

Compromiso pulmonar severo en paciente inmunocompetente con toxoplasmosis aguda diseminada: reporte de un caso.

Severe Pulmonary Compromise in an Immunocompetent Patient with Acute Disseminated Toxoplasmosis: A Case Report

Jorge Salinas⁽¹⁾; Luis Pino⁽²⁾; Consuelo López⁽³⁾

RESUMEN

Introducción: la toxoplasmosis aguda en el paciente inmunocompetente, a diferencia del paciente VIH positivo, se caracteriza por fiebre prolongada, linfadenopatías, y síntomas infecciosos inespecíficos, usualmente de curso benigno y sin compromiso sistémico. Esta patología cobra una importancia mayor en la población gestante, en donde la primoinfección puede derivar en la transmisión congénita de la enfermedad con secuelas irreversibles en el recién nacido. Sin embargo, el desplazamiento del hombre a áreas selváticas inhóspitas, y el contacto con cepas de *Toxoplasma gondii* salvajes, ha permitido una nueva expresión de la enfermedad en el paciente inmunocompetente, con manifestaciones pulmonares, cardiovasculares e incluso del sistema nervioso central, que ponen en alto riesgo la vida del paciente. En el presente artículo se revisa un caso de compromiso pulmonar severo por *Toxoplasma gondii*, en un paciente inmunocompetente, que ingreso al servicio de Medicina Interna del Hospital Militar Central de Bogotá, con adecuada evolución y sobrevida.

Objetivo: describir las características clínicas y evolución de un paciente inmunocompetente con severo compromiso pulmonar por *toxoplasma gondii*.

Diseño: reporte de Caso.

Materiales y métodos: Se revisó y describió la historia clínica de un paciente ingresado en el Hospital Militar Central de Bogotá. Posteriormente se revisó la literatura existente acerca de «toxoplasmosis aguda en paciente inmunocompetente y compromiso pulmonar» en las bases de datos de OVID, MDconsult y PUBMED.

Conclusiones: La infección por *Toxoplasma gondii* en el individuo inmunocompetente generalmente tiene un curso benigno, sin manifestaciones sistémicas; sin embargo, la exposición a cepas de áreas selváticas puede estar relacionada con un compromiso pulmonar severo.

Palabras Clave: toxoplasmosis aguda, inmunocompetente, compromiso sistémico, pirimetamina/sulfadoxina.

ABSTRACT

Introduction: The acute toxoplasmosis in the immunocompetent patient, unlike of the positive HIV patient, it is characterizes for prolonged fever, lymph node and nonspecific infectious symptoms, generally with benign course and without systemic commitment. This pathology acquired a very importance in the pregnancy people, where the primary infection can to derivate in the congenital transmission of the illness with irreversible sequels in newborn. Nevertheless, the travel of the people to inhospitable woodsy areas, and the contact with wild-type strain of *toxoplasma gondii*, to be permitted a new expression of the illness in the immunocompetent patient, with pulmonary, cardiovascular and central nervous system manifestations. They are a high risk for the patient life's. In this study, one case of

(1) Médico Residente I año en Medicina Interna, Universidad Militar Nueva Granada, Servicio de Medicina Interna Hospital Militar Central de Bogotá D.C. E-mail: jorgesalinas37@hotmail.com.

(2) Especialista en Medicina Interna, Capitán del Ejército de Colombia, Servicio de Medicina Interna Hospital Militar Central de Bogotá D.C., Profesor asistente Universidad Militar Nueva Granada. E-mail: Docpino2@gmail.com.

(3) Bacterióloga. MSc. Microbiología. Especialista Microbiología Médica. Profesora Asociada. Departamento de Salud Pública. Universidad Nacional de Colombia. E-mail: mclopezp@unal.edu.co

Correspondencia: Servicio de Medicina Interna. Hospital Militar Central. Trans. 5 No. 49-00. Piso 6, Bogotá-Colombia. E-mail: jorgesalinas37@hotmail.com

Recibido: Agosto 10 de 2008. Aceptado: Septiembre 5 de 2008.

severe pulmonary commitment for *Toxoplasma gondii* in immunocompetent patient is review; he is admitted to Internal Medicine Service of the Militar Central Hospital's in Bogotá. He has a favorable evolution and adequate survival.

Objective: To describe the clinical characteristics and follow-up of one patient with severe pulmonary commitment caused by *Toxoplasma gondii*.

Design: Case report.

Materials and methods: The clinical records of the one patient who was hospitalized in the Militar Central Hospital's in Bogotá was reviewed and described. Afterwards, the existing literature on «Acute toxoplasmosis in immunocompetent patient» was reviewed in PubMed, MDconsult and OVID databases.

Conclusions: The *Toxoplasma gondii* infection's in immunocompetent patient generally has a benign course without systemic manifestations; nevertheless, the exposure to wild-type strain can to be related with severe pulmonary commitment.

Key words: Acute Toxoplasmosis, Immunocompetent, systemic commitment, sulfadiazine/pyrimethamine.

Rev. Colomb. Neumol. 2008; 20(3): 115-118

REPORTE DE CASO

Paciente de sexo masculino, de 24 años de edad, soldado, previamente sano, proveniente de zona selvática de la Macarena, Meta, Colombia, con cuadro de 11 días de fiebre alta (temperatura 39° - 40°C), osteomalgias, artralgias, cefalea global, diarrea, adenomegalias generalizadas y dificultad respiratoria en las últimas 24 horas.

Al examen físico de ingreso se encuentra un paciente en regular estado general, hipoxémico, hipovolémico e hipodinámico. Con ruidos cardíacos rítmicos, sin soplos, taquicardicos, roncus difusos en ambos campos pulmonares y tirajes intercostales. No se palparon masas ni visceromegalias.

Aproximadamente 24h después del ingreso, el paciente evoluciona de manera tórpida, con aumento súbito de la disnea y tirajes universales. Los gases arteriales muestran una hipoxemia severa y en la radiografía de tórax se evidencian infiltrados reticulares y reticulonodulares en ambos campos pulmonares de predominio en el tercio medio y las bases, con una notoria progresión con respecto a las imágenes de ingreso (Ver Figuras 1 y 2). Se realiza fibrobroncoscopia – biopsia, lavado broncoalveolar (BAL), biopsia ganglionar y se toman pruebas serológicas para toxoplasma. Los resultados de laboratorio se encuentran consignados en la tabla 1.

La IgG, IgM e IFI para *Toxoplasma gondii* fueron positivos (ver tabla 2) y el resultado de la biopsia ganglionar fue compatible con toxoplasmosis. La biopsia endobronquial reveló inflamación aguda, con infiltrado linfocitario.

Se inicia tratamiento con pirimetamina/sulfodaxina y clindamicina por 3 semanas con mejoría clínica por lo cual se da de alta. Se descartan inmunosupresión y

otras entidades infecciosas (ver tabla 2) compatibles con el cuadro del paciente.

DISCUSIÓN

El comportamiento de la toxoplasmosis aguda en el paciente inmunocompetente sigue un curso benigno y usualmente autolimitado, caracterizado por fiebre prolongada, adenomegalias generalizadas y síntomas constitucionales, sin compromiso sistémico (1). En los últimos años, se han reportado en el mundo algunos casos de compromiso sistémico por toxoplasmosis aguda diseminada en individuos inmunocompetentes (2-5), tras el contacto con nuevos y desconocidos zimodemos de *Toxoplasma gondii* (2), favorecido por la incursión del hombre en áreas selváticas.

En la serie de casos más grande descrita hasta el momento en la literatura, realizada por Carme et al, en la Guyana Francesa (4), se reporta el compromiso pulmonar como la principal afectación sistémica de la toxoplasmosis aguda diseminada, observándose en 14 de los 16 casos. No obstante, la presencia de miocarditis, pericarditis y síndromes neurológicos también han sido descritas en la literatura (5, 6).

Al igual que nuestro paciente, los demás casos reportados también provenían de áreas tropicales, selváticas, en donde el consumo de agua no tratada, e incluso de carne de animales salvajes con pobre cocción, pudo favorecer la ingesta de ooquistes de cepas de *Toxoplasma gondii* atípicas, con alta virulencia, capaces de producir tal compromiso visceral (4, 5).

El caso describe el compromiso pulmonar severo por toxoplasmosis aguda diseminada en un paciente inmunocompetente, resaltando un nuevo espectro de la enfermedad que emerge tras la incursión del hombre en áreas inhóspitas, que obligan a considerar esta

Tabla 1. Resultados de laboratorio.

Variable	Ingreso	24 h posteriores al ingreso	Posttratamiento
Hb (mg/dl)	12,2	10,9	11,2
Hcto (%)	35%	35%	32,7%
Leucocitos	13.050	12.240	9.250
Neutrófilos (%)	65	61	47
Linfocitos (%)	25	28	44
Eosinófilos (%)	0,6	0,7	4,9
Monocitos (%)	4,7	6	4,1
Plaquetas (%)	317.000	372.000	388.000
LDH	1232	1224	1184
BUN	12,7	11,0	8,5
Creatinina (mg/dl)	1,0	0,93	0,74
Bilirrubina dta.	0,2	ND	ND
Bilirrubina Indta.	0,1	ND	ND
TGO	59	ND	ND
TGP	45	ND	ND
PCR	11,2	18	4,5
Gases arteriales			
pH	7,41	7,39	ND
PCO ₂	32	35	ND
PO ₂	62	48	ND
SO ₂	89%	83%	ND
H ₂ CO ₃	20	21	ND
PaO ₂ /FiO ₂	221	171	ND
ELISA VIH	Negativo	ND	ND
CULTIVOS			
Hemocultivos No.1-2	Negativo	Negativo	ND
Coprocultivo	Negativo	Negativo	ND
Mielocultivo	Negativo	Negativo	ND

patología como parte de los diagnósticos diferenciales del síndrome febril prolongado con compromiso pulmonar en la población militar y residentes de áreas selváticas.

Tabla 2. Resultado de serologías para *Toxoplasma gondii*, citomegalovirus, dengue y leptospira.

Varibales	Valor Normal	Valor del paciente
Toxoplasma IgG*	0,0-15,0	185,4
Toxoplasma IgM*	0,0-0,499	9,677
IFI IgG antitoxoplasma	<1:16	1:2048
IgM CMV*	0,0-0,5	0,465
IgM leptospira	Cualitativo	Negativo
IgM dengue	Cualitativo	Negativo

* Unidad de medida en UI/ml.

**Figura 1.** Radiografía de tórax en proyección postero-anterior al momento de Ingreso, que muestra infiltrados reticulares difusos en ambos campos pulmonares, de predominio en base pulmonar derecha.



Figura 2. Radiografía de tórax de control 24h después del ingreso, con infiltrados reticulares y reticulonodulares en tercios medio e inferior de ambos hemitórax con tendencia a la coalescencia.

BIBLIOGRAFIA

1. Mandell GL, Benett J, et al. Enfermedades Infecciosas: principios y practicas. 5ª Ed. Editorial Médica Panamericana. Buenos Aires. 2002. p. 3171 – 3193.
2. Dardé M. et al. Severe toxoplasmosis caused by a *Toxoplasma gondii* strain with a new isoenzyme type acquired in French Guiana. J. Clin. Microb. 1998; 36: 324 - 328.
3. Debord P. Les risques infectieux chez les militaires en operation. Med. Mal. Infec. 1996;. 24: 402 – 407.
4. Carme B, et al. Severe Acquired Toxoplasmosis in Immunocompetent Adult Patients in French Guiana. J. Clin. Microb. 2002; 40: 4037 – 4044.
5. Bossi Pm et al. *Toxoplasma gondii*-Associated Guillain-Barre's Syndrome in an Immunocompetent Patient. J. Clin. Microb. 1998;. 36: 3724 – 3725.
6. Chandenier J, et al. Congestive heart failure and myocarditis after seroconversion for toxoplasmosis in two immunocompetent patients. Eur. J. Clin. Microbiol. Infect. Dis. 2000; 19: 375–379.