

# **CASO CLINICO**

## **NEUMONOLOGÍA**

### **HOSPITAL DEL CARMEN**

#### **OSEP**

# MOTIVO DE CONSULTA:

**Derivado para oxigenoterapia domiciliaria.**



¿Cuales son los criterios de oxigenoterapia?

# Indicaciones de Oxigenoterapia Domiciliaria Crónica:

**Table 1** Indications for LTOT in COPD (Cooper 1993)

## UNITED STATES

PaO<sub>2</sub> < 55 mmHg or SaO<sub>2</sub> < 88% (room air)  
PaO<sub>2</sub> 56–59 mmHg or SaO<sub>2</sub> 89%–90%, with (one or more)  
Pulmonary hypertension  
Evidence of cor pulmonale or edema due to heart failure  
Elevated hematocrit (>56%)

## UNITED KINGDOM

1. COPD (FEV<sub>1</sub> < 1.5 L, FVC < 2.0 L), hypoxemia (PaO<sub>2</sub> < 55 mmHg), hypercapnia (PaCO<sub>2</sub> > 45 mmHg), and edema. Stability demonstrated over 3 weeks
2. As in 1 but without edema or PaCO<sub>2</sub> > 45 mmHg  
Palliative therapy may be prescribed

## EUROPE

1. PaO<sub>2</sub> < 55 mmHg, steady-state COPD
2. PaO<sub>2</sub> 55–65 mmHg with (one or more)  
Pulmonary hypertension  
Evidence of cor pulmonale or edema due to heart failure  
Elevated hematocrit (>56%)  
Restrictive disease with PaO<sub>2</sub> < 55 mmHg

## AUSTRALIA

1. PaO<sub>2</sub> < 56 mmHg, COPD, Right ventricular hypertrophy, polycythemia, and edema
2. Desaturation <90% on exercise
3. Refractory dyspnea associated with cardiac failure

**Abbreviations:** COPD, chronic obstructive pulmonary disease; FEV<sub>1</sub>, forced expiratory volume in one second; FVC, forced vital capacity; PaO<sub>2</sub>, partial pressure of oxygen in arterial blood; SaO<sub>2</sub>, oxygen saturation.

# PRESENTACIÓN:

- **Paciente de 57 años**
- **Sexo: Masculino**
- **Jubilado: Policía.**
- **Ex fumador, IPA: 13**
- **Sin evidencia de exposición laboral ni ambiental.**
- **No antecedentes personales ni heredofamiliares.**

# ¿Qué le preguntaríamos?

**TOS**

**SECA**

**DISNEA**

**DE ESFUERZOS, que progreso de grandes esfuerzos a medianos, sin ortopnea**

---

**De dos años de evolución.**

# EXAMEN FISICO:

**Rales crepitantes bibasales a predominio inspiratorios.**

**Sin cianosis**

**Sin edemas periféricos**

**Hipocratismo digital.**



# ¿Solicitamos algún estudio?

**Rx de tórax**

**Patrón reticular bibasal, RCT conservada**

**Analítica**

**Hemograma: dentro de límites normales.  
Gases en sangre: PO<sub>2</sub>: 60mmHg, SatO<sub>2</sub>: 92%.**

**Espirometría**

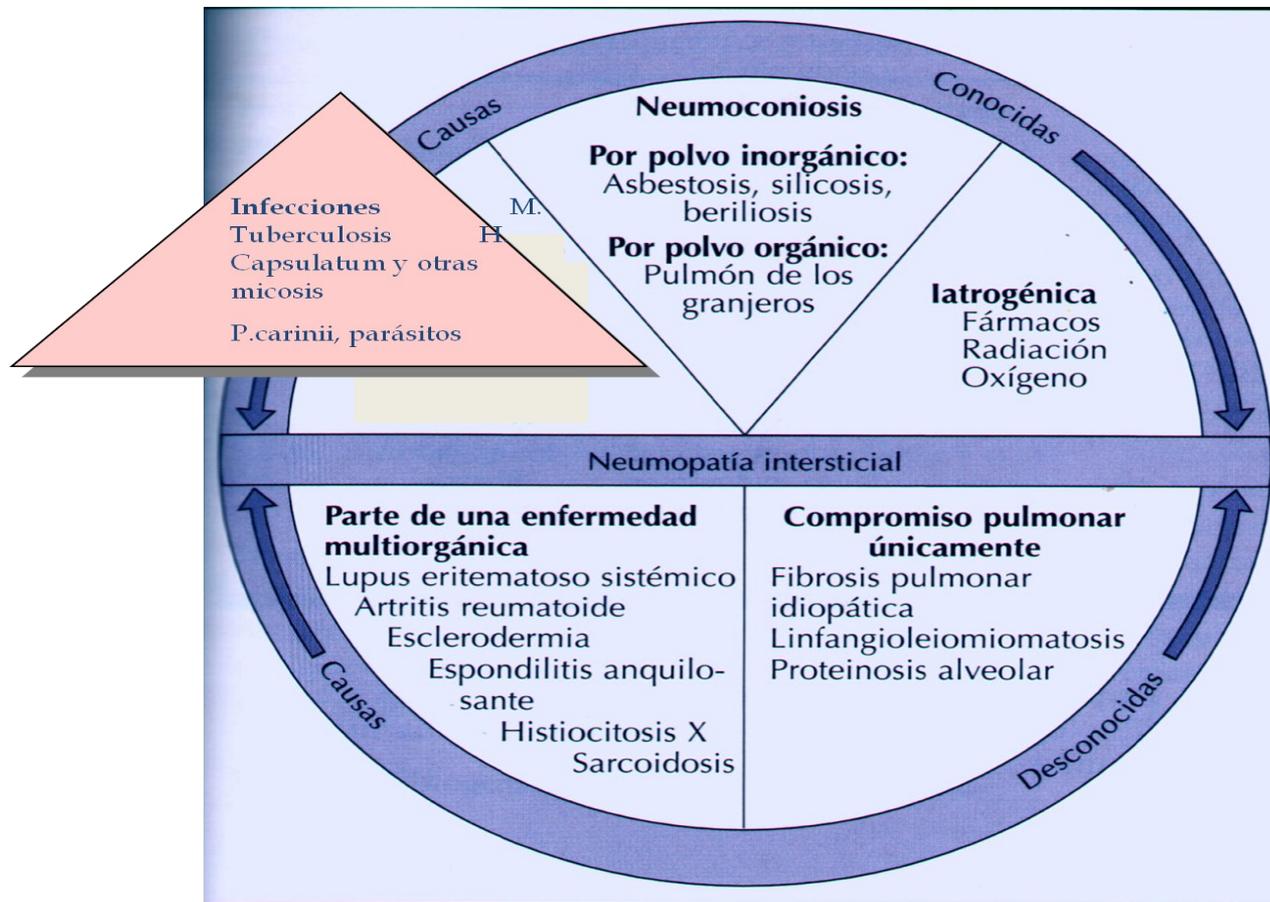
**VEF1/CVF: 90%  
VEF1: 75%  
CVF: 65%**



¿Que diagnostico sospecha y que estudios solicita?

# DIAGNOSTICOS PRESUNTIVOS

## ENFERMEDADES PULMONARES INTERSTICIALES

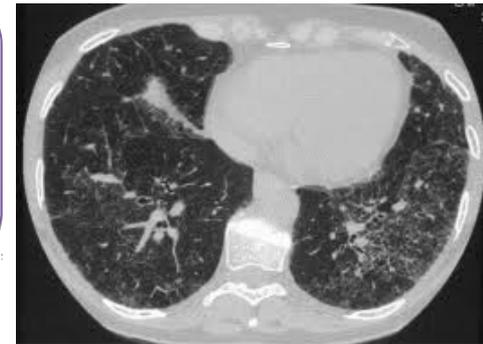


**INMUNOLOGICO**

**Negativo**

**TACAR**

**Opacidades reticulares basales en parches, panal de abeja, bronquiectasias por tracción.**



**Video  
Broncoscopía**

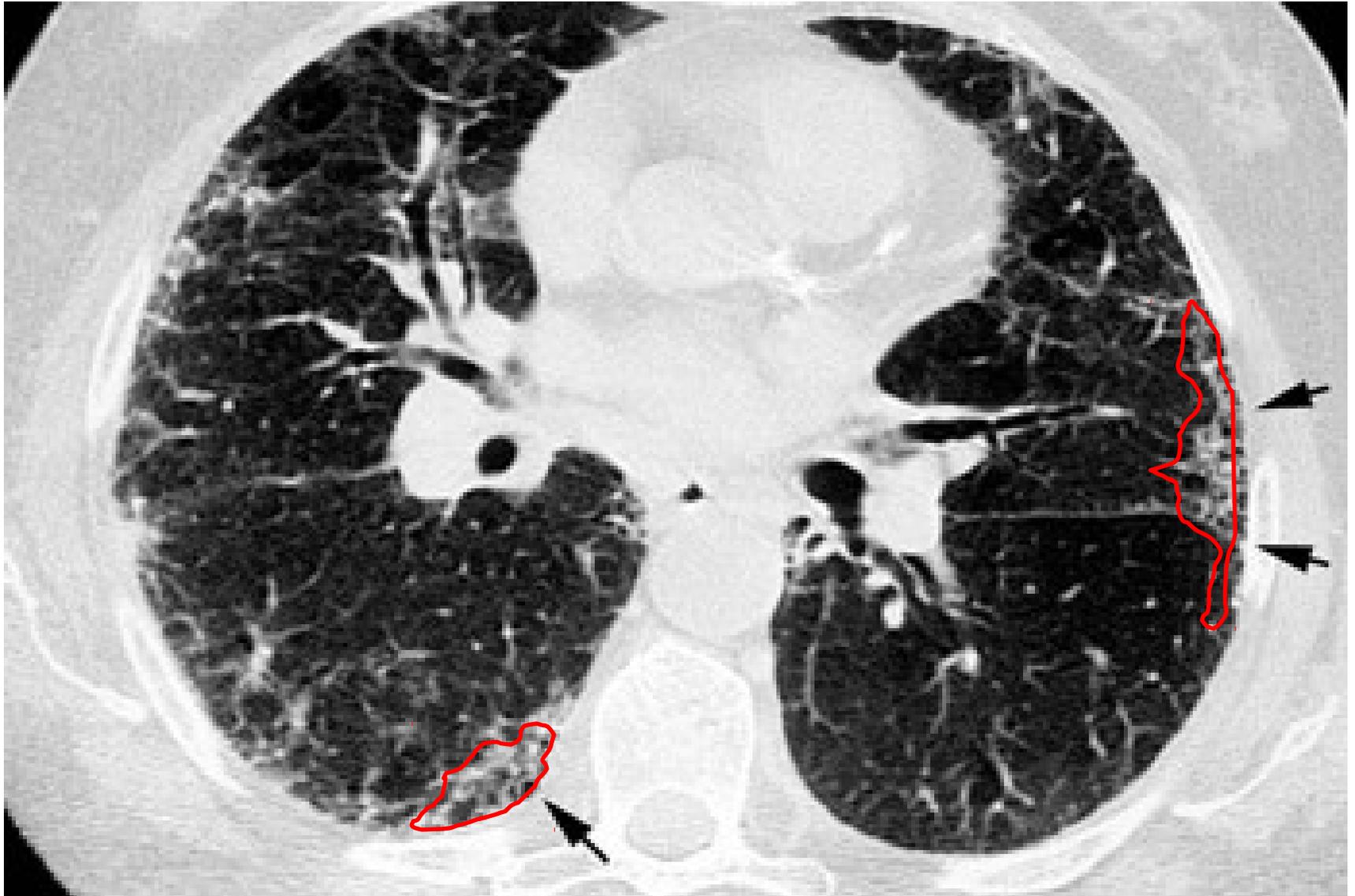
**BAL: citología oncológica negativa,  
Cultivos: Negativos.**

**Test marcha de  
6 min**

**Hipoxemia durante la  
marcha**

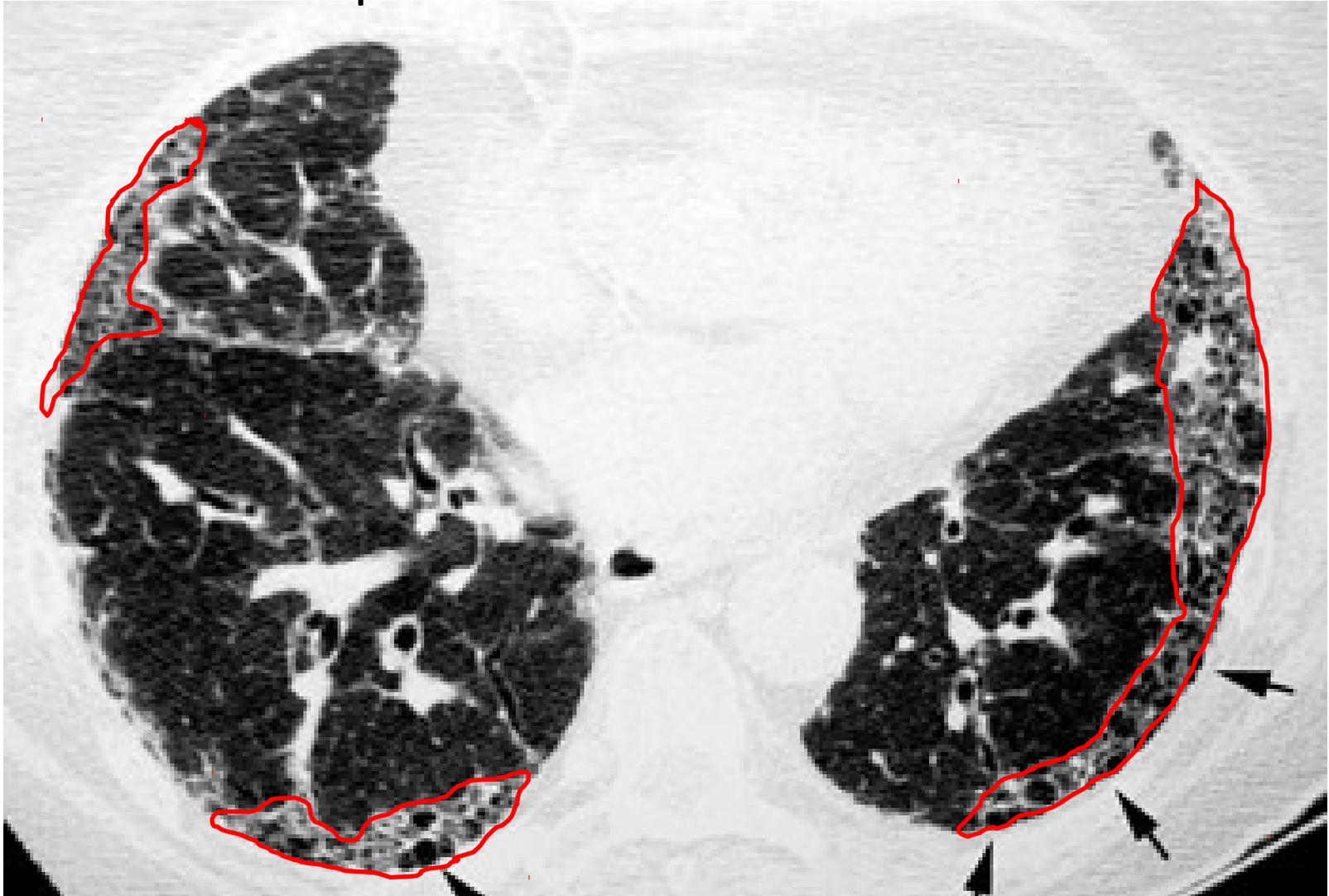
**TAC:**

Áreas periféricas de reticulación y pequeños quistes subpleurales, lo que indica la existencia asociada de “panalización”



**TAC:**

Patrón bilateral de distribución periférica (subpleural) y simétrica con presencia de microquistes (panalización) subpleurales.



# FIBROSIS PULMONAR IDIOPÁTICA

## ▶ Neumonías Intersticiales idiopáticas:

- Fibrosis Pulmonar Idiopática
- Neumonía Intersticial Aguda
- Neumonía Intersticial no específica
- Bronquiolitis respiratoria / enfermedad pulmonar intersticial difusa
- Neumonía Intersticial Descamativa
- Neumonía Organizada criptogenética
- Neumonía Intersticial linfocítica

# FIBROSIS PULMONAR IDIOPÁTICA

Es una enfermedad idiopática limitada al pulmón.

Etiología desconocida, no se descarta la acción de factores ambientales en sujetos genéticamente predispuestos (tabaquismo, acero, plomo, polvo de madera, infecciones víricas). No puede excluirse el factor auto inmune ya que se encuentran títulos elevados de Factor reumatoideo y anticuerpos antinucleares

Anatomía patológica: las alteraciones son las de la neumonía intersticial usual. Destrucción de la arquitectura pulmonar,

- Zonas de fibrosis,
- Lesiones quísticas fibróticas (panal de abejas) y presencia de focos fibroblásticos.
- Las lesiones se distribuyen en forma parcheada, intercalada con pulmón normal. Son predominantes subpleurales en lóbulos inferiores. Hay heterogeneidad temporal de las lesiones fibróticas

## Manifestaciones clínicas:

- **Después de 50 años y más en sexo masculino.**
- **Comienzo insidioso, de disnea progresiva y tos seca, pero puede presentar agudizaciones con incremento de disnea, fiebre, y aparición de infiltrados en la Rx**
- **En general sin otros síntomas sistémicos**
- **Examen físico con rales crepitantes bibasales en el 90% y acropaquias en el 20-50%**
- Radiografía: lesiones reticulares asociadas o no a panal de abeja, bibasales.
- TAC de alta resolución da imágenes reticulares, engrosamiento septales irregulares, bronquiectasias de tracción e imágenes en panal de abeja, bibasales, subpleurales y simétricas.
- No deben observarse micronodulos parenquimatosos, nodulillos broncovasculares, ni áreas extensas de vidrio esmerilado
- Fibrobroncoscopia: util para descartar otras patologías (infecciones, Linfangitis carcinomatosa)

## Criterios diagnósticos de la fibrosis pulmonar idiopática

1- En pacientes con neumonía intersticial usual en la **biopsia**, debe cumplir los siguientes **criterios**:

- Exclusión de otra causa de enfermedad intersticial conocida
- Alteración Funcional:
  - Alteración ventilatoria restrictiva,
  - aumento del gradiente alveolo-arterial de oxígeno en reposo o esfuerzo
  - Disminución de la DLCO
- Alteración típica de la enfermedad en Rx de Tórax o TAC alta resolución

## Criterios diagnósticos de la fibrosis pulmonar idiopática

2- En pacientes **sin biopsia pulmonar**: debe cumplir los 4 criterios mayores y 3 de los menores

### Criterios mayores:

- Exclusión de otra enfermedad intersticial de causa conocida
- Alteración en exploración funcional (espirometría, intercambio gaseoso, DLCO)
- *Alteración típica en TAC de alta resolución*
- Ausencia de alteraciones en la biopsia TB o BAL que sugieran diagnóstico alternativo.

### Criterios menores:

- Edad superior a 50 años
- Disnea de esfuerzo de comienzo insidioso, no explicado por otra causa
- Duración de los síntomas superior a tres meses
- Rales crepitantes bibasales, inspiratorios y persistentes

**GRACIAS**