

Actitud ante un paciente con calcifilaxia que precisa anticoagulación

F. Ferrando^a, J.M. Ricart^b, A. Vayá^a e Y. Mira^a

^aUnidad de Trombosis y Hemostasia. Departamento de Biopatología Clínica. ^bServicio de Dermatología. Hospital Universitario La Fe. Valencia. España.

Sr. Director:

Entre las diversas patologías asociadas a la calcifilaxia hay que destacar la posible relación con los anticoagulantes orales¹, la nadroparina cálcica² y con estados de hipercoagulabilidad, ligados a la disminución de la proteína S y/o C¹. No obstante, la patología asociada más frecuentemente con la calcifilaxia es el fracaso renal crónico^{3,4} (en el que el 1-4% de los pacientes parecen afectados)⁵. También se ha observado la asociación de calcifilaxia en pacientes con neoplasia, hiperparatiroidismo, proteinuria¹, artritis reumatoide⁶ y cirrosis alcohólica⁷.

Actualmente la patogénesis no está bien establecida, aunque se han observado anomalías del metabolismo del calcio y el fósforo (producto calcio-fósforo elevado y nivel de paratohormona alto)^{3,8}, inflamación⁹ y la presencia de un estado de hipercoagulabilidad³ que pueden conducir a la calcificación vascular y extravascular.

Por lo expuesto se nos plantean varias cuestiones: ¿cuál debe ser la actitud ante un paciente con calcifilaxia que necesita anticoagulación?, ¿qué alternativas antitrombóticas existen? y ¿cuál es la opción más recomendable?

El caso clínico de calcifilaxia que nos ocupa consiste en un paciente varón de 58 años, anticoagulado con acenocumarol por cardiopatía isquémica con doble *by-pass* aortocoronario, hipertensión pulmonar severa, insuficiencia tricuspídea y dilatación-hipo-

quinesia de ventrículo derecho, que acudió a la consulta externa de Dermatología por lesiones cutáneas dolorosas en miembros inferiores, de 10 días de evolución, de 3-4 cm de diámetro, fondo necrótico y borde eritematoso, en el contexto de insuficiencia renal crónica en hemodiálisis. Presentaba hiperparatiroidismo secundario, con niveles elevados de aluminio (como quelante del fósforo), aunque tenía niveles normales de calcio, fósforo y fosfatasas alcalinas, y anemia, hipertensión arterial y dislipidemia. Realizado el estudio anatómopatológico de la biopsia de las heridas se confirmó el diagnóstico de calcifilaxia.

Resulta razonable establecer que en los pacientes diagnosticados de calcifilaxia debe omitirse tanto la anticoagulación oral, como las heparinas cálcicas, tanto no fraccionadas como las de bajo peso molecular (nadroparina cálcica), motivado por la posibilidad que puedan originar depósitos cálcicos¹⁰. Como alternativa al tratamiento de anticoagulación oral se plantean como recomendables: tanto fondaparinux sódico, como las heparinas sódicas de bajo peso molecular (de elección la tinzaparina en los pacientes que además presentan insuficiencia renal¹¹), con el claro objetivo de no agravar la enfermedad de la calcifilaxia, y de evitar la inestabilidad propia de la anticoagulación oral en pacientes con mala evolución clínica.

Bibliografía

1. Duval A, Moranne O, Vanhille P, Hachulla E, Delaporte E. Calcic arteriopathy (calciphylaxis). *Rev Med Interne*. 2006;27:184-95.
2. Campanelli A, Kaya G, Masouye I, Borradori L. Calcifying panniculitis following subcutaneous injections of nadroparin-calcium in a patient with osteomalacia. *Br J Dermatol*. 2005;153:657-60.
3. Trost O, Kadlub N, Trouilloud P, Malka G, Anino A. Calciphylaxis: a severe but unrecognised complication in end-stage renal disease patients. A review of 2 cases. *Ann Chir Plast Esthet*. 2005;50:746-50.
4. Nagore E, Molinero J, Sánchez-Motilla JM, Vidal E, Oliver V, Aliaga A. Nódulos subcutáneos dolorosos abdominales como forma de presentación de una calcifilaxia en la insuficiencia renal crónica. *Actas Dermosifiliogr*. 2002;93:332-3.
5. Bleibel W, Hazar B, Herman R. A case report comparing various radiological tests in the diagnosis of calcific uremic arteriopathy. *Am J Kidney Dis*. 2006;48:659-61.
6. Ozbalkan Z, Calguneri M, Onat AM, Ozturk MA. Development of calciphylaxis after long-term steroid and methotrexate use in a patient with rheumatoid arthritis. *Intern Med*. 2005;44:1178-81.
7. Ferreres JR, Marcoval J, Bordas X, Moreno A, Muniesa C, Prat C, et al. Calciphylaxis associated with alcoholic cirrhosis. *J Eur Acad Dermatol Venerol*. 2006;20:599-601.
8. Imam AA, Mattoo TK, Kapur G, Bloom DA, Valentini RP. Calciphyla-

- xis in pediatric end-stage renal disease. *Pediatr Nephrol.* 2005;20:1776-80.
9. Slough S, Servilla KS, Harford AM, Konstantinov KN, Harris A, Tzamaloukas AH. Association between calciphylaxis and inflammation in two patients on chronic dialysis. *Adv Perit Dial.* 2006;22:171-4.
 10. Fukagawa M. Ever-changing concepts of calciphylaxis. *Intern Med.* 2004;43:7-8.
 11. George-Phillips KL, Bungard TJ. Use of low-molecular-weight heparin to bridge therapy in obese patients and in patients with renal dysfunction. *Pharmacotherapy.* 2006;26:1479-90.