

# Brote familiar de fiebre Q

Dres Adelina Braselli Domínguez, Raúl E Somma Moreira,  
Graciela Pérez

*Se presenta un brote familiar de fiebre Q ocurrido en el curso de 18 días, en cinco pacientes adultos, cuya enfermedad se presentó en forma aguda.*

*El cuadro clínico fue similar en todos ellos, caracterizándose por fiebre elevada, cefaleas, artromialgias, astenia, sudores y tos. En los cuatro pacientes a los que se les realizó radiografía de tórax, en la misma se encontró infiltrados pulmonares uni o bilaterales. La enfermedad fue sospechada por el cuadro clínico-radiológico y el antecedente epidemiológico. El diagnóstico etiológico fue confirmado por estudio serológico. La mejoría fue evidente y rápida con la administración de doxiciclina en los cuatro que la recibieron, habiendo mejorado el 5º en forma espontánea. Controlados entre dos y cinco semanas después de suspendida la antibioticoterapia, en cuatro de ellos persistía la astenia y uno se quejaba de lumbalgia.*

#### Palabras Clave:

-Fiebre Q-incidencia  
-Fiebre Q-diagnóstico  
-Coxiella  
Neumopatía

#### Dr Adelina Braselli

Profesor Agregado de la  
Clínica de Enfermedades  
Infecciosas. Facultad de  
Medicina. Montevideo.  
Médico Internista. C.A.S.M.U.

#### Dr Raúl E Somma

Profesor Titular de Bacte-  
riología y Virología  
Director del Departamento de  
Laboratorios de Salud Pú-  
blica. M.S.P. Montevideo  
Uruguay  
Director del Instituto de  
Higiene. M.S.P. Uruguay

#### Graciela Pérez

Auxiliar de Laboratorio,  
Departamento de Labora-  
torios de Salud Pública  
M.S.P. Uruguay

## INTRODUCCION

La fiebre Q es una zoonosis de distribución mundial, producida por *Coxiella burnetti*.

A través de estudios serológicos practicados en animales, diversos autores (1-4) coinciden en que existe un importante porcentaje de infectividad en bovinos, ovinos, equinos y suinos en el Uruguay.

Salveraglio y col. (5) hicieron en nuestro medio la primera comunicación de un caso ocurrido en un obrero de frigorífico.

Entre 1975 y 1985 Somma y col. (3) estudiaron en Uruguay 14 brotes de fiebre Q en trabajadores vinculados al abastecimiento y procesamiento de carnes.

La presente es la primera comunicación en Uruguay de un

brote ocurrido en personas vinculadas a un establecimiento lechero.

## CASOS CLINICOS:

### Caso 1

34 años, sexo F. Procedente de Aiguá (Maldonado). Trabajaba en un tambo de la localidad. Ingresó en el Sanatorio Español el 15/XII/88 por cuadro febril. Su enfermedad comienza 10 días antes con escalofríos, fiebre de 39º, cefaleas intensas, artromialgias generalizadas, decaimiento y tos seca. Dos días antes del ingreso se agrega dolor gravativo en cara anterior de hemitórax izquierdo. Recibió durante varios días ampicilina sin obtener mejoría. Como único elemento positivo del examen físico: escasos estertores subcrepitantes en cara posterior de hemitórax izquierdo. Cuatro hemocultivos negativos. Hematocrito 42%, hemoglobina 13 mg%, GB 11.300, N 89%, L 10% M 1%. Funcional y enzimograma hepático normales. Crioaglutininas +. CPK MB 9mUI/ml (normal hasta 10mUI/ml). Glucemia 98 mg/dl. Azoemia 24mg/dl. Orina normal. ECG normal. Rx de tórax: opacidad de mediana densidad en parte externa de tercio inferior de hemitórax izquierdo. En tercio inferior derecho pequeña opacidad menos densa (fig.1). Estudio serológico para

#### Correspondencia:

Dra. Adelina Braselli Uruguay 2125 apto 702  
Montevideo - Uruguay

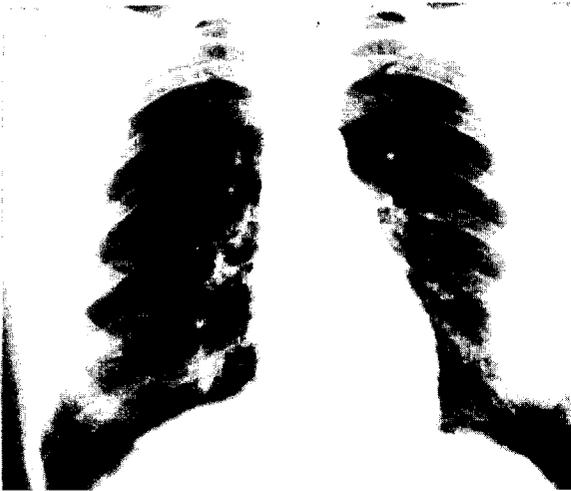


FIGURA 1

fiebre Q por técnica de IFI: primera muestra 17/XII/88 negativa, segunda muestra 30/XII/88 reactiva 1/20. El día 17/XII comienza tratamiento con doxiciclina 200 mg/día v/o mejorando clínica y radiológicamente. Alta afebril el 21/XII/88. Completó 14 días de tratamiento.

#### Caso 2

44 años, sexo M, cónyuge de la paciente anterior. Igual procedencia y trabajo. Ingresa en el Sanatorio Español el 19/XII/88 por cuadro febril. Su enfermedad comienza ocho días antes con escalofríos, fiebre de 40°, sudores profusos a predominio nocturno, cefaleas intensas, tos seca y en dos ocasiones pequeño esputo rosado, molestia retroesternal y muy leve disnea de esfuerzo. Recibió durante varios días ampicilina sin lograr mejoría. Al examen físico como únicos elementos positivos: intensa-



FIGURA 2

mente sudoroso y escasos estertores subcrepitantes en cara posterior de hemitórax izquierdo. RX de tórax (fig. 2) infiltrados pulmonares bilaterales a predominio izquierdo. Tres hemocultivos negativos. Hematocrito 43%. G.B. 6.800, N 69%, L 30%, M 1%. Plaquetas normales. Funcional hepático normal. Enzimograma hepático: TGO 33 mUI/ml (normal hasta 18mUI/ml), TGP 37 mUI/ml (normal hasta 18mUI/ml), Gamma GT 37mUI/ml (normal hasta 28mUI/ml). CPK MB 9mUI/ml. Orina normal. Glucemia 65mg/dl. Azoemia 30mg/dl. Crioaglutininas negativo. ECG normal. Estudio serológico para fiebre Q por técnica de IFI reactivo 1/20. El 19/XII inicia tratamiento con doxiciclina 200 mg/día v/o. Mejoría rápida, siendo dado

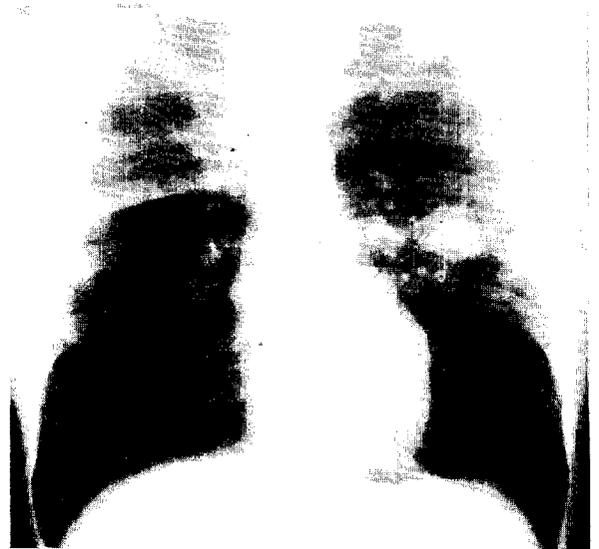


FIGURA 3

de alta afebril el 23/XII. Rx de tórax el 26/XII/88 muestra desaparición casi total de las opacidades. Completó 14 días de tratamiento.

#### Caso 3

30 años, sexo M. Hermano de la paciente 1. Visitó el tambo de Aiguá el 28/XI/88 donde permaneció un día. Enfermó el 11/XII con fiebre de 39°8, cefaleas, malestar, decaimiento. Visto por médico en forma ambulatoria. No se realiza Rx de tórax. Recibe tratamiento sintomático. Mejora entrando en apirexia a los 8 días. Visto en consulta el 18/1/89 se queja de odinofagia y lumbalgia. Está afebril. Se extrae sangre para estudio serológico de fiebre Q que es reactivo 1/20 por método de IFI.

#### Caso 4

19 años, sexo M. Hermano de pacientes 1 y 3. Visitó el tambo de Aiguá el 28/XI/88 donde permaneció un día.

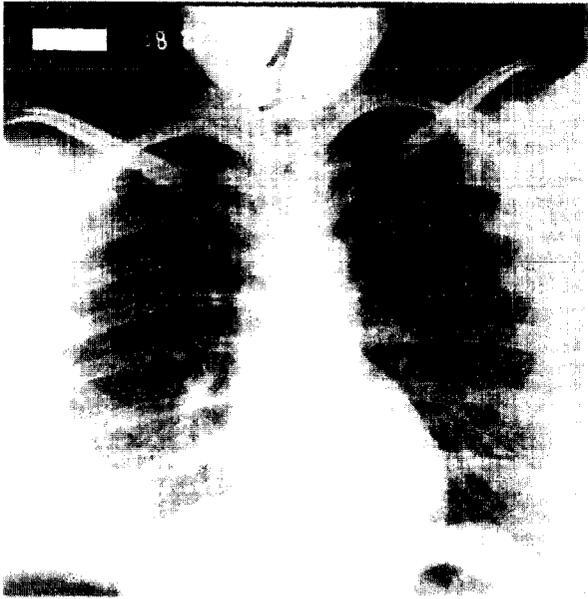


FIGURA 4

Enfermó el 18/XII con fiebre de 38<sup>º</sup>5, cefaleas intensas, artromialgias y tos seca. Rx de tórax (fig.3): opacidad poco densa del lóbulo superior derecho e infiltrado redondeado de unos 5 cm de diámetro parahilar izquierdo. Teniendo en cuenta la epidemiología familiar recibe tratamiento con doxiciclina 200 mg/día v/o durante 10 días.

Mejoría clínica rápida. Rx de tórax de control del 19/1/89 normal. Visto en consulta el 18/1/89 se queja de astenia. Se extrae sangre para estudio serológico para fiebre Q que es reactivo 1/20 por método IFI.

#### Caso 5

30 años, sexo F. Cónyuge del paciente 3. Visitó el tambo de Aiguá el 28/XI/88 donde permaneció un día. Enfermó el 22/XII/88 con fiebre de 40<sup>º</sup>, artromialgias y astenia. Rx de tórax (fig.4 y 5): infiltrado basal derecho que en el perfil se proyecta en la parte posterior del lóbulo inferior. Tratada con ampicilina inyectable cinco días sin mejoría. Posteriormente con doxiciclina 200 mg/día v/o 5 días, mejora rápidamente. Vista en consulta el 18/1/89 se queja de astenia. Se extrae sangre para estudio serológico para fiebre Q que es reactivo 1/20 por el método de IFI.

#### COMENTARIO

En los cinco pacientes referidos los síntomas comenzaron en forma aguda, pudiéndose determinar en los últimos tres el tiempo de incubación de la enfermedad que fue de 13, 20 y 24 días, estando dentro de los períodos establecidos por otros autores: de 9 a 28 días (3,6-8).

En ellos el cuadro clínico fue similar. La fiebre elevada, fue un síntoma constante. Otros síntomas a destacar fueron: el decaimiento presente en los cinco, las cefaleas de



FIGURA 5

intensidad entre mediana y severa en cuatro, la tos seca en tres, artromialgias en tres, dolor torácico en dos, sudores profusos en uno y expectoración en uno.

El examen físico aportó pocos elementos. Ninguno presentó rash cutáneo.

En los cuatro pacientes a los que se realizó Rx de tórax se encontraron opacidades pulmonares únicas o múltiples, uni o bilaterales, bajo la forma de imágenes segmentarias o lobares, o no sistematizadas, o infiltrados redondeados. Descripciones similares hacen los autores de la literatura consultada (6-9), siendo poco frecuentes las imágenes seudotumorales (9) y los derrames pleurales, y más aún los infiltrados cavitarios (7).

En uno de los dos casos en que se realizó estudio funcional y enzimograma hepáticos, hubo un ligero aumento de las transaminasas y de gamma GT. Alteraciones bioquímicas discretas y fundamentalmente un moderado aumento de las transaminasas es lo que describen los autores en el curso de la hepatitis granulomatosa de la fiebre Q (6).

No hubo evidencia de otras localizaciones viscerales en los cinco pacientes del presente estudio.

Si bien el cuadro clínico-radiológico de estos enfermos fue indistinguible del de otras neumopatías atípicas producidas por virus, *Mycoplasma pneumoniae* o *Chlamydia psittaci* (8,10,11); la epidemiología orientó a la búsqueda de fiebre Q.

Como no se puede en nuestro medio realizar el aislamiento del agente etiológico (*Coxiella burnetii*), se recurre al estudio serológico. En esta oportunidad fue realizado

mediante la técnica de inmunofluorescencia indirecta, buscando IgM anticoxiella. La presencia de IgM indica infección reciente, cosa que se puso en evidencia en los cinco casos estudiados. En ellos el cuadro clínico y el resultado del laboratorio fueron compatibles con el diagnóstico de fiebre Q.

No se hicieron estudios de fijación de complemento pues ello implicaría estudiar sueros pareados buscando una conversión serológica significativa (aumento de más de cuatro veces en el título de anticuerpos). Toda vez que se ve al paciente evolucionado (toma de la primera muestra en forma tardía) no es fácil demostrar un aumento en el título de anticuerpos y es necesario tomar muestras sucesivas para demostrar la caída del título, lo que puede llevar en ocasiones hasta seis meses.

Practicando el estudio serológico a otros tres familiares adultos que frecuentaron el tambo el mismo día 28/XI, pero que estuvieron libres de síntomas, el resultado fue negativo.

Como ninguno de los pacientes había ingerido leche cruda, se presume que la vía de transmisión haya sido la aérea por inhalación de partículas de polvo contaminadas por productos del parto, orina o leche del ganado (13). La transmisión de persona a persona es muy rara, existiendo una comunicación (14) donde se presume esta vía de transmisión en una familia.

## CONCLUSIONES

La fiebre Q es una enfermedad benigna cuando se presenta en forma aguda (15) como en estos cinco pacientes. Son de mal pronóstico las formas crónicas, que en general se asocian a endocarditis (8,15).

Seguramente la enfermedad es más frecuente que lo que se diagnostica, ya que se piensa poco en ella. Por eso se recomienda en todo enfermo febril con o sin manifestaciones viscerales en pulmón, hígado, corazón, encéfalo, riñón, médula, bazo, ganglios y ojo, pensar en fiebre Q, si la ocupación del paciente lo pone en contacto con bovinos, ovinos, suinos, caprinos o equinos, o productos derivados.

Hecho el diagnóstico, el paciente debe ser tratado no sólo para acortar el período de enfermedad, sino para evitar recaídas y la posible aparición de formas crónicas, meses o años después de las formas agudas.

## Résumé

*On étudie une infection familiale de fièvre Q produite au cours de 18 jours, chez 5 patients adultes à symptômes aigus. Tous présentèrent les mêmes données cliniques: fièvre haute, céphalées, arthromyalgies, asthénie, sueurs et toux. A la radiographie de thorax faite à 4 patients, on trouva des infiltrations pulmonaires uni ou bilatérales.*

*Le diagnostic étiologique fut confirmé par une étude sérologique. Les 4 patients qui reçurent doxycycline allè-*

*rent mieux rapidement et le 5e le fit spontanément. Deux et cinq semaines après avoir annulé le médicament, l'asthénie continuait chez 4 patients et l'autre souffrait de lombalgie.*

## Summary

*A survey is carried out of an outbreak of acute Q fever in the course of 18 days in 5 adult patients.*

*The clinical pattern was similar in all of them, characterized by high fever, headache, arthromyalgia, asthenia, sweating and coughing. In four patients submitted to chest-radiography uni or bilateral pulmonary infiltrations were found. The disease was suggested by the clinicoradiologic picture and the epidemiologic antecedent. The etiologic diagnosis was confirmed by serologic study. Recovery was apparent and quick in four patients treated with doxycycline; the 5th patient improved spontaneously. Following control between two and five weeks after discontinuance of antibiotic therapy, asthenia persisted in four of them while the remaining one complained of lumbodinia.*

## Bibliografía

1. BACIGALUPI J C, CAFFARENA R M, ARAGUNDE L C. Comprobaciones serológicas de brucelosis y fiebre Q en ovinos del Uruguay. An Fac Vet Uruguay 1958;8: 101-15.
2. CAFFARENA R M, AGORIO M. Comprobaciones serológicas de brucelosis, fiebre Q y leptospirosis en bovinos del Uruguay. Gac Vet. (Bs. As.) 1965; 182: 377-87.
3. SOMMA MOREIRA R E, CAFFARENA R M, PÉREZ G, SOMMA SALDIAS S, MONTEIRO M. Fiebre Q en el Uruguay. Rev Ins Med Trop (S.Paulo) 1987; 3:168-73.
4. SOMMA MOREIRA R E, RUSSI CAHILL J C, HORTAL DE PELUFFO M, CAFFARENA R M: Investigación seroepidemiológica de rickettsiosis en suinos en el Uruguay. Veterinaria (Uruguay) 1986; 21-22: 10-11.
5. SALVERAGLIO F J, BACIGALUPI J C, SRULEVICH S, VIERA O. Comprobación epidemiológica y clínica de la fiebre Q en el Uruguay. An Fac Med (Montevideo) 1956; 41:131-8.
6. ANCOCHEA BERMUDEZ J, ALVARO-GARGÍA ALVARO J M, CANTERO PERONA J, MARRÓN GALLARDO C, MORENO OTERO R, PAJARES GARCÍA J M. Forma hepática de fiebre Q. A propósito de un caso. Rev Esp Enferm Apar Dig. 1985; 67:63-6.
7. MONTEJO BARANDA M, LIZARRAGA GISBERT M, CORRAL CARRANCEJA J, SAEZ GARMENDIA F, AGUIRRE ERRASTI C. Imagen cavitaria como manifestación radiológica poco común en la fiebre Q. Rev Clin Esp 1983; 148 (3): 477.
8. MURRAY H W, TUAZON C. Neumonías atípicas. Med Clin North Am, 1980; 3:509-30
9. LIPTON JN, FONG T C, GILL M J, BURGESS K, ELLIOTT P D. Q Fever inflammatory pseudotumor of the lung. Chest 1987; 92(4): 756-7.
10. ARDERIU FREIXA A. Fiebre Q. Medicine 1987; 64:3141-5

**11. MARRIE T J, SCHLECH W F, WILLAMS J C, YATES L.** Q fever pneumonia associated with exposure to wild rabbits. *Lancet* 1986; 427-9.

**12. FIELD P R, HUNT J G, MURPHY A M.** Detection and persistence of specific IgM antibody to *Coxiella burnetii* by enzyme-linked immunosorbent assay: a comparison with immunofluorescence and complement fixation test. *J Infect Dis* 1983; 148 (3):477-86.

**13. KOSATSKY T.** Household outbreak of Q fever pneumonia related to parturient cat. *Lancet* 1984;29:1447-9.

**14. MANN J S, DOUGLAS J G, INGLIS J M, LEITCH A G.** Q fever: person to person transmission within a family. *Thorax* 1986; 41:974-975.

**15. AGUIRRE ERRASTI C, MONTEJO BARANDA M, HERNÁNDEZ ALMARÁZ J L et al.** An outbreak of Q fever in the Basque country. *Can Med Assoc J* 1984; 131:48-9.

---

## LISTA DE AVISADORES

**CASTRO GHERARDI**

**CIBA- GEIGY**

**EMAR**

**FARMACÉUTICA URUGUAYA**

**GAUTIER**

**GRAMON**

**HOECHST**

**MARTÍNEZ PRADO**

**QUÍMICA ARISTON**

**RADIO LLAMADA DEL PLATA**

**ROCHE**

**ROEMMERS**

**WYETH**