. 2007;297:286-94.
3. Mangalmurti SS, Paley A, Gany F, Fisher EA, Hochman JS. South Asians and risk of cardiovascular disease: current insights and trends. Ethn Dis. 2010;20:474-8.
4. Bhopal R, Unwin N, White M, Yallop J, Walker L, Alberti KG, et al. Heterogeneity of coronary heart disease risk factors in Indian, Pakistani, Bangladeshi, and European origin populations: cross sectional study. BMJ. 1999;319:215-20.
5. Andrés E, León M, Cordero A, Magallón R, Magán P, Luengo E, et al. Factores de riesgo cardiovascular y estilos de vida asociados a la aparición prematura de infarto agudo de miocardio. Rev Esp Cardiol. 2011;64:527-9.
6. Arós F, Heras M, Vila J, Sanz S, Ferreira-González I, Permanyer-Miralda G, et al. Reducción de la mortalidad precoz y a 6 meses en pacientes con IAM en el periodo 1995-2005. Datos de los registros PRIAMHO I, II y MASCARA. Rev Esp Cardiol. 2011;64:972-80.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.recesp.2012.10.011>

Pericarditis constrictiva por *Propionibacterium acnes*

Constrictive Infectious Pericarditis Caused by Propionibacterium acnes

Sra. Editora:

Propionibacterium acnes es un bacilo Gram-positivo anaerobio de crecimiento lento, integrante de la flora bacteriana de la piel, que también está presente en mucosas. Se han comunicado casos aislados de pericarditis causados por *P. acnes*^{1,2} y, aunque es causa frecuente de pericarditis³, no se han descrito sus particularidades. Describimos las características de 5 pacientes con pericarditis infecciosas por *P. acnes* —en 3 de ellos se inició con constricción y en 2, con síndrome efusivo constrictivo—, caracterizadas por curso tórpido, escasos signos infecciosos, gran actividad inflamatoria y necesidad de cirugía y tratamiento prolongado con antibióticos, antiinflamatorios y corticoides.

Los 5 casos fueron atendidos entre 2006 y 2011. En todos se realizó ecocardiograma transtorácico y en 3 casos, resonancia magnética cardíaca. Para el diagnóstico, se combinaron los resultados microbiológicos con el ecocardiograma en 4 pacientes

y con la resonancia magnética en el caso restante. Se realizó estudio anatomopatológico en 4 pacientes.

La media de edad era 44,4 años; 4 eran varones. La tabla muestra los posibles factores predisponentes. Los síntomas predominantes fueron astenia, dolor torácico y clínica de insuficiencia cardíaca derecha con presión venosa elevada, disnea y edemas en las extremidades inferiores; 3 casos presentaban pulso arterial paradójico. Un paciente tenía fiebre y otro, ascitis quílosa a tensión. La media del retraso diagnóstico fue de 30 semanas. Un caso presentó hipogammaglobulinemia, adenopatías e infiltrado pulmonar debido a linfangiectasia, que desapareció al resolverse la constricción pericárdica. Todas las electrocardiografías presentaban voltajes bajos en precordiales, con descenso del segmento ST e inversión de ondas T en 3 de ellos.

Todas las radiografías de tórax mostraron cardiomegalia. Los ecocardiogramas y las resonancias magnéticas se describen en la tabla. Un paciente tenía una masa calcificada, con derrame pericárdico e hipocinesia miocárdica lateral. La figura muestra el material quirúrgico extraído, donde creció *P. acnes*, junto con la imagen de la resonancia magnética.

El tratamiento médico, la microbiología y la histología se muestran en la tabla. *P. acnes* creció en las muestras entre los días 10 y 12. Los hemocultivos (3 pacientes) fueron negativos. *P. acnes*

TablaCaracterísticas de los 5 pacientes con pericarditis constrictiva por *Propionibacterium acnes*

	Varón, 55 años	Varón, 26 años	Varón, 31 años	Varón, 72 años	Mujer, 38 años
<i>Factor predisponente</i>	Infección respiratoria	Faringoamigdalitis, caries dental	Infección dentaria	No referido	Infección respiratoria 2 semanas
<i>Síntomas y retraso diagnóstico</i>	Dolor pleurítico, disnea, insuficiencia cardíaca 2 meses	Dolor torácico, disnea, palpitaciones, síncope, 2 semanas	Disnea, dolor torácico, insuficiencia cardíaca derecha, fiebre, 9 meses	Astenia, disnea progresiva, insuficiencia cardíaca derecha, 20 meses	Dolor torácico, astenia, tos seca, disnea, insuficiencia cardíaca derecha, 1 mes
<i>Ecocardiograma</i>	Pericarditis constrictiva, derrame pericárdico ligero, derrame pleural bilateral	Pericarditis constrictiva con taponamiento cardíaco, derrame moderado-grave de hasta 21 mm	Aumento de espacio intrapericárdico, material sólido-líquido que causa constricción	Realizada al comenzar síntomas, sin alteraciones (1 año antes de cirugía)	Engrosamiento pericárdico con derrame ligero, síndrome efusivo-constrictivo
<i>Resonancia magnética</i>			Derrame pericárdico importante, áreas nodulares hipointensas,	Pericardio engrosado, vena cava inferior dilatada	Engrosamiento pericárdico con derrame asociado
<i>Anatomía patológica</i>					
<i>Macroscópica</i>	Pericardio engrosado, nodular blanquecino	Engrosamiento pericárdico	Primera cirugía: pericardio engrosado; segunda: adherencias, nódulos calcificados de aspecto caseoso	Engrosamiento pericárdico	Líquido pericárdico con material hemático
<i>Microscópica</i>	Inflamación crónica, fibrosis reactiva	Inflamación aguda, depósito de fibrina, hiperplasia mesotelial	Marcada fibrosis y focos de linfocitosis	Intensa fibrosis pericárdica	No realizada
<i>Muestras biológicas</i>	<i>P. acnes</i> + <i>Staphylococcus epidermidis</i> en tejido pericárdico	<i>P. acnes</i> en líquido y tejido pericárdicos	<i>S. epidermidis</i> en líquido de primera cirugía; <i>P. acnes</i> en tejido pericárdico de segunda cirugía	<i>P. acnes</i> en líquido pericárdico y ascítico	<i>P. acnes</i> en líquido pericárdico
<i>Tratamiento quirúrgico</i>	Pericardiectomía subtotal con parchado pericárdico en cavidades derechas	Drenaje pericárdico quirúrgico tipo ventana pleuropericárdica	Primera pericardiectomía subtotal, segunda epicardiectomía parchada y pericardiectomía residual	Pericardiectomía total con descortización	Drenaje pericárdico subxifoideo sin cirugía
<i>Tratamiento médico y evolución</i>	• Ceftriaxona 1 mes + amoxicilina-clavulánico 1 mes + amoxicilina y corticoides 6 meses más • 1 recaída, curado en 1 año	• Amoxicilina-clavulánico + amoxicilina 6 meses + vibracina 2 meses, corticoides 3 meses • 1 recaída que precisó AAS + colchicina, curado en 21 meses	• Tras segunda cirugía, penicilina G sódica, amoxicilina 10 meses + moxifloxacino 8 meses, corticoides + colchicina + AINE 10 meses • Curado tras 3 años	• Ceftriaxona 2 semanas + minociclina 2 meses • Sin recaídas	• Ceftriaxona + daptomicina 2 semanas, vibracina 6 meses • 2 recaídas, en tratamiento actual con corticoides + colchicina + AINE 12 meses

AAS: ácido acetilsalicílico; AINE: antiinflamatorios no esteroideos; *P. acnes*: *Propionibacterium acnes*; *S. epidermidis*: *Staphylococcus epidermidis*.

resultó sensible a penicilinas en todos los casos. Los 5 recibieron tratamiento intravenoso con betalactámicos, y posteriormente antibiótico oral durante 5,6 meses de media. Cuatro recibieron corticoides y 3, antiinflamatorios no esteroideos (AINE) más colchicina. La [tabla](#) describe el tratamiento quirúrgico y la evolución.

La mayoría de las pericarditis por *P. acnes* se describen en varones, asociadas a cirugía cardíaca e inmunodepresión^{2,3}. Un

caso sin comorbilidad tenía una masa calcificada con material caseoso en su interior¹, como uno de nuestros pacientes ([figura](#)). La fiebre sólo se describe en otro caso publicado¹. También se han descrito dolor torácico, signos de insuficiencia cardíaca derecha y taponamiento cardíaco^{1,3}.

Se ha descrito crecimiento tardío en otras infecciones por *P. acnes*⁴, y ante una clínica compatible no se debe considerarlo

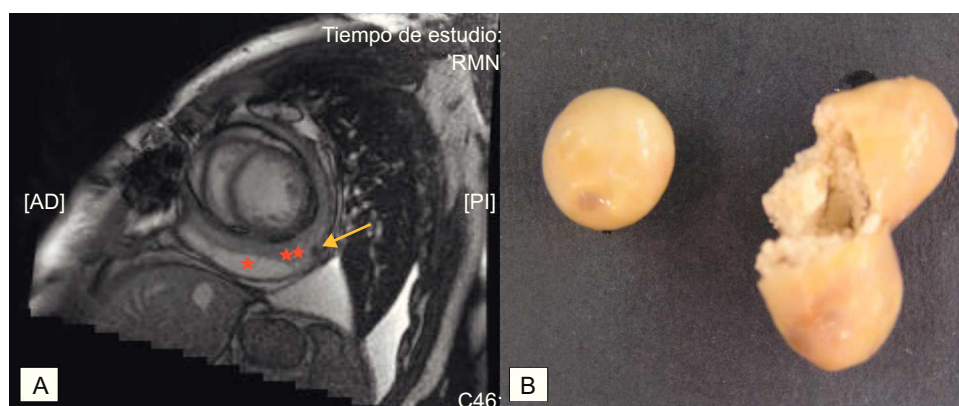


Figura. Resonancia magnética cardíaca de un paciente con pericarditis constrictiva. A: imagen de cine eco de gradiente en plano de eje corto; derrame pericárdico (*), engrosamiento pericárdico (**) e imagen nodular hipointensa de 1,5 cm de diámetro (flecha), correspondiente con masas rellenas de material, en el que se cultivó *Propionibacterium acnes* (B). AD: anterior derecha; PI: posterior izquierda; RMN: resonancia magnética nuclear.

contaminación⁵. Las alteraciones electrocardiográficas y radiológicas son similares a las descritas^{1,2}. Sólo se han descrito los ecocardiogramas de 2 pacientes con pericarditis infecciosa por *P. acnes*, ambos con derrame pericárdico^{1,2}. Mookadam et al³ publicaron que 34 de sus 49 casos de pericarditis por *P. acnes* necesitaron cirugía. Sin embargo, no especifican el tipo de cirugía realizada. En el único caso en que se describe la cirugía se realizó pericardiectomía parcial¹. Tres de nuestros pacientes precisaron una amplia resección pericárdica y una epicardiectomía parcheada. El infiltrado inflamatorio y la fibrosis confirman que *P. acnes*, a pesar de su escasa virulencia, posee propiedades inmunoestimuladoras del sistema mononuclear fagocítico, que produce mediadores inflamatorios como las metaloproteasas y el factor de necrosis tumoral alfa⁶. Este microorganismo se ha asociado a enfermedades inflamatorias como la sarcoidosis. Esto explicaría la necesidad de combinar AINE, colchicina y corticoides. La doxiciclina se eligió como antimicrobiano de mantenimiento por su capacidad para inhibir las metaloproteasas de *P. acnes*⁶.

El tratamiento antibiótico se prolongó, pues *P. acnes* resiste la fagocitosis como microorganismo intracelular; la duración no está definida, aunque consideramos necesario un mínimo de 4 semanas, y prolongarlo hasta varios meses en caso de recaída.

El tipo de respuesta pericárdica a la infección por *P. acnes* remedia la pericarditis tuberculosa, también con tendencia a la constricción. Se debe incluir *P. acnes* en el diagnóstico diferencial de la pericarditis constrictiva o síndrome efusivo-constrictivo de causa idiopática, viral y posquirúrgica, cuya incidencia está aumentando los últimos años. Es esencial prolongar el tiempo de incubación de las muestras quirúrgicas o utilizar técnicas de reacción en cadena de polimerasa (PCR) para descartar infección por *P. acnes*⁴.

Daniel Mesado^{a,*}, Cristina Sarriá^a, Juan Bustamante^b
José E. Rodríguez^c, Lourdes Domínguez^d y María José Olivera^e

^aServicios de Medicina Interna-Infecciosas, Hospital de la Princesa, Madrid, España

^bServicio de Cirugía Cardíaca, Hospital de la Princesa, Madrid, España

^cServicio de Cirugía Cardíaca, Hospital Ruber Internacional, Madrid, España

^dServicio de Cardiología, Hospital de la Princesa, Madrid, España

^eServicio de Radiología, Hospital de la Princesa, Madrid, España

*Autor para correspondencia:

Correo electrónico: daniel.mesado@telefonica.net (D. Mesado).

On-line el 20 de enero de 2013

BIBLIOGRAFÍA

1. Iseki H, Kayaba Y, Tamura T, Uzawa H, Suko Y, Miyamoto K. Localized pericarditis with calcifications mimicking a pericardial tumor. Intern Med. 1999;38:355-8.
2. Parikh SV, Memen N, Echols M, Shah J, McGuire DK, Keeley EC. Purulent pericarditis: report of 2 cases and review of the literature. Medicine (Baltimore). 2009;88:52-65.
3. Mookadam F, Moustafa SE, Sun Y, Wilson FC, Mohammed SS, Park S, et al. Infectious pericarditis: an experience spanning a decade. Acta Cardiol. 2009;64:297-302.
4. Guío L, Sarriá C, De las Cuevas C, Gamallo C, Duarte J. Endocarditis crónica sobre válvula protésica por *Propionibacterium acnes*: una causa insospechada de disfunción protésica. Rev Esp Cardiol. 2009;62:167-77.
5. Pozo E, Vilacosta I, Cañadas MV, Del Trigo M, Silva J, Rodríguez E. Endarteritis infecciosa crónica por *Propionibacterium acnes* sobre tubo protésico aórtico. Rev Esp Cardiol. 2012;65:194-5.
6. Choi JY, Piao MS, Lee JB, Oh JS, Kim IG, Lee SC. *Propionibacterium acnes* stimulates pro-matrix metalloproteinase-2 expression through tumor necrosis factor-alpha in human dermal fibroblasts. J Invest Dermatol. 2008;128:846-54.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.recesp.2012.10.017>

Implante de bioprótesis aórtica CoreValve® en un paciente con situs inversus totalis con dextrocardia

CoreValve® Aortic Bioprosthesis Implantation in a Patient With Situs Inversus Totalis With Dextrocardia

Sra. Editora:

La dextrocardia ocurre en 1/12.000 gestaciones, de las cuales aproximadamente 1/3 se asocia a inversión (imagen en espejo) de los demás órganos viscerales (*situs inversus totalis*)¹. En dichos casos, la inversión de la anatomía normal puede dificultar la realización de procedimientos intervencionistas guiados por fluoroscopia.

Presentamos el caso de un varón de 78 años con *situs inversus totalis* y estenosis aórtica grave sintomática, que fue referido a nuestro centro para implante transcáteter de válvula aórtica. El paciente había sido rechazado previamente para recambio valvular aórtico convencional por elevado riesgo quirúrgico (EuroSCORE logístico, 21%; aorta de porcelana). El procedimiento, que se realizó por vía femoral derecha, fue complejo debido a la inversión de la anatomía cardíaca. Para realizar la clásica ventriculografía de cinco segmentos, se utilizó una proyección de 30° oblicua izquierda (normalmente visualizada en una proyección de 30° oblicua derecha), y para alinear los tres senos de Valsalva, se utilizó una proyección oblicua de 10° caudal y 10° derecha. Tras realización de valvuloplastia aórtica con sobreestimulación ventricular, se implantó con éxito una bioprótesis autoexpandible CoreValve® (Medtronic, Irvine, California, Estados Unidos) de 29 mm. El

paciente volvió estable y asintomático a la unidad coronaria. Sin embargo, 24 h más tarde sufrió un taponamiento cardíaco secundario a perforación de la pared libre del ventrículo derecho por la sonda de marcapasos temporal, y requirió intervención quirúrgica. Tres días más tarde el paciente sufrió bloqueo auriculoventricular de alto grado, motivo por el cual se implantó un marcapasos bicameral definitivo. El paciente fue dado de alta 10 días más tarde, sin más incidencias (figura).

La dextrocardia es una alteración infrecuente de la posición cardíaca². La mayor parte de los casos con *situs solitus* se asocian a otras malformaciones cardíacas o no cardíacas. Sin embargo, los casos con *situs inversus totalis* (como nuestro caso) habitualmente no presentan otras malformaciones asociadas¹⁻³, por lo que no es infrecuente que lleguen a edades avanzadas en que la estenosis aórtica degenerativa es común.

La inversión de las estructuras cardiovasculares supone una dificultad añadida al procedimiento de implante percutáneo de válvula aórtica⁴. Las mayores dificultades pueden encontrarse a la hora de dejar el marcapasos temporal en una posición estable, al cruzar la válvula aórtica con la guía recta o al tratar de alinear los tres senos de Valsalva para valorar el correcto posicionamiento de la prótesis. De hecho, en nuestro caso el paciente sufrió una perforación diferida por el cable de marcapasos, lo cual pudo estar relacionado con un posicionamiento inadecuado. En casos como este, en que la alteración de la anatomía cardíaca puede dificultar la orientación espacial del operador, nosotros recomendamos un cuidadoso manejo de los catéteres y una minuciosa selección de las proyecciones angiográficas (habitualmente opuestas a las habituales en un paciente con levocardia⁵). En nuestro conocimiento,