

# Caso Clínico

## Agosto 2017

**Dr. Gonzalo Matamala L.**

**Dra. Tatiana Pérez L.**

**Dr. Christopher Mejias**

**Dr. Fernando R. Gutiérrez**

**Hospital Barros Luco. Santiago. Chile.**

**Universidad de la Sabana. Bogotá. Colombia.**

**Washington University School of Medicine.**



DEPARTAMENTO DE  
**Imágenes • ALAT**  
imagenes@alatorax.org



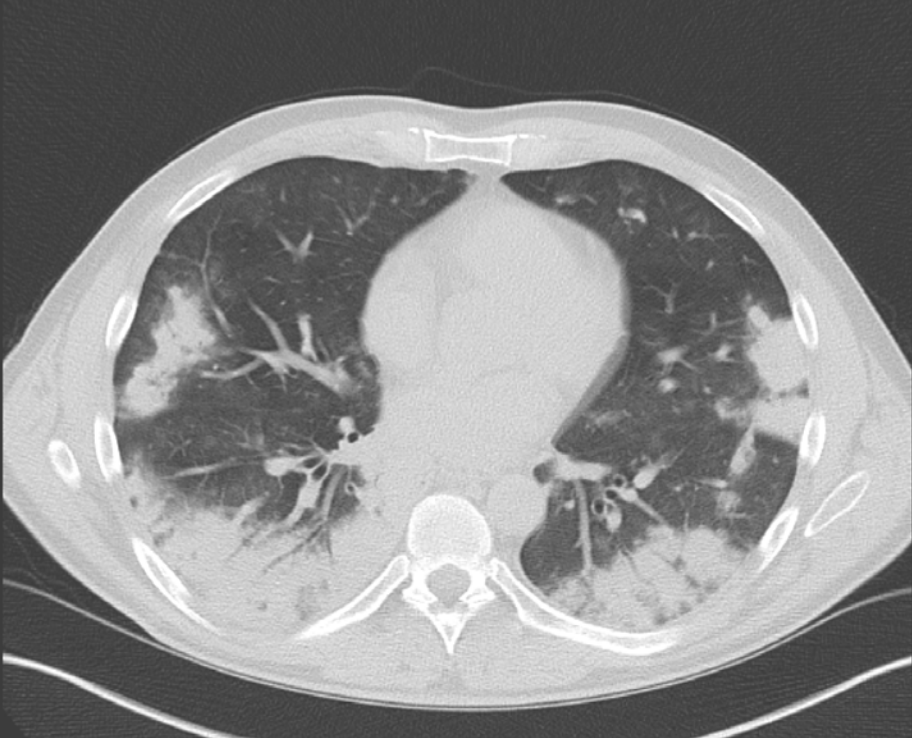
# Caso Clínico

- Varón de 57 años con antecedentes de artritis reumatoidea tratado con medicamentos inmunosupresores (Prednisona y Metotrexato), quien cursa con cuadro de disnea de aumento progresivo y tos seca en los últimos 6 meses.
- Sin baja de peso, sudoración nocturna ni hemoptisis.
- Se solicita Rx de tórax.



**Fig. 1**

**Figura 1. Opacidades nodulares de contornos mal definidos en ambos campos pulmonares. Artroplastia de hombros.**

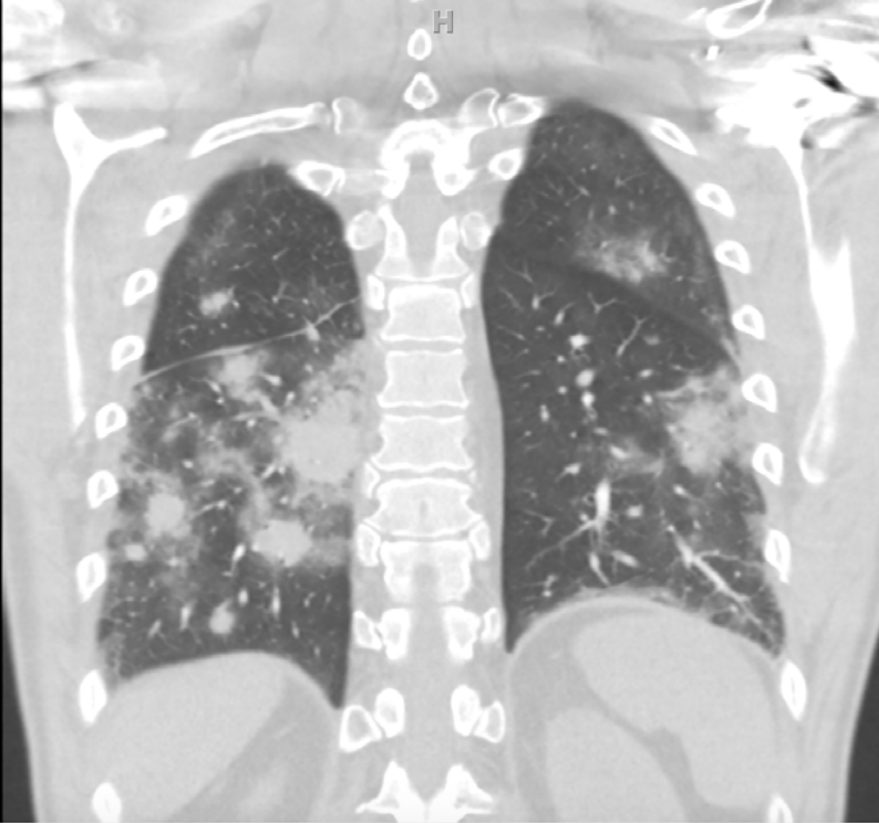


**Fig. 2a**



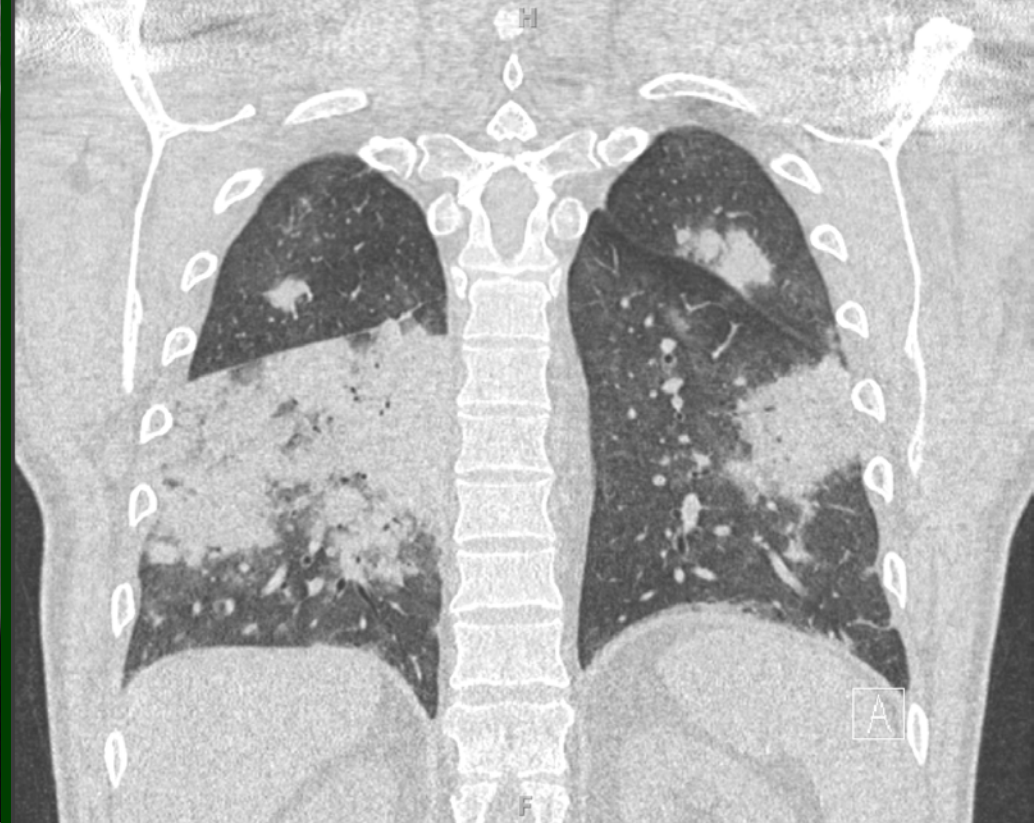
**Fig. 2b**

**Figura 2: Focos de consolidación con broncograma aéreo y vidrio esmerilado en la periferia . No hay adenopatías ni derrame pleural.**



**Fig. 3a**

Junio



**Fig. 3b**

Julio

**Figura 3: Focos de consolidación que muestran aumento de tamaño y confluencia en el periodo de 1 mes.**

# Diagnósticos diferenciales

- Toxicidad por drogas (Metotrexato).
- Infección micótica (Aspergillus, Histoplasma, Blastomycosis).
- Neumonía Atípica (Mycoplasma).
- Sarcoidosis.
- Tuberculosis.
- Embolia séptica

# Otros hallazgos

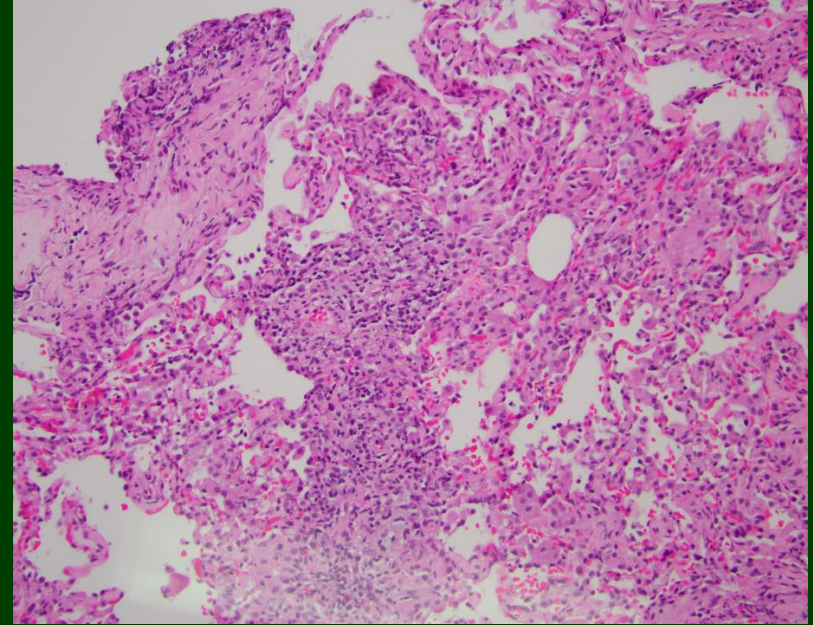
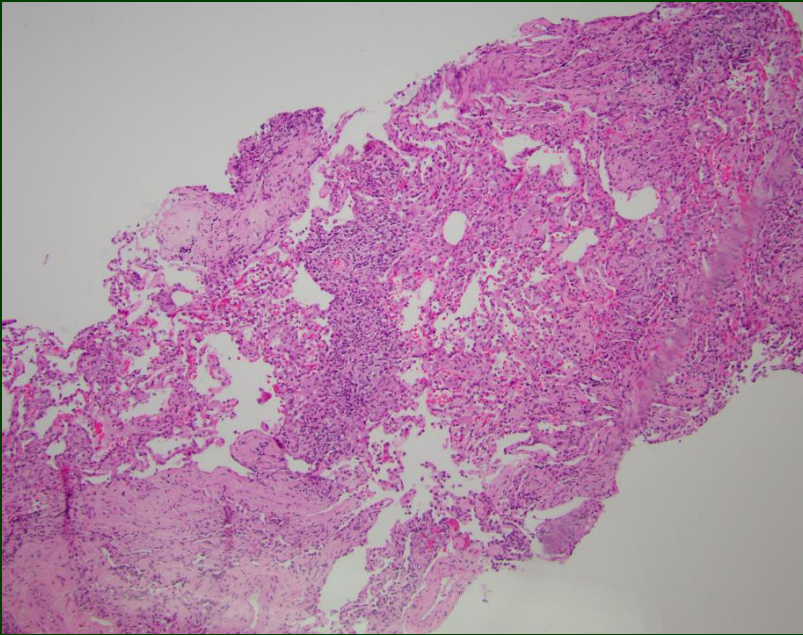
- Cultivo negativo para bacterias y hongos.
- BAL negativo para bacilos ácido-alcohol resistentes, CMV, HSV, legionella, Pneumocystis, Adenovirus.
- Antígeno para Histoplasma en orina *positivo*.

# Resultado de la Biopsia

- Se realiza biopsia pulmonar que demuestra granulomas necrotizantes con pequeñas levaduras que confirmaron Histoplasmosis pulmonar.



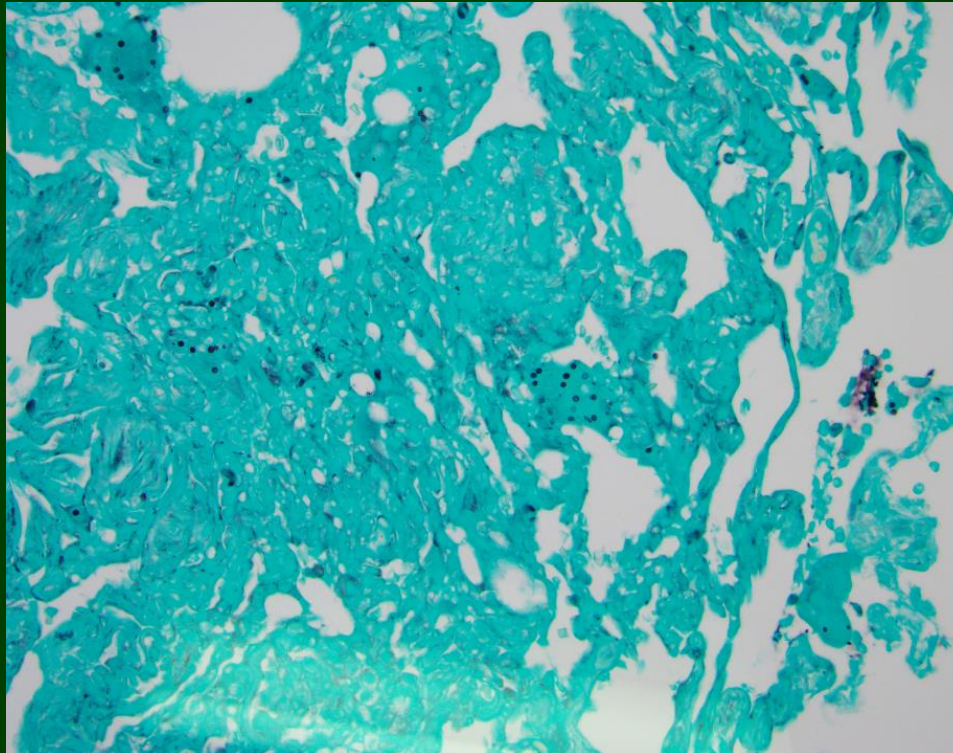
# PATOLOGIA



**Biopsia transbronquial del lóbulo inferior derecho.**

- Neumonía organizada parcheada con leve inflamación intersticial aguda y crónica.
- Granulomas aislados pobremente formados.
- Numerosas formaciones de levaduras, consistentes con Histoplasma, aparentemente con macrófagos alveolares.

# PATOLOGIA



**Biopsia transbronquial del lóbulo inferior derecho.**

- Neumonía organizada parcheada con leve inflamación intersticial aguda y crónica.
- Granulomas aislados pobremente formados.
- Numerosas formaciones de levaduras, consistentes con Histoplasma, aparentemente con macrófagos alveolares.

# Diagnóstico Final

**Histoplasmosis**

# Histoplasmosis

- **Histoplasma capsulatum** es un hongo que requiere especiales condiciones de temperatura, humedad y precipitaciones para desarrollarse.
- Es un organismo endémico en El Salvador, pero también se encuentra ampliamente en partes de América del norte, central y Sudamérica.
- Puede dar infección pulmonar o generalizada. Esto depende de factores inmunitarios del huésped y de la cantidad de la inhalación.
- **IMMUNOCOMPETENTES:** Asintomático ó síntomas mínimos. Enfermedad auto limitada.
- **INMUNODEPRIMIDOS Y PACIENTES CON ENFISEMA:** Sintomáticos.

# HISTOPLASMOSIS

## INMUNOCOMPETENTES

- **Histoplasmoma: Nódulo < 3 cm bien definido con calcificación central.**
- **Infiltrados intersticial ó alveolar en ambos campos pulmonares superiores**
- **Patrón reticulonodular**
- **Excavaciones.**
- **Pérdida de volumen pulmonar**

# Histoplasmosis

## Inmunodeprimidos

- **NEUMONÍA AGUDA POR HISTOPLASMA:**
  - Opacidades alveolares en cualquier lóbulo, solitarias o múltiples, usualmente lóbulos inferiores.
  - Adenopatías hiliares ipsilaterales comúnmente.
  - Rara vez derrame pleural o pericárdico y excavación.
- **HISTOPLASMOSIS MASIVA INHALATORIA:**
  - Neumonía multilobar, adenopatías hiliares. Resolución completa o evolución con pequeños nódulos calcificados o no calcificados.
- **HISTOPLASMOSIS DISEMINADA:**
  - Patrón miliar u opacidades alveolares difusas, excavación.
  - Puede haber radiografía normal.

# Resumen del Caso

La artritis reumatoidea es una aflicción que puede tener diversas complicaciones pulmonares a las cuales hay que estar alertas.

- 1. Es una enfermedad fibrogénica con un patrón que puede variar pero en su mayoría de tipo de neumonía usual.
- 2. Son pacientes que si se encuentran bajo tratamiento de su enfermedad con diversas drogas como en el caso presente, pueden desarrollar daño pulmonar con un patrón de neumonía organizada, lo que se había sospechado inicialmente, con continuo deterioro clínico a pesar de haber suspendido el Metotrexato.
- 3. Finalmente como demuestra este caso, al ser pacientes inmunodeprimidos por su tratamiento, van a estar expuestos a infecciones oportunistas.

# Referencias

- Mochi A, Edwards PQ. Geographical distribution of histoplasmosis and histoplasmin sensitivity. Bull World Health Organ. 1952; 5(3) 259-291.
- Jud W. Gurney. Diagnostic Imaging Chest. 2006. Amirsys. Altona. Manitoba. Canada.
- Joe Dylewski. Acute pulmonary histoplasmosis. CMAJ, October 4, 2011, 183 (14).
- Cassie C. Kennedy, MD and Andrew H. Limper, MD. Redefining the Clinical Spectrum of Chronic Pulmonary Histoplasmosis A Retrospective Case Series of 46 Patients. Medicine 2007;86:252–258.
- Manuela Perez M. Patricia Bitar H. J. Antonio Valenzuela D. Patricio Rodriguez D. Histoplasmosis pulmonar: presentacion de un caso. Rev Chil Enf Respir 2012; 28: 150-152.