

Eritema telangiectásico reticulado asociado a cardiodesfibrilador implantable: comunicación de un caso y revisión de la literatura

Reticulated telangiectatic erythema related to an implantable cardioverter defibrillator: case report and review of the literature

Oscar Jairo Valencia Ocampo,¹ Víctor Muñoz Marín² y Juan Carlos Wolff Idarraga³

RESUMEN

El eritema telangiectásico reticulado asociado a un cardiodesfibrilador implantable es una complicación infrecuente. Presentamos el caso de un paciente de 71 años que desarrolló, tres meses después de la colocación de un cardiodesfibrilador, una mácula eritematosa con telangiectasias en la región anterior del hemitórax izquierdo. El estudio histológico fue compatible. Se hace una revisión de esta enfermedad (*Dermatol. Argent.*, 2012, 18(2): 49-52).

Palabras clave:

eritema telangiectásico reticulado, marcapasos, cardiodesfibrilador, dispositivo implantable.

ABSTRACT

Reticulated telangiectatic erythema related to an implantable cardioverter defibrillator is a rare complication. We report the case of a 71 year-old man, who developed erythematous patches with telangiectasias, three months after implantation of a cardioverter defibrillator. Histopathology examination confirmed the diagnosis. A brief review of the disease is made (*Dermatol. Argent.*, 2012, 18(2): 49-52).

Keywords:

reticulated telangiectatic erythema, cardioverter defibrillator, pacemaker, implanted device.

Fecha de recepción: 05/09/2011 | Fecha de aprobación: 20/10/2011

Caso clínico

Se presenta a continuación el caso de un hombre de 71 años, natural y residente en Medellín, Colombia, con antecedentes de hipertensión arterial y diabetes mellitus. En junio de 2008 el paciente consultó al cardiólogo por angina inestable de un año de evolución. Se le diagnosticó una cardiomiopatía dilatada y una taquicardia ventricular no sostenida. En noviembre de 2009, el paciente se encontraba en tratamiento con amiodarona, enalapril, furosemida, espironolactona, carvedilol y ácido acetilsalicílico, y fue intervenido

¹ Dermatólogo, profesor Sección de Dermatología, Departamento de Medicina Interna, Grupo de Investigación Dermatológica, GRID, Facultad de Medicina, Universidad de Antioquia, Colombia

² Dermatólogo, profesor Sección de Dermatología, Departamento de Medicina Interna, Facultad de Medicina, Universidad de Antioquia, Colombia

³ Dermatólogo, dermatopatólogo, profesor Sección de Dermatología, Departamento de Medicina Interna, Facultad de Medicina, Universidad de Antioquia, Colombia

Correspondencia: Oscar Jairo Valencia Ocampo, jairocolmed@hotmail.com.



Foto 1. Región precordial izquierda. Eritema telangiectásico reticulado en zona de implante del cardiodesfibrilador.

quirúrgicamente para la implantación de un cardiodesfibrilador tricameral (Medtronic 6947 TDG246785J). En febrero de 2010 concurrió al Servicio de Dermatología de la Universidad de Antioquia por eritema y prurito en la región anterior del hemitórax izquierdo de dos meses de evolución. El paciente negaba la presencia de fiebre o síntomas constitucionales. Fue remitido al especialista en enfermedades infecciosas, quien descartó el diagnóstico de infección de tejidos blandos en la zona de colocación del cardiodesfibrilador. Al examen físico presentó una mácula ovalada eritematoviolácea, cuyos diámetros mayores y menores eran de 5 por 2,5 cm, con contornos mal definidos, compuesta por finas telangiectasias de 1 a 2 mm de ancho que palidecían levemente a la presión en la región precordial izquierda sobre la zona del implante. A la palpación no se evidenciaba calor, edema o dolor (figuras 1, 2 y 3). Con la impresión diagnóstica de un eritema fijo por drogas o un eritema telangiectásico reticulado se tomó una biopsia de piel de la lesión. El estudio histopatológico de la misma mostró una capa córnea con hiperqueratosis leve, un estrato de Malpighi con escasos focos de espongirosis, una capa basal vacuolada por tramos y ectasias vasculares de paredes delgadas en cantidad moderada en la dermis papilar y reticular superficial, sin signos de malignidad (figura 4). El paciente fue remitido para la realización de pruebas de parche para alérgenos de los compuestos del dispositivo, pero no pudo efectuarlas.

Durante un año de seguimiento no presentó empeoramiento de la lesión ni complicaciones adicionales. Tiene pendiente una reprogramación electiva del implante.

Comentario

En 1981, Gensch y Schmitt¹ fueron los primeros en describir el caso de un paciente que presentó una lesión eritematosa con características particulares desarrollada tres semanas después de la implantación de un desfibrilador cardíaco, sin signos de infección.

Se desconoce la incidencia del eritema telangiectásico reticulado (ETR). Los casos descritos en la literatura revisada son menos de 25, aunque se cree que existe un gran subregistro y desconocimiento sobre esta entidad.²⁻⁶

El ETR se presenta como una mácula o placa, eritematosa, parda o violácea, que exhibe telangiectasias poco prominentes. La lesión mide pocos centímetros y se localiza en la piel sobre el dispositivo. Generalmente es asintomática y en ocasiones los pacientes refieren prurito leve o sensación de ardor. El ETR se desarrolla pocos días a varios meses después de la implantación de un dispositivo, usualmente un marcapasos o un desfibrilador cardíaco.²⁻⁴ Se han comunicado casos de ETR que siguen a la implantación de bombas de infusión intratecales y bombas de infusión para el manejo del dolor, prótesis ortopédicas (codo y rodilla) y estimuladores de médula espinal.^{5,6}



Foto 2. Acercamiento del eritema telangiectásico reticulado. Mácula eritematoviolácea compuesta por finas telangiectasias.

Se ha sugerido que el ETR es causado por una reacción alérgica a alguno de los componentes de los dispositivos implantados o que está asociado con el calor o los campos electromagnéticos generados por éstos. Sin embargo, las evidencias son negativas para soportar estas hipótesis. La explicación más probable podría ser el desarrollo de cambios en la microcirculación, que aparecen debido al proceso de curación, a una obstrucción del flujo sanguíneo por el dispositivo o a las características anatómicas de los sitios implantados.^{5,6}

En la histopatología se describen cambios epidérmicos leves que van desde la atrofia hasta la hiperqueratosis, y cambios espongióticos en algunos casos. Adicionalmente se observa un infiltrado inflamatorio linfocitario perivascular y vasos telangiectásicos en la dermis superior en cantidad numerosa o moderada en todos los casos.²⁻⁶

Algunos autores proponen que el diagnóstico de ETR puede ser netamente clínico y que no sería necesaria la realización de la biopsia de piel ni pruebas de parche en todos los casos.⁵ Dentro de los diagnósticos diferenciales más importantes deben tenerse en cuenta la dermatitis de contacto alérgica (DCA) a alguno de los componentes del dispositivo y la infección local. La DCA puede ocurrir meses o años después de realizado el implante. Los alérgenos comunicados son el policloroparaxileno, el níquel, el mercurio, el titanio, las resinas epoxy, el poliuretano, la silicona adhesiva, el cadmio, el cobalto y los cromatos. Ésta se

presenta inicialmente con una lesión eczematososa y en la histología se observan cambios de una dermatitis espongiótica y/o una inflamación granulomatosa de la piel. La respuesta es parcial al tratamiento con corticosteroides y las recaídas son la norma. Se requiere retirar el alérgeno para lograr la curación definitiva.^{7,8}

La infección suele desarrollarse en el período post operatorio inmediato, aunque se ha descrito hasta 7 meses después de la cirugía. Se presenta con signos clínicos característicos como eritema, edema, calor, y en ocasiones con supuración y signos sistémicos como fiebre y síntomas constitucionales.^{9,10}

En el seguimiento de los casos, se observa que el ETR tiene una evolución benigna. En la mayor parte de los mismos las lesiones presentan escasos cambios clínicos y persisten asintomáticas por largos períodos; sólo eventualmente ha sido necesario remover el dispositivo para la resolución del ETR. Se presentó un caso representativo desde el punto de vista clínico e histopatológico de un ETR asociado a la implantación de un cardiodesfibrilador. No sólo los dermatólogos sino también los cardiólogos, cirujanos cardiovasculares y ortopedistas deberían estar familiarizados con este diagnóstico clínico y así evitar la remoción innecesaria de estos dispositivos.

Bibliografía

1. Gensch E.G., Schmitt C.G. Circumscribed reticular telangiectatic erythema following implantation of a heart pacemaker, *Hautarzt*, 1981, 32: 651-654.

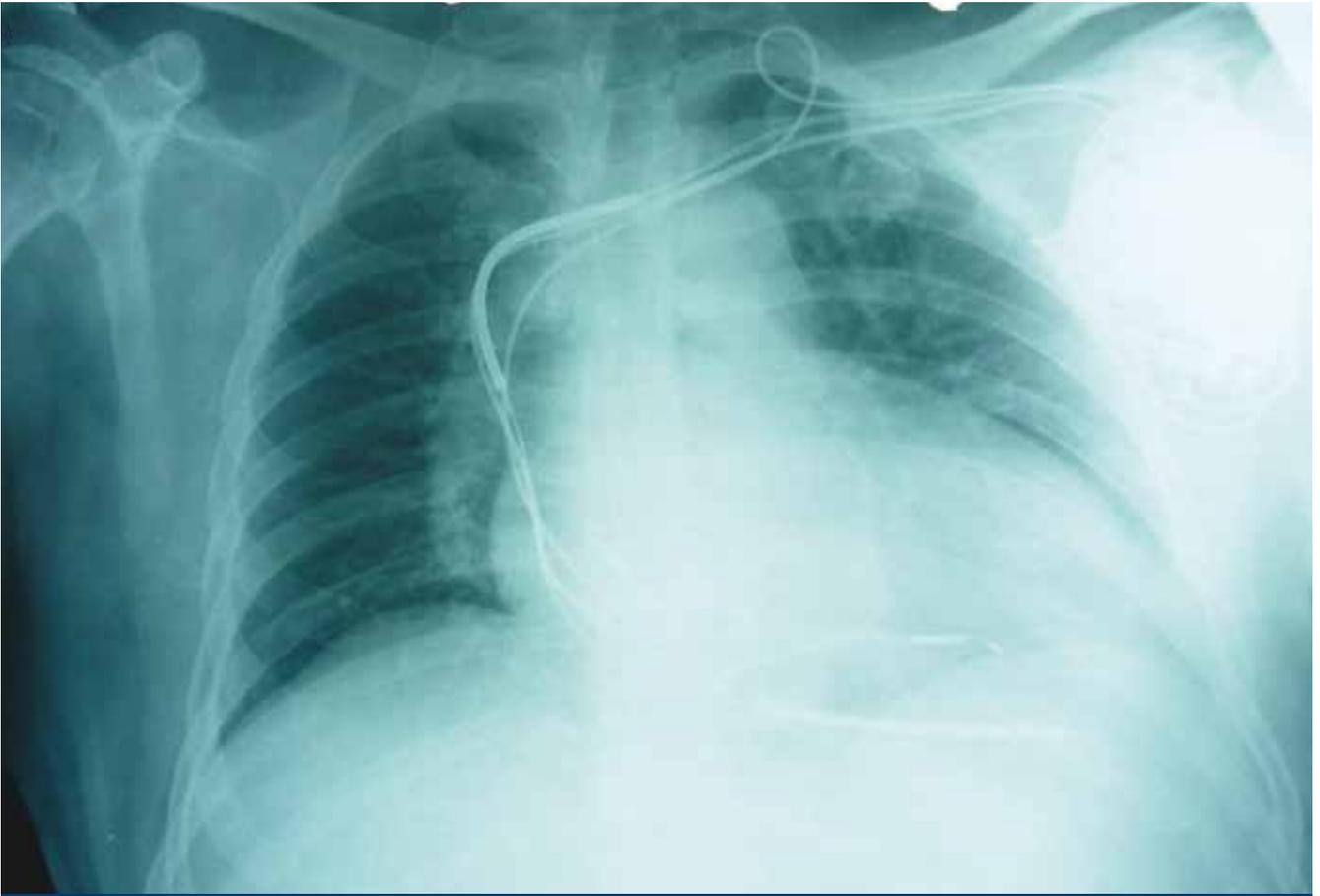


Foto 3. Rayos X PA de tórax. Imagen del cardiodesfibrilador implantando con electrodos adecuadamente posicionados.

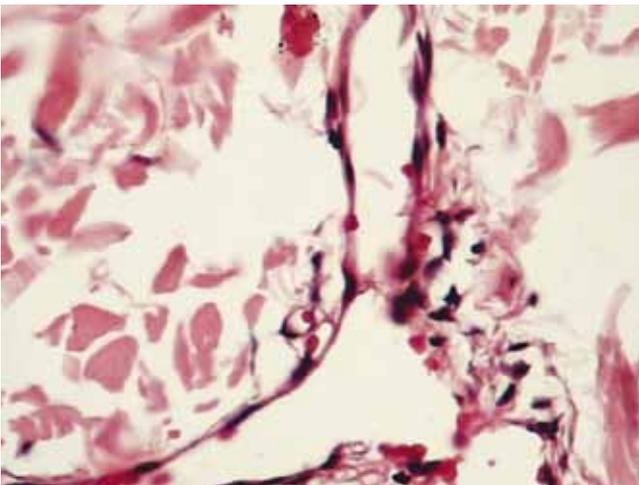


Foto 4. Tinción H&E (40x) Ectasia vascular rodeada por linfocitos del eritema telangiectásico reticulado mostrado en las figuras 1 y 2.

2. Sorhage B, Glowania H. Erythema after implantation of a cardiac pacemaker, *Z Hautkr*, 1991, 66: 458-462.
3. Wimmershoff M.B, Landthaler M, Stolz W. The artificial pacemaker erythema, *Dtsch. Med. Wochenschr*, 1998, 123: 441.
4. Cierpka R, Trappe H.J, Pfitzner P, Lichtlen PR. Circumscribed defibrillator erythema: a differential diagnostic and therapeutic problem in differential occult defibrillator infection diagnosis, *Z Kardiol*, 1996, 85: 312-318.
5. Mercader-García P, Torrijos-Aguilar A, De la Cuadra-Oyanguren J, Vilata-Corell JJ. *et al.* Telangiectatic reticular erythema unrelated to cardiac devices, *Arch. Dermatol*, 2005, 141: 106-107.
6. Aneja S, Taylor J.S, Billings S.D, Honari G. *et al.* Post-implantation erythema in 3 patients and a review of reticular telangiectatic erythema, *Contact Dermatitis*, 2011, 64: 280-288.
7. Raque C, Goldschmidt H. Dermatitis associated with an implanted cardiac pacemaker, *Arch. Dermatol*, 1970, 102: 646-649.
8. Oprea M.L., Schnöring H., Sachweh J.S., Ott H. *et al.* Allergy to pacemaker silicone compounds: recognition and surgical management, *Ann. Thorac. Surg.*, 2009, 87: 1275-1277.
9. Bakker P.F, Hauer R.N., Wever E.F. Infections involving implanted cardioverter defibrillator devices, *Pacing Clin. Electrophysiol*, 1992, 15: 654-658.
10. Lai K.K, Fontecchio S.A. Infections associated with implantable cardioverter defibrillators placed transvenously and via thoracotomies: epidemiology, infection control, and management, *Clin. Infect. Dis.*, 1998, 27: 265-269.