

Artritis reactiva por *Salmonella hadar* en la epidemia de gastroenteritis asociada al consumo de pollo precocinado en España

Francisco J. Quirós^a, Pedro Zarco^a, Loreto Carmona^b, Eduardo Collantes^c, Fernando Simón^d y miembros de las Unidades de Vigilancia Epidemiológica de Comunidades Autónomas

^aUnidad de Reumatología. Fundación Hospital Alcorcón. Alcorcón (Madrid). España.

^bUnidad de Investigación de la SER. España.

^cServicio de Reumatología. Hospital Reina Sofía. Córdoba. España.

^dCentro Nacional de Epidemiología. España.

Introducción

La artritis reactiva se caracteriza por una afectación inflamatoria articular en pacientes predispuestos que presentan una infección bacteriana en un órgano distante¹. Aunque la artritis reactiva se considera una artritis estéril, se han encontrado productos de degradación y ADN bacteriano en las membranas sinoviales de estos pacientes².

La artritis reactiva se clasifica como una espondiloartropatía. En estudios hospitalarios de casos severos se ha encontrado una asociación con el HLA-B27 alta (80%)³. Sin embargo, en epidemias y estudios comunitarios la frecuencia de HLA-B27 ha sido más baja (30%)⁴⁻⁶. La evolución crónica de la artritis y las recaídas de artritis agudas se han asociado a la presencia de HLA-B27³. Los criterios diagnósticos y de clasificación de la artritis reactiva están actualmente en debate. El dato más relevante para su diagnóstico es la aparición de una artritis aguda en las 4 semanas siguientes a una infección genitourinaria o entérica.

La incidencia y las características clínicas de la artritis reactiva son difíciles de establecer por descripciones de casos aislados, por lo que los brotes donde se produce una infección simultánea de muchos individuos con el mismo germen representan una oportunidad para su estudio.

La incidencia de artritis reactiva por *Salmonella* encontrada en los estudios realizados en brotes epidémicos varía entre un 7 y un 30%⁵⁻⁹. La duración media de la enfermedad es de 3 y 6 meses, sin embargo, un 20%

puede desarrollar un curso crónico definido por un tiempo de evolución superior a 6 meses.

En España el 80% de los brotes de gastroenteritis bacterianas son por *salmonella*. El serotipo *hadar* es el tercero en frecuencia tras *enteritidis* y *typhimurium*.

En este estudio valoramos la incidencia y las características clínicas de los casos de artritis reactiva tras un brote de *Salmonella hadar*, que afectó en España a más de 3.000 personas.

Material y método

En julio-agosto de 2005 se produjo en España el mayor brote epidémico descrito por *Salmonella* spp., con 3.451 casos sospechosos en 905 agrupamientos y 432 casos aislados. La fuente de contagio fue la contaminación por *Salmonella hadar* de la salsa de pollo precocinado. Se produjeron casos de gastroenteritis en todas las comunidades autónomas, excepto en Canarias y Melilla. La tasa de ataque global (porcentaje de expuestos que desarrollaron síntomas) fue del 75%. Ocurrió una defunción de un paciente de 90 años. Se definió caso como la persona atendida en los servicios médicos con síntomas de gastroenteritis: vómitos o diarrea o dolor abdominal y fiebre, en julio y agosto de 2005 después del consumo de cualquier producto de pollo.

Se envió un cuestionario que incluía datos sobre síntomas gastrointestinales, osteoarticulares y extraarticulares (facilitado por el Dr. Robert Inman, Toronto, Canadá) a las Unidades de Vigilancia Epidemiológica de las 17 comunidades autónomas afectadas por el brote, para que los remitiesen por correo a los casos que tenían registrados, mayores de 18 años. Al año se realizó una encuesta telefónica en la Comunidad Autónoma de Madrid para evaluar la frecuencia de formas crónicas de artritis reactiva.

Se definió caso de artritis reactiva, según los Criterios de Clasificación del Grupo Europeo de Estudio de Es-

Correspondencia: Dr. F.J. Quirós.
Fundación Hospital Alcorcón.
Avda. de Budapest, 1. 28922 Alcorcón (Madrid). España.
Correo electrónico: jqiros@fhalcorcon.es

Estudio patrocinado por la Sociedad Española de Reumatología.

Al final del artículo se citan a los miembros de las Unidades de Vigilancia Epidemiológica de Comunidades Autónomas.

pondiloartropatías (ESSG), por la aparición en el mes siguiente a la infección intestinal de: *a*) un nuevo dolor articular con al menos un signo de hinchazón, calor o eritema, o *b*) un nuevo dolor vertebral con al menos un síntoma de rigidez matutina de más de 30 min, dolor nocturno, dolor en glúteos, o mejoría con actividad.

Resultados

Participaron 6 de las 17 comunidades autónomas afectadas por el brote (Castilla y León, Navarra, Galicia, Madrid, Aragón y Ceuta), de las que contestaron al cuestionario 232 individuos (32,5%). La edad media \pm desviación estándar fue $47,8 \pm 18$ años, el 51% eran mujeres y el 49%, varones. Presentó diarrea el 99%, y dolor abdominal, el 93%. Precisó visitar a un médico el 89%. Tras la infección intestinal, el 48,7% refirió algún dolor articular de nueva aparición y el 32,5%, algún dolor vertebral. El 15,1% presentó síntomas de artritis reactiva periférica, con patrón oligoarticular en el 70% de los casos. El 23,7% presentó síntomas de artritis reactiva axial. El 31,5% presentó síntomas de artritis reactiva axial o periférica. La rodilla fue la articulación afectada con más frecuencia (36%), así como: talón (14%), tobillo (14%), dedos de los pies (22%), hombro (22%), codo (11%), carpo (9%) y dedos de las manos (23%). La duración de los síntomas articulares fue: 0-2 semanas (35%), 3-5 semanas (16%), 6-9 semanas (14%), más de 3 meses (35%). En la encuesta telefónica realizada al año en la Comunidad de Madrid, el 17% de los sujetos con artritis reactiva seguían sintomáticos.

Un paciente de los 34 con artritis reactiva periférica presentó la tríada del síndrome de Reiter (2,9%). Encontramos asociación entre la artritis reactiva y la aparición de úlceras en la boca (con artritis reactiva, 33,9%; sin artritis reactiva, 18,5%; $p = 0,023$) y de ardor o secreción miccional (con artritis reactiva, 39,1%; sin artritis reactiva, 17,0%; $p = 0,001$). No encontramos asociación entre la artritis reactiva y la irritación ocular ($p = 0,232$), erupción cutánea ($p = 0,996$), ni con la duración de la diarrea ($p = 0,162$). El tratamiento antibiótico de la gastroenteritis no influyó en el riesgo de desarrollar artritis reactiva ($p = 0,314$).

Discusión

El brote de *Salmonella* de julio de 2005 ha representado una oportunidad excepcional para poder estudiar la incidencia y la evolución de la artritis reactiva posdisentérica en la población española.

La tasa de respuesta a nuestro cuestionario ha sido baja (33%) y esto podría producir un sesgo de aumento de inclusión de pacientes más afectados. Sin embargo, la frecuencia de artritis reactiva que encontramos (15,1%) es

similar a la de otros estudios que basan su incidencia en los síntomas referidos en el cuestionario⁸⁻¹⁰, incluso es menor que la encontrada por Loch et al⁷ (25%), que consiguieron encuestar al 100% de los afectados en el brote. En los estudios que incluyen exploración médica la frecuencia encontrada de artritis reactiva es menor (7-10%), pero aunque es un dato más objetivo, estima el rango inferior, ya que el examen representa un corte transversal de la evolución, que se realiza tras semanas o meses, cuando los signos de artritis han podido desaparecer en una parte de los sujetos. En nuestro estudio el dolor había cedido a los 3 meses en el 69% de los pacientes. Tras una infección por *Salmonella*, los niños desarrollan artritis reactiva con menor frecuencia que los adultos^{8,9}, por lo que en los estudios que incluyen a niños su incidencia puede ser menor que en estudios de población adulta como el nuestro.

Al igual que en otros estudios, el tratamiento antibiótico de la gastroenteritis no redujo el riesgo de desarrollar artritis reactiva^{10,11}.

Se ha publicado que los pacientes con síntomas articulares tuvieron una diarrea más prolongada^{5,7}, aunque no se ha encontrado en otro estudio¹⁰. En nuestros pacientes con artritis reactiva la duración de la diarrea no fue significativamente más prolongada.

Se ha publicado que el pronóstico de la artritis reactiva posdisentérica es generalmente bueno, pero hasta el 55% puede presentar un curso crónico⁸. En nuestro estudio el 17% de los pacientes continuaban con síntomas un año después.

La frecuencia de presentación de la tríada del síndrome de Reiter fue del 2,9%, similar a la publicada en otros estudios⁷.

En esta serie española de pacientes con *Salmonella badar* los síntomas articulares fueron frecuentes, con una incidencia de artritis reactiva periférica del 15,1% y síntomas de artritis reactiva axial en el 23% de los casos. Las úlceras orales y el ardor/secreción al orinar fueron más frecuentes en los pacientes que desarrollaron artritis reactiva que en los que no la desarrollaron. Al año, un 17% de los pacientes con artritis reactiva seguían estando sintomáticos.

Miembros de las Unidades de Vigilancia Epidemiológica de Comunidades Autónomas

I. Rodero (Madrid), C. Martín (Castilla y León), J.P. Alonso (Aragón), A. Pousa (Galicia), J. Castilla (Navarra) y A. Rivas (Ceuta).

Agradecimientos

Al Dr. Robert Inman (Arthritis Center, Toronto, Canadá) por facilitarnos el cuestionario de recogida de datos.

Bibliografía

1. Hughes RA, Keat AC. Reiter's syndrome and reactive arthritis: a current view. *Semin Arthritis Rheum.* 1994;24:190-210.
2. Granfors K, Jalkanen S, Lindberg AA, Maki-Ikola O, Von Essen R, Lahesmaa-Rantala R, et al. *Salmonella lipopolysaccharide* in synovial cells from patients with reactive arthritis. *Lancet.* 1990;335:685-8.
3. Leirisalo M, Skylv G, Kousa M, Voipio-Pulkki LM, Suoranta H, Nissila M, et al. Followup study on patients with Reiter's disease and reactive arthritis, with special reference to HLA-B27. *Arthritis Rheum.* 1982;25:249-59.
4. Soderlin MK, Borjesson O, Kautiainen H, Skogh T, Leirisalo-Repo M. Annual incidence of inflammatory joint diseases in a population based study in southern Sweden. *Ann Rheum Dis.* 2002;61:911-5.
5. Inman RD, Johnston ME, Hodge M, Falk J, Helewa A. Postdysenteric reactive arthritis. A clinical and immunogenetic study following an outbreak of salmonellosis. *Arthritis Rheum.* 1988;31:1377-83.
6. Mattila L, Leirisalo-Repo M, Koskimies S, Granfors K, Siitonen A. Reactive arthritis following an outbreak of *Salmonella* infection in Finland. *Br J Rheumatol.* 1994;33:1136-41.
7. Loch H, Mølbak K, Krogfelt KA. High frequency of reactive joint symptoms after an outbreak of *Salmonella enteritidis*. *J Rheumatol.* 2002;29:767-71.
8. Lee, AT, Hall, RG, Pile, KD. Reactive joint symptoms following an outbreak of *Salmonella typhimurium* phage type 135a. *J Rheumatol.* 2005;32:524.
9. Rudwaleit M, Richter S, Braun J, Sieper J. Low incidence of reactive arthritis in children following a salmonella outbreak. *Ann Rheum Dis.* 2001;60:1055-7.
10. Mattila L, Leirisalo-Repo M, Pelkonen P, Koskimies S, Granfors K, Siitonen A. Reactive arthritis following an outbreak of *Salmonella bovismorbi-ficans* infection. *J Infect.* 1998;36:289-95.
11. Dworkin MS, Shoemaker PC, Goldof MJ, Kobayashi JM. Reactive arthritis and Reiter's syndrome following an outbreak of gastroenteritis caused by *Salmonella enteritidis*. *Clin Infect Dis.* 2001;33:1010-4.