

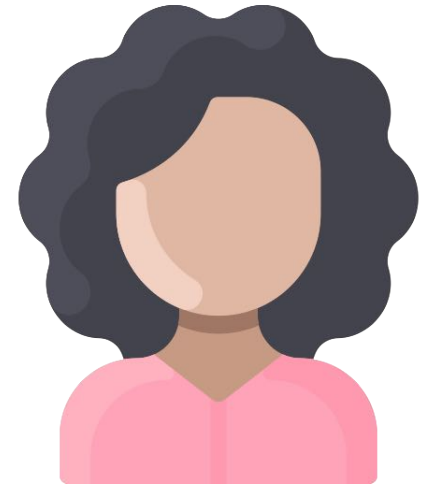
# CASO CLÍNICO 04/05/22

Patricia Hontoria Juez –R5 Medicina Interna

Dr. Fernando Herminio Nistal de Paz- Médico Adjunto Medicina Interna

# MOTIVO DE CONSULTA

Mujer de 76 años que ingresa por  
disnea y fiebre



# ANTECEDENTES PERSONALES (I)



- Independiente para las ABVD
- FRCV: HTA
- Insuficiencia Ao grado 3 secundaria a probable prolapso del velo coronario derecho (ECOcardio 18/05/20)
- El año pasado vacuna del neumococo y gripe. Vacunada del COVID
- IQ:
  - Triple artrodesis en pie derecho (1997)
  - Prótesis total en su cadera izquierda no cementada (13/09/13)
  - Distrofia estromal (lattice) corneal con trasplante de córnea en OD por queratoplastia penetrante (17/03/15)
  - Histerectomía vaginal más plastias por prolapso (julio 2018)
  - Hernia inguinal izquierda
  - Prótesis rodilla izquierda (enero 2018)
  - Extirpación ganglion en dorso del pie (agosto 2021)

# ENFERMEDAD ACTUAL

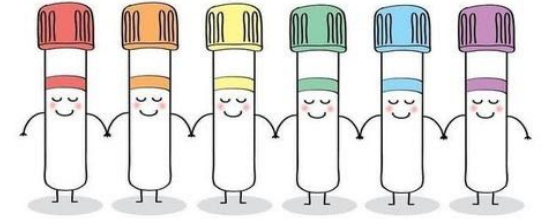
- Cuadro de **disnea de 3 semanas** de evolución (actualmente presente en reposo) acompañado de **fiebre** durante el mismo tiempo (máximo de **38°C**), así como **dolor torácico** intermitente, descrito como "pinchazos", **tos** con expectoración blanquecina y **cansancio** generalizado
- La paciente cuenta que consultó a su MAP por ello. Se hizo una analítica, diagnosticándose una ITU asintomática para la que se pautó **Cefuroxima durante 5 días**
- No ha llegado a concluir el tratamiento por **empeoramiento** de la clínica que la ha hecho venir hoy a urgencias
- No refiere edemas ni otra sintomatología asociada

# EXPLORACIÓN FÍSICA

- TA 159/70 Tª 36.1°C SatO2 90%
- Consciente, orientada, colaboradora. REG. No lesiones dérmicas. Disneica con gafas nasales
- AC: RsCsRs a 80 lpm, con soplo aórtico
- AP: MVC con abundantes crepitantes en ambos hemicampos pulmonares, más abundantes en bases, no roncus
- Abdomen: No dolor abdominal, masas ni megalias.
- EEII: No edemas ni signos de TVP en EEII. No lesiones cutáneas.



# PRUEBAS COMPLEMENTARIAS (I)



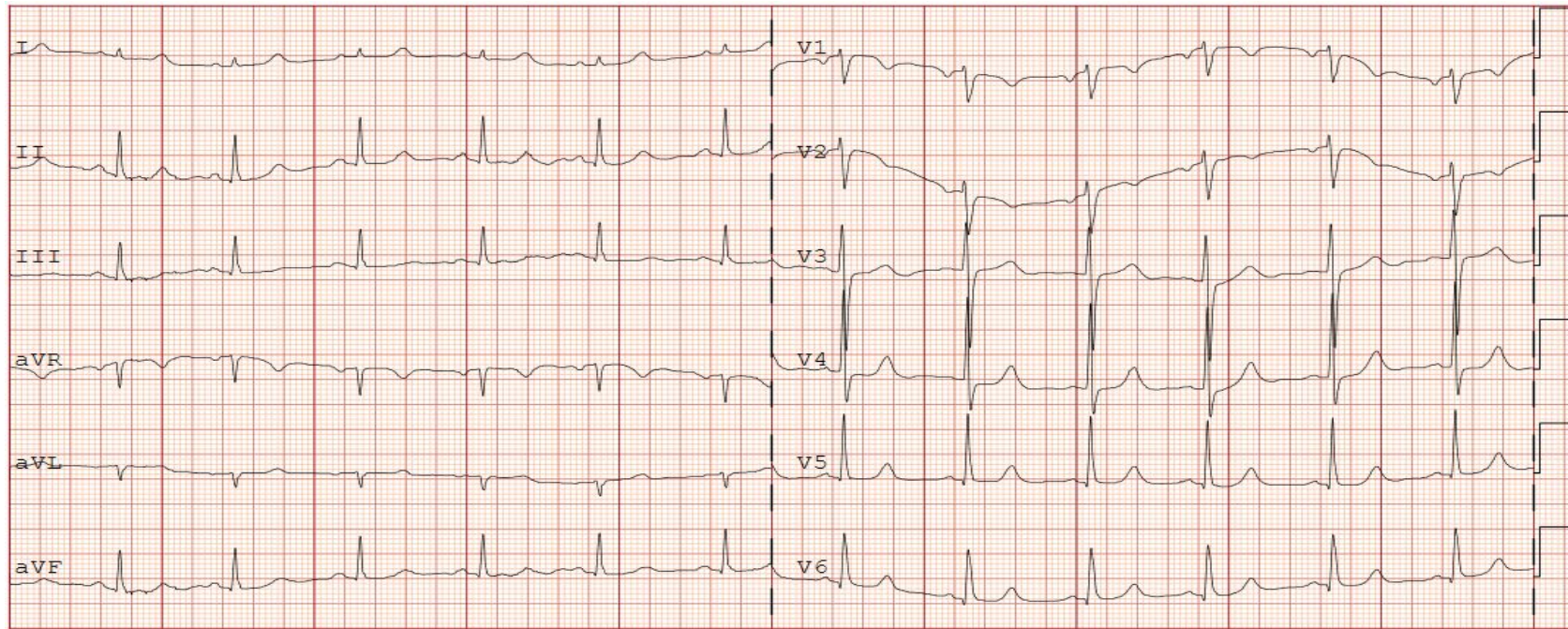
- Analítica Urgencias:

- BIOQUÍMICA: GLUCOSA 132, UREA 58mg/dL, CREATININA 0.67 mg/dL, ESTIMACIÓN CKD-EPI Mujer < 0.7 86, SODIO 135 mmol/L, POTASIO 4.9mEq/L, CLORO 106mEq/L, CK 50UI/L, GOT (AST) 26UI/L, GPT (ALT)23UI/L, **LDH 309** UI/L, **pro BNP 10062** pg/mL, **PCR 75.8**, PCT 0.19 ng/mL
- HEMOGRAMA: **13.500 L**, **Hb 11** g/dl, 389.000P
- COAGULACIÓN: Fibrinógeno 867, **Dímero D 1377**. Resto normal.

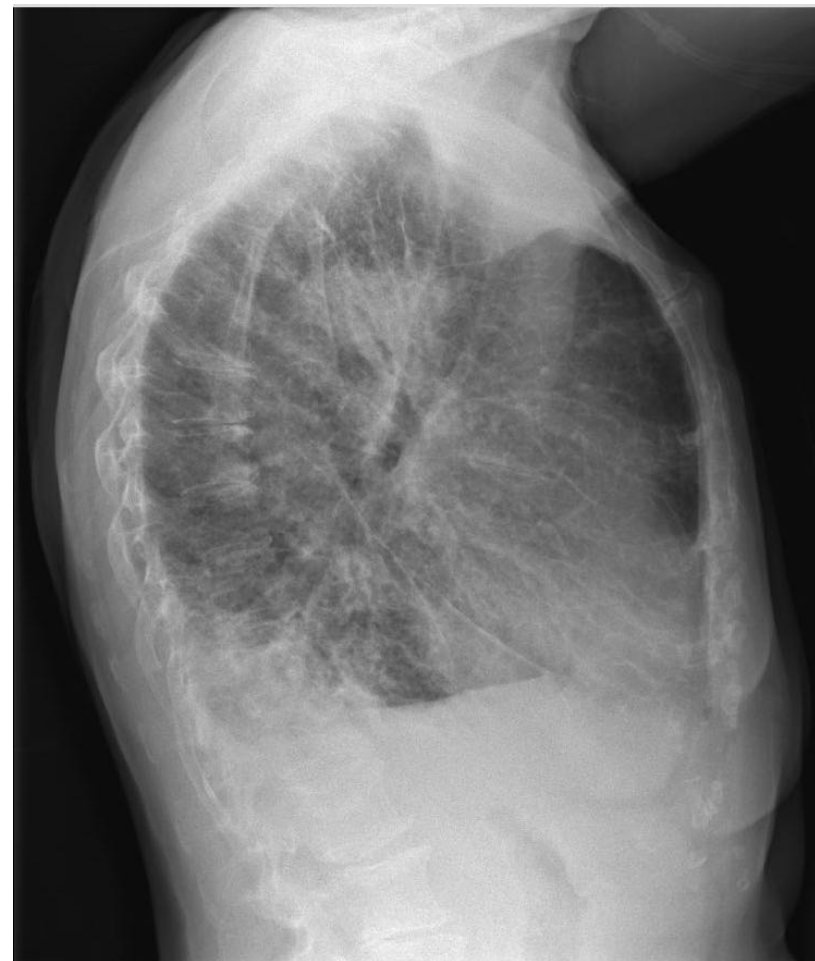
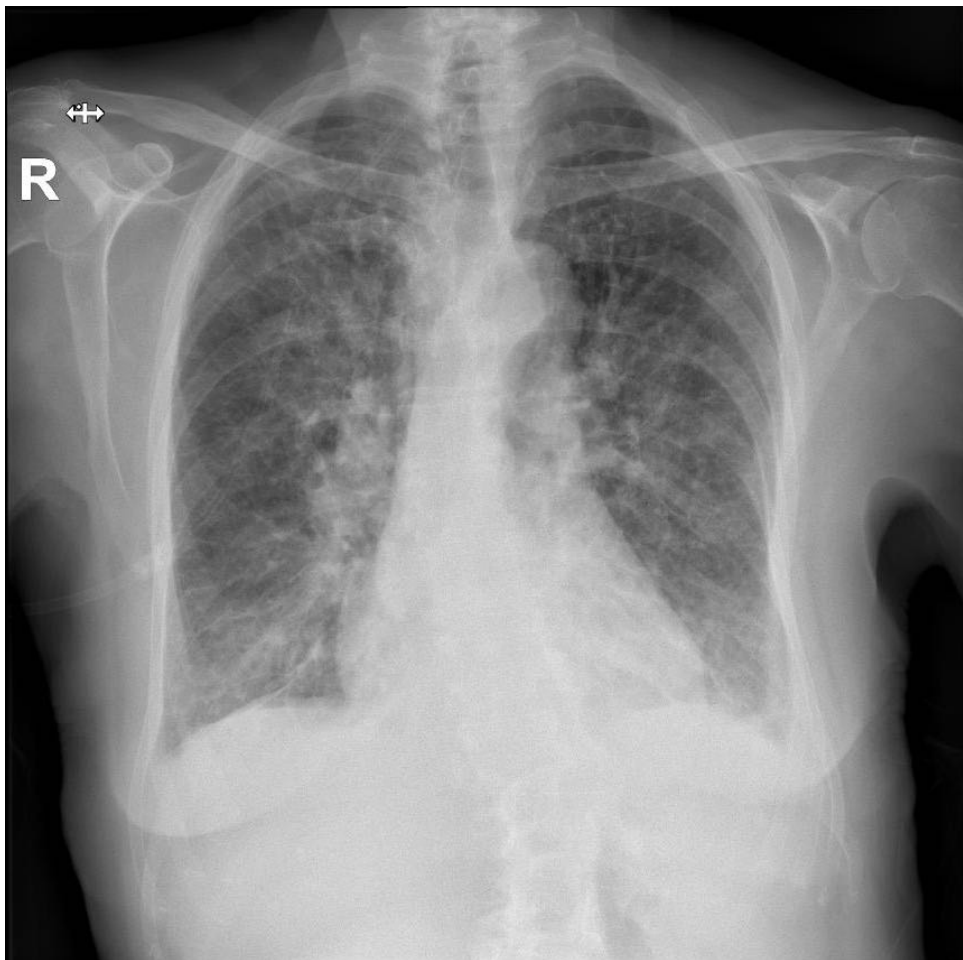
- Múltiples determinaciones de **SARS-CoV-2**: negativa

# PRUEBAS COMPLEMENTARIAS (II)

- ECG:



Rx tórax día ingreso





# Día +2

- **Analítica relevante:**
  - Perfil férrico: HIERRO 27µg/dL [37 - 145], TRANSFERRINA 197mg/dL [200 - 360], IST 14% [17 - 48], FERRITINA 360ng/mL [15 -150]
  - PCR 36.4
  - **Proteinograma:** compatible con proceso inflamatorio. Marcadores tumorales, autoinmunidad, complemento, TSH: normales.
- **Serologías relevantes:** Coxiella burnetti IgG e IgM (Fase II), VIH, negativas

|                        |          |
|------------------------|----------|
| <b>RESPIRATORIO</b>    | -        |
| Ag Legionella en orina | Negativo |
| Ag Neumococo en orina  | Negativo |

# Día +3

## UROCULTIVO

***Enterococcus faecium***

## POSITIVO

Recuento aproximado 40.000 UFC/ml

|               | <i>E.faecium</i> |   |  |  |
|---------------|------------------|---|--|--|
| Penicilina    | >8               | R |  |  |
| Ampicilina    | >8               | R |  |  |
| Levofloxacina | >4               | R |  |  |
| Cotrimoxazol  | >4/76            | R |  |  |
| Fosfomicina   | <=32             | S |  |  |
| Linezolid     | <=1              | S |  |  |
| Vancomicina   | 1                | S |  |  |

Tipo de Muestra **SANGRE**

**HEMOCULTIVOS / LCR / Líquidos**

CULTIVO Sangre/Líquidos

-

Negativo

## INFORME DE ECOCARDIOGRAFÍA

### Conclusiones:

Ventriculo izquierdo de tamaño normal, fraccion de eyeccion conservada, disfuncion diastolica.

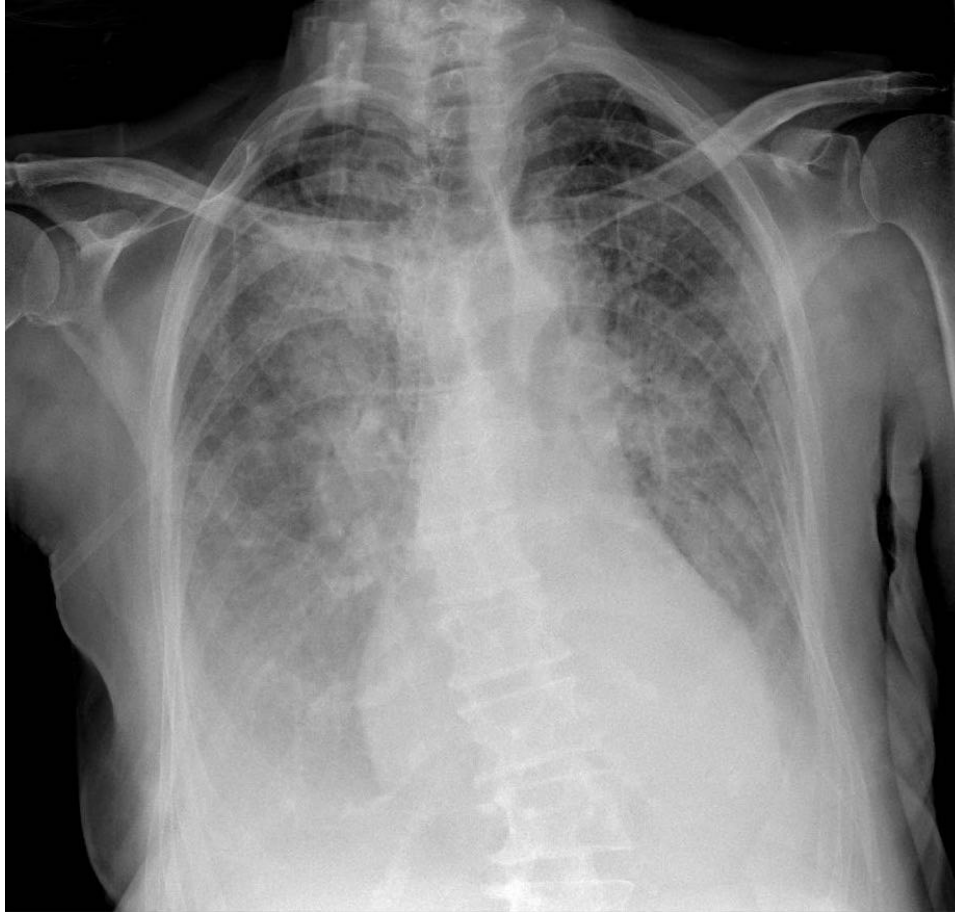
Dilatacion auricular.

Insuficiencia mitral moderada.

Insuficiencia aortica severa por probable prolapso de velo coronariano derecho (ya conocido en ecocardiograma anterior).

Insuficiencia tricuspidea ligera con hipertension pulmonar ligera.

Día +4



# Día +5

## TC DE TORAX DE ALTA DEFINICION

### CONCLUSIÓN:

Signos de edema pulmonar cardiogénico / ICC. La distribución de las áreas en vidrio deslustrado es algo heterogénea, por lo que no se puede descartar infección vírica/atípica coexistente.

Probable hipertensión pulmonar.

Posible pequeño quiste complicado renal izquierdo, a valorar con ecografía.

Día +9



Afebril desde el ingreso

# RESUMEN

- ✓ Mujer 76 años
- ✓ Disnea progresiva y fiebre de 3 semanas de evolución
- ✓ Dolor torácico y tos blanquecina
  - ✓ Astenia

Analítica: Leucocitosis y ↑ PCR y pro-BNP

TACAR:

- ✓ EAP/ICC
- ✓ Infiltrados pulmonares bilaterales: infección vírica o atípica subyacente

# DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

- Edema pulmonar cardiogénico
- Infecciosas:
  - Neumonía bacteriana
  - Neumonías atípicas y víricas
  - Tuberculosis
- Neumonías intersticiales idiopáticas
  - Neumonía organizativa criptogénica (NOC)
  - Neumonía intersticial no específica (NINE)
- Inflamatorias:
  - Vasculitis
  - Sarcoidosis

# Edema pulmonar cardiogénico

- Paciente con **cardiopatía valvular: IAo grado 3**
- Datos clínicos, analíticos y radiológicos compatibles con **EAP/ICC**
- ¿Desencadenante? Proceso infeccioso:
  - ¿Causa pulmonar? Veremos más adelante
  - ¿Origen cardíaco? **Podría ser una endocarditis infecciosa:**
    - Clínica subaguda: **disnea, fiebre y astenia**
    - Cardiopatía valvular predisponente
    - **Datos analíticos compatibles con proceso infeccioso**
    - Pero **HCx2 negativos (Atb previo?), serología (Coxiella burnetti) negativa, ETT no compatible con EI**
    - No obstante: dada la alta sospecha, repetir nueva tanda HCx2, solicitar ETE +/- PET-TC/Gammagrafía con leucocitos marcados
- **Mejoría evolutiva con ¿diuréticos iv?**



# Infecciosas: Neumonía bacteriana

- Clínica compatible: cuadro subagudo de **disnea, fiebre, tos y dolor de características pleuríticas**
- **Radiología compatible**
- **Antígenos en orina *Neumococo* y *Legionella* negativos**
- **HCx2 negativos**
- No disponemos de cultivo de esputo

# Infecciosas: Neumonías atípicas

- Entre ellas: *Mycoplasma pneumoniae*, *Coxiella burnetii*, *Legionella* y *Chlamydia pneumoniae*.
- Clínica: tos seca persistente, ocasionalmente con expectoración escasa y blanquecina. El dolor torácico es habitual y secundario al esfuerzo tusígeno. Pueden presentar disnea y sibilancias, aunque no es frecuente.
- EF: auscultación crepitantes dispersos y sibilancias
- Diagnóstico: serológico

# Infecciosas: Neumonías víricas

TABLA 4

**Virus relacionados con el desarrollo de la neumonía vírica en la comunidad, en niños y adultos**

Virus respiratorio sincitial

*Rinovirus*

Virus influenza A, B y C

*Metapneumovirus* humano

Virus parainfluenza 1, 2, 3 y 4

*Bocavirus* humano

*Coronavirus* tipo 229E, OC43, NL63, HKU1, SARS y MERS-CoV

*Adenovirus*

*Enterovirus*

Virus varicela zoster, virus de Epstein-Barr, herpesvirus humanos 6 y 7, citomegalovirus

*Hantavirus*

*Parechovirus*

*Mimivirus*

Virus del sarampión

- SARS-CoV-2: **fiebre, tos, disnea**, mucosidad nasal. Complicaciones: **neumonía bilateral**
- Gripe: **fiebre**, cefalea, deterioro del estado general, artromialgias, síntomas respiratorios (tos seca, secreción mucopurulenta nasal y odinofagia) e hiporexia. Inicio brusco (48-72h). Complicaciones: **neumonía**.
- VVZ: neumonía varicelosa (**tos** seca, **disnea** y ocasionalmente hemoptisis, desarrollando un **infiltrado intersticial bilateral**). Previo rash cutáneo pruriginoso.
- VEB, CMV: inmunocomprometidos
- Diagnóstico: PCR virus respiratorios, serologías.

# Infecciosas: Tuberculosis miliar

- Clínica: tos, disnea, dolor torácico pleurítico, fiebre, sudoración nocturna, astenia, pérdida de peso, afectación de otros órganos...
- Rx tórax: infiltrado reticulonodular tenue que se distribuye uniformemente en ambos pulmones.
- TACAR: numerosos nódulos de 2 a 3 mm distribuidos por todo el pulmón. El engrosamiento septal suele acompañar a estos nódulos. También opacidades en vidrio esmerilado.
- Diagnóstico: clínica, radiología y biopsia (anatomía patológica).

# Neumonías intersticiales idiopáticas

## NEUMONÍA ORGANIZATIVA CRIPTOGENÉTICA (NOC)

- Cuadro subagudo: **tos y disnea progresiva**, a menudo con **fiebre** (confusión con infecciones respiratorias), **astenia** y moderada pérdida de peso
- Rx tórax: **consolidación** uni o **bilaterales**, migratorias y recidivantes, de localización subpleural o peribronquiolar
- Diagnóstico: clínica, radiología y demostración histológica (biopsia transbronquial o qx)
- Tratamiento: corticoides

## NEUMONÍA INTERSTICIAL NO ESPECÍFICA (NINE)

- Cuadro subagudo: **tos y disnea** de esfuerzo. El 50% tienen **síntomas sistémicos**.
- Rx tórax y TACAR: **Opacidades** en vidrio deslustrado de distribución **simétrica y basal**
- Diagnóstico: biopsia pulmonar (BAL no dx)
- Tratamiento: corticoides

# Inflamatorias

## SARCOIDOSIS

- Edad < 40 años
- Clínica: tos, disnea y sibilancias. Síntomas sistémicos (fiebre, malestar general, pérdida de peso, artralgias).
- Rx tórax: linfadenopatías mediastínicas y/o infiltrados pulmonares
- TACAR: confirma la presencia de adenopatías y cuando hay infiltrados pulmonares son característicos los patrones nodulillar y reticulonodulillar de distribución subpleural y broncovascular
- Diagnóstico: de exclusión. Clínica + radiología compatibles + demostración de granulomas sarcoideos (no caseificantes)

## VASCULITIS: Granulomatosis con poliangeitis (Wegener)

- Adultos mayores
- Clínica: fiebre, malestar general, anorexia, pérdida de peso, artromialgias, tos, disnea, dolor pleurítico, hemoptisis. Afectación renal (GMN)
- Rx tórax: nódulos, opacidades irregulares o difusas e infiltrados pulmonares fugaces y adenopatía hiliar
- Diagnóstico: clínica, ANCA, pruebas de imagen y anatomía patológica (biopsia).

# IMPRESIÓN DIAGNÓSTICA

Neumonía con EAP secundario

Endocarditis infecciosa con EAP secundario



# PRUEBAS A PEDIR...

- Nuevos HCx2
- Cultivo de esputo
- Serologías: neumonía atípica, VVZ, VEB, CMV
- Quantiferón-TB
- Ecocardiograma transesofágico (ETE)
- (Broncoscopia: BAL)
- (Gammagrafía con leucocitos marcados (PET-TC))





# BIBLIOGRAFÍA

[www.uptodate.com](http://www.uptodate.com)

**Diagnóstico y Tratamiento médico. Marbán. 2011.**

***“Protocolo diagnóstico y tratamiento de los infiltrados pulmonares fugaces”*** A. Ampuero López y D. Graziani Noriega\* Servicio de Neumología. Hospital Universitario de Guadalajara. Guadalajara. España. Medicine. 2018;12(64):3784-8

***“Infiltrados pulmonares alveolares difusos: un reto diagnóstico para el clínico”*** E. Lozano Rincón, L. Cabeza Osorio, M. Arroyo Gallego, B. Arnalich Jiménez, Á. Casanova Espinosa. Hospital Universitario del Henares. Coslada. Madrid. Rev Patol Respir. 2015; 18(2): 82-85

***“Neumonías bacterianas no neumocócicas (II). Infecciones respiratorias por Mycoplasma y Chlamydia. Neumonías víricas”*** J.A. Quiles Machado\*, V. Aragón Domínguez, M. Monsalvo Hernando y M. Gómez Durán. Unidad de Enfermedades Infecciosas. Servicio de Medicina Interna. Hospital Universitario Puerta del Mar. Cádiz. España. Medicine. 2018;12(54):3186-97.



Muchas gracias

**Hemocultivos días +16 y +18 (sin Ab al menos 2 días previos):**

Negativos

**ETT día +19**

**Conclusiones:**

Válvula aórtica trivalva, con imágenes móviles sugestivas de endocarditis, e insuficiencia severa IV/IV (THP de 100ms, flujo diastólico en aorta torácica descendente). Insuficiencia mitral grado III.

Insuficiencia tricuspide moderada con datos de HTP severa.

Ventriculo izquierdo levemente dilatado (61mm), con acinesia lateral y FE conservada. Dilatación auricular izquierda moderada. Función ventricular derecha levemente deprimida. (la cara lateral buena movilidad TAPSE 25mm)

Senos de valsalva de 36, UST de 28, aorta 31, TSVI de 18mm

Derrame pleural bilateral, líneas B

Se realiza ETE (ver informe adjunto)



## ETE día +19

### **Conclusiones:**

Válvula aortica trivalva, triseno, con velo coronariano co imagenes moviles sugestivas de vegetación, despendido en parte, con insuficiencia IV/IV+

Insuficiencia mitral significtiva, sin observarse imágenes sugestivas de endocarditis, central, por A2-P2, sin observarse prolapso ni resrición del velo posterior

Orjeula lbire de trombos

## TAC coronario día +19

Estudio de arterias coronarias:

Score total de calcio 0.

Estudio de arterias coronarias:

- \*Tronco coronario izquierdo largo, sin lesiones.

- \*Descendente anterior con 3 pequeñas diagonales, sin lesionea.

- \*Circunfleja de pequeño tamaño con obtusa marginal de buen tamaño, sin lesiones.

- \*Coronaria derecha dominante, sin lesiones.

Derrame pleural bilateral.

### **Día +20 : Quirófano**

Operación, reparación de absceso mitroaórtico con puntos apoyado en pericardio autólogo, sustitución valvular mitral con prótesis biológica St. Jude Epic 31 mm supraanular y sustitución valvular aórtica con prótesis biológica Edwards Magna Ease 21 mm supraanular.

### **Evolución:**

- Shock cardiogénico en postoperatorio inmediato y parada por disociación electro-mecánica.
- Neumotórax recuperado con tubo pleural.

### **Tratamiento empírico:**

Ceftriaxona + ampicilina+ vancomicina

### **Micro de válvulas**

Cultivo vegetación: negativo

PCR vegetación: *S. lugdunensis*

### **Pauta Antibiótica:**

6 semanas de tratamiento desde la cirugía, y desde el inicio de la cobertura antibiótica para *S. lugdunensis*, con Vanco

# Rasgos diferenciadores del *"Staphylococcus lugdunensis"*

# *Staphylococcus lugdunensis*

- Aislado en 1988 en Lyon, por lo que lleva el nombre romano de la ciudad.
- Frecuencia subestimada por la costumbre de muchos laboratorios de no realizar identificación rutinaria de los estafilococos coagulasa negativos (SCN).
- El aislamiento del *S. lugdunensis* casi nunca es un contaminante (lo diferencia del resto de SCN) y debe considerarse un verdadero patógeno.
- Suele producir enfermedades y endocarditis graves, más parecidas al *Staphylococcus aureus* que al *epidérmidis*.
- Es el único de los SCN con propensión por válvulas nativas.
- Más sensible a Ab que el resto de SCN, aunque esta descrita la llamada "tolerancia a la Vanco" en el 93% de aislados (sobreviven en presencia de niveles de MIC susceptibles), con consecuencias inciertas. Biopelículas inducidas por Ab antiestafilocócicos y reducidas por tetras y linezolid.