

Rotura espontánea y bilateral del tendón del cuádriceps en pacientes con hiperparatiroidismo secundario severo en prediálisis

P. Rodríguez, I. Lorenzo, M. S. García de Vinuesa y R. Pérez

Servicio de Nefrología. Hospital General Universitario Gregorio Marañón. Madrid.

Señor director:

Recientemente ha sido publicado en su revista¹ un caso clínico que describe la rotura espontánea bilateral del tendón del cuádriceps en una paciente joven diagnosticada de insuficiencia renal crónica (IRC) e hiperparatiroidismo (HPT) secundario. En dicho artículo se hace referencia a la rareza de este cuadro, que aparece más frecuentemente en pacientes jóvenes con IRC en programa de hemodiálisis periódica (HPD), siendo el grado de HPT secundario el más importante factor predisponente^{2,3}.

Nosotros hemos tenido ocasión de ver dos casos similares en el último año, en pacientes con HPT secundario severo diagnosticado antes de iniciar tratamiento crónico con hemodiálisis:

– *Caso 1:* Paciente de 47 años, varón de raza negra, con antecedentes personales de paludismo y filariasis en 1991 y 1993, respectivamente. Hipertensión arterial de difícil control diagnosticada en 1991. Insuficiencia renal crónica avanzada de etiología no filiada en programa de hemodiálisis periódica desde 1993. En el momento del diagnóstico de la insuficiencia renal crónica presentaba hiperparatiroidismo secundario severo con hipercalcemia (11,8 mg/dl) y niveles de iPTH de 1.135 pg/ml. Coincidiendo con el inicio de hemodiálisis se instaura tratamiento con calcitriol oral e hidróxido de aluminio, sin lograrse el control del hiperparatiroidismo, resultando también infructuoso el tratamiento con calcitriol intravenoso, que retrasó la decisión de la paratiroidectomía. Catorce meses después ingresa por rotura bilateral y espontánea de ambos tendones del cuádriceps. En este momento presentaba iPTH de 745 pg/ml, F. alcalina de 302 U/l, Ca de 11,6 mg/dl y P de 5,5 mg/dl. Dos meses después se procede a la realización de paratiroidectomía subtotal.

– *Caso 2:* Varón de 34 años de edad, diagnosticado a los 14 años de glomerulonefritis membranoproliferativa tipo I, con insuficiencia renal progresiva que precisa tratamiento crónico con HDP desde 1993. Un año antes de iniciar dicho tratamiento se

evidencia HPT secundario severo, con iPTH de 843 pg/ml e hiperfosfatemia de 7,5 mg/dl, prescribiéndose quelantes del P y calcitriol oral. A los 20 meses del comienzo de HDP presenta rotura espontánea de ambos tendones del cuádriceps. En este momento mantenía niveles de iPTH superiores a 1.200 pg/ml, F. alcalina entre 800-1.000 U/l, hiperfosfatemia (8,4 mg/dl) y discreta hipercalcemia (10,9 mg/dl). Diez días después de este episodio se procede a la realización de paratiroidectomía total con autoimplante en antebrazo.

Ambos pacientes fueron tratados mediante sutura de los tendones rotulianos e inmovilización con calza de yeso, con buena evolución posterior de sus lesiones tendinosas.

La rotura espontánea y bilateral del tendón del cuádriceps es una patología rara descrita fundamentalmente en pacientes diagnosticados de IRC en programa de HDP e HPT secundario^{4,5}. Diversos autores han demostrado el revelante papel del HPT en dicho proceso. Esta es una de las razones por las que se viene prestando especial interés al tratamiento precoz del HPT con calcitriol oral o intravenoso, quelantes del fósforo y tratamiento quirúrgico (paratiroidectomía total o subtotal más autoimplante) en caso de falta de respuesta al tratamiento médico en pacientes incluidos en programa de HDP.

Nuestros dos pacientes presentaban HPT secundario severo antes de su inclusión en programa de HDP, con cifras de iPTH que superaban en el primer caso los 700 pg/ml y los 1.200 pg/ml en el segundo. Pocos meses después de su inclusión en HDP aparece el episodio de rotura tendinosa. Lo anterior nos lleva a destacar la importancia del diagnóstico y tratamiento precoz con calcitriol en fase prehemodiálisis de insuficiencia renal crónica, tal como se indica en recientes trabajos publicados acerca de dicha patología^{6,7}. Sólo de este modo podremos conseguir un control más adecuado del HPT, evitando que los enfermos accedan a HDP en fases avanzadas del mismo y reduciendo la aparición de complicaciones

secundarias a la afectación ósea asociada al HPT secundario, tales como la descrita en nuestros pacientes. En el caso de HPT severo, en general con difícil respuesta al calcitriol, se debe recurrir a la paratiroidectomía precozmente.

Bibliografía

1. Martínez J, Losada P, Gasco J, Alarcón A, Morey A, Bestard J, Antón E y Herrera M: Rotura espontánea bilateral del tendón del cuádriceps como complicación del hiperparatiroidismo secundario en una mujer con insuficiencia renal crónica. *Nefrología* 15 (5):497-499, 1995.
2. Lombardi LJ, Cleri DJ, Epstein E: Bilateral spontaneous quadriceps tendon rupture in a patient with renal failure. *Orthopedics* 18 (2):187-191, 1995.
3. De Franco, Varghese J, Brown WW y Bastani B: Secondary hyperparathyroidism, and not beta 2-microglobulin amyloid, as a cause of spontaneous tendon rupture in patients on chronic hemodialysis. *Am J Kidney Dis* 24 (6):951-955, 1994.
4. Kaar TK, O'Brien M, Murray P y Mullan GB: Bilateral quadriceps tendon rupture – a case report. *Ir J Med Sci* 162 (12):502, 1993.
5. Provolegios S, Markakis P, Cambouroglou G, Choumis G y Dounis E: Bilateral spontaneous and simultaneous rupture of the quadriceps tendon in chronic renal failure and secondary hyperparathyroidism. Report of five cases. *Arch Anat Cytol Pathol* 39 (5-6):228-232, 1991.
6. Przedlacki J, Manelius J y Huttunen K: Bone mineral density evaluated by dual-energy X-ray absorptiometry after one-year treatment with calcitriol started in the predialysis phase of chronic renal failure. *Nephron* 69 (4):433-437, 1995.
7. Rivera M, Teruel J, Naya MT y Ortuño J: Rotura bilateral del tendón del cuádriceps en la uremia (carta). *Rev Clin Esp* 189 (7):348, 1991.
8. Nordal KP, Dahl E, Jølse J, Attramadal A y Flatmark A: Long-term low-dose calcitriol treatment in predialysis chronic renal failure: can it prevent hyperparathyroid bone disease? *Nephrol-Dial-Transplant* 10 (2):203-206, 1995.