

RABDOMIOLISIS ASOCIADA A INFECCION GONOCOCCICA DISEMINADA EN UNA ANCIANA

SILVIA ATTORRI, SUSANA SALOMON, JOSE CARENA

Hospital Luis Lagomaggiore, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional de Cuyo, Mendoza

Resumen El síndrome de Infección Gonocócica Diseminada (IGD) es muy infrecuente en pacientes de edad avanzada y su asociación a Rabdomiólisis (RML) no ha sido publicada, por lo cual presentamos un caso de RML secundario a IGD en una mujer geronte. Se presume que el daño muscular en este caso estuvo relacionado directamente con la infección gonocócica a través de la liberación de endotoxinas y mediadores celulares del sistema mononuclear-fagocítico y/o con la injuria isquémica secundaria al cuadro de severa hipoperfusión tisular. Sugerimos que la infección gonocócica se agregue a las causas infecciosas de RML y que se incluya en el diagnóstico diferencial inicial de todo paciente que se presente con poliartritis y RML.

Abstract *Rhabdomyolysis associated to disseminated gonococcal infection in an elderly woman.* Disseminated Gonococcal Infection (DGI) is very unusual in elderly patients and its association with Rhabdomyolysis (RML) has not been published for which reason we are presenting a case of RML secondary to DGI in an elderly woman. We presume that the muscle damage was directly related with the gonococcal infection through toxin generation and release of endogenous mediators from mononuclear phagocytes and neutrophils and/or with ischemic injury due to altered tissue perfusion evidenced in this case by the presence of hypotension, oliguria and acidosis. We suggest that DGI be added to the RML infectious etiologies and considered in the initial differential diagnosis of all patients with polyarthritis and RML in order to facilitate an optimal treatment.

Key words: rhabdomyolysis, disseminated gonococcal infection

Aproximadamente el 1% de los adultos con gonorrea desarrollan el síndrome de Infección Gonocócica Diseminada (IGD), el cual es una causa frecuente de artritis aguda en adultos sexualmente activos¹⁻³. Sin embargo, su incidencia disminuye significativamente con la edad y es casi inexistente más allá de los 60 años¹⁻³. Asimismo, dentro de las numerosas causas infecciosas de rabdomiólisis (RML), la asociación de esta última con IGD no ha sido descripta hasta la fecha²⁻⁶. Por estas razones, presentamos un caso de RML secundario a IGD en una mujer de edad avanzada con el objeto de comunicar esta asociación.

Caso clínico

Mujer de 69 años de edad que ingresa por sepsis severa, artralgias de grandes articulaciones, mialgias generalizadas y debilidad muscular extrema. No relata antecedentes de importancia, como tampoco ingesta de fármacos, drogas o tóxicos, excepto por la presencia de sinusorragia tras el reinicio de su actividad sexual tres meses antes. El examen físico muestra una paciente en mal estado general, obnubilada, T° axilar de 35.5°C, taquipneica (30x/min.), con livideces, acrocianosis, T.A.:

80/60 mm Hg, oliguria y severa impotencia funcional generalizada por debilidad muscular, hepatomegalia indolora y dolor en hipogastrio sin reacción peritoneal. A las 24 hs desarrolla artritis bilateral de rodilla, carpometacarpiana de dedo pulgar izquierdo y metatarsiana de pie izquierdo con tenosinovitis de tobillo izquierdo y al cuarto día presenta placas eritemato-papulosas en pierna izquierda. La artrocentesis de rodillas mostró un líquido sinovial purulento con 12 000 leucocitos x mm³ (90% PMN) y cultivo positivo para *Neisseria gonorrhoeae* (Penicilino sensible). Los hemocultivos y el cultivo de cervix resultaron negativos. Hto: 46%; Leucocitos: 16 400 mm³ (neutrófilos: 97%, linfocitos: 2%, monocitos: 1%); V.S.G.: 80 mm 1° H; Plaquetas: 220 000 mm³; Glucemia: 90 mg/dl; Uremia: 94 mg/dl; Creatinemia: 3.80 mg/dl; Natremia: 139 mEq/l; Kalemia: 3.9 mEq/l; pH: 7.28; bicarbonato sérico: 11 mEq/l; Mioglobulinuria (+); LDH: 1 083 U/L (VN: 240 U/L); CPK: 7 800 U/L (VN: 80 U/L); GOT: 80 U/L (VN: 12 U/L); FAL: 52 U/L (VN: 48 U/L); GPT: 11 U/L (VN: 12 U/L); VDRL (-); HBs Ag (-); Anti HVC (-); HIV (-); Complemento sérico total: 72 UCH50/ml (VN: 70-150); F.R. (-); FAN (+) 1/40 (patrón nucleolar). Rx de Rodillas: sólo signos de artrosis; Rx de Tórax, Ecografía Abdominal y Ginecológica sin particularidades. Se efectuó tratamiento con Ampicilina-Sulbactam + Ciprofloxacina y estabilización hemodinámica con reposición de volumen y dopamina. Evolución favorablemente y revierte el cuadro de sepsis, de disfunción orgánica y de rabdomiólisis. La artritis cede en dos semanas al igual que las lesiones cutáneas y la tenosinovitis.

Recibido: 6-I-1998

Aceptado: 27-VII-1998

Dirección postal: Dr. José Alberto Carena, Colón 390, 5500 Mendoza, Argentina
 Fax: 54-061-235903; E-mail: carena@lanet.com.ar

Discusión

La presentación clínica habitual de la IGD es artritis, dermatitis y tenosinovitis y es, esencialmente, una en-

fermedad de adultos jóvenes (< de 40 años)¹⁻³. Por ello, suele no considerarse inicialmente su diagnóstico en pacientes ancianos¹. Un estudio de la Clínica Mayo sobre 87 pacientes con artritis supurativa (60 de los cuales tenían más de 50 años) no detectó casos de infección por *N. gonorrhoeae*¹. Nuestra paciente presentó la mayoría de las características de la IGD: artritis purulenta con cultivo positivo, tenosinovitis y dermatitis y sutiles signos de enfermedad inflamatoria pélvica. Una característica de estos pacientes es que la positividad de los hemocultivos (30% de los casos) y la del líquido sinovial (inferior al 50%) son casi siempre, mutuamente excluyentes, tal como ocurrió en esta paciente¹⁻³. La IGD se ha asociado a déficit en los componentes terminales del Complemento (C5-C8)^{2,3}; el hallazgo de niveles normales de complemento en este caso excluye esta posibilidad.

Dentro de las numerosas causas infecciosas descritas de RML no hemos encontrado en la literatura ningún caso específico atribuido o relacionado con infección gonocócica²⁻⁶. Recientemente se ha publicado un caso de piomiositis en la musculatura de los miembros superiores (bíceps) asociado a IGD. Por esto, cuando los cultivos de rutina de material de abscesos musculares son negativos, es aconsejable en pacientes sexualmente activos, el uso de medios de cultivo que contengan agar chocolate para descubrir el origen gonocócico de la infección⁷. La estrecha relación temporal en esta paciente entre el claro desarrollo de la RML (mialgias difusas, debilidad muscular, mioglobulinuria y enzimas musculares elevadas) y la IGD y la exclusión de otras causas que puedan explicarla, nos permite presumir que la RML estuvo relacionada a la IGD. La capacidad del gonococo de producir un determinado síndrome clínico depende de la compleja interacción entre sus antígenos de superficie y el sistema inmune del huésped. Numerosos estudios^{2,8} han demostrado que las *N. Gonorrhoeae* aisladas de pacientes con IGD tienen las siguientes características especiales: colonias (fenotipo) transparentes con requerimientos nutricionales específicos para su crecimiento (arginina, hipoxantina y uracilo (AHU-); exhiben pronunciada sensibilidad in vitro a la penicilina (CIM < 0.03 µg/ml), son resistentes a la acción bactericida dependiente de complemento del suero humano inmune y pertenecen a serotipos específicos determinados por las proteínas de la membrana externa (serotipo 1A). Los antígenos proteicos de membrana de estos serotipos parecen ser capaces de reconocer y unirse a anticuerpos bloqueadores existentes en el suero no inmune e interferir así con el quimiotactismo de los neutrófilos y la lisis bacteriana dependiente de complemento, inducida por anticuerpos dirigidos contra los

lipopolisacáridos de membrana. Esto genera una respuesta inflamatoria local inadecuada y explica la diseminación y la frecuente ausencia de síntomas genitourinarios en los pacientes con IGD^{2,8}. Podemos especular que la patogenia de la RML en este caso, podría estar vinculada directamente con la infección gonocócica (invasión bacteriana directa), liberación de endotoxinas y de mediadores (radicales libres, citocinas, elastasas, colagenasas) de los monocitos, macrófagos y neutrófilos⁵ y/o con la injuria isquémica que provoca disminución de la actividad enzimática, oxidativa y glucolítica del músculo, con aumento del calcio citosólico y activación de proteasas citotóxicas intracelulares^{9,10}, relacionada a la crítica perfusión tisular existente en esta paciente, puesta de manifiesto por la presencia de livideces, oliguria, acidosis e hipotensión arterial. Quizás la biopsia muscular podría haber ayudado a establecer con mayor certeza la verdadera etiopatogenia de la RML.

Creemos que la IGD debería incluirse en el diagnóstico diferencial de todo paciente geronte con vida sexualmente activa, que se presenta con poliartrosis y rhabdomiólisis, ya que la demora en el diagnóstico y tratamiento de una enfermedad potencialmente reversible, puede conducir a daño articular, complicaciones graves (endocarditis, meningitis) y/o muerte del paciente.

Bibliografía

1. Shapira O, Bar-On E, Sagiv S, Malkin C. Disseminated gonococcal infection. *JAGS* 1990; 38: 678-9.
2. O'Brien J, Goldenberg D, Rice P. Disseminated gonococcal infection: A prospective analysis of 49 patients and review of pathophysiology and immune mechanism. *Medicine (Baltimore)* 1983; 62: 395-406.
3. Koss P. Disseminated gonococcal infection. The tenosynovitis-dermatitis and suppurative arthritis syndrome. *Cleve Clin Q* 1985; 52: 161-73.
4. Gabow P, Kaehay W, Kelleher S. The spectrum of rhabdomyolysis. *Medicine (Baltimore)* 1982; 61: 141-52.
5. Singh U, Scheid M. Infectious etiologies of rhabdomyolysis: Three case reports and review. *Clin Infect Dis* 1996; 22: 642-9.
6. Falasca G, Reginato A. The spectrum of myositis and rhabdomyolysis associated with bacterial infection. *J Rheumatol* 1994; 21: 1932-7.
7. Haugh P, Levy Ch, Hoff-Sullivan E, Malawer M, Kollender Y, Hoff V. Pyomyositis as the sole manifestation of disseminated gonococcal infection: case report and review. *Clin Infect Dis* 1996; 22: 861-3.
8. Hook E, Holmes K. Gonococcal infections. *Ann Intern Med* 1985; 102: 229-43.
9. Singhal P, Abramovici M, Venkatesan J. Rhabdomyolysis in the hyperosmolar state. *Am J Med* 1990; 88: 9-12.
10. Better O, Stein J. Current Concepts: Early management of shock and prophylaxis of acute renal failure in traumatic rhabdomyolysis. *N Engl J Med* 1990; 322: 825-9.