

# CASO CLÍNICO

## 06 DE Noviembre DE 2025



**Dr. Cuéllar**  
Residente M. Interna  
CAULE



**Dra. Bonache**  
Adjunto M. Interna  
CAULE

# Historia Actual

- Varón de **83 años**, que acude por **deterioro del estado general** y **fiebre de 2 semanas de evolución**, de predominio **vespertino**, que cede parcialmente con paracetamol. Sin sensación distérmica.
- Asocia **tos productiva blanquecina**. Niega artralgias, clínica de claudicación mandibular, amaurosis, etc. Únicamente comenta **cervicalgia, de carácter crónico**.
- **No contacto con animales**, ni antecedente, a priori, de **picaduras**, tampoco **viajes** al extranjero.
- En SUAP se objetiva **FA rápida** por lo que es remitido a Urgencias CAULE

# Antecedentes Personales

- NAMC
- Independiente para ABVD.
- FRCV: no HTA, no DM, Dislipemia.
- Pólipo adenomatoso en colon. Hernia de hiato. Gastritis crónica antral con metaplasia intestinal.
- No antecedentes quirúrgicos.

# Exploración Física

- Afebril, TA 152/72mmHg, FC 75 lpm, SatO2 96% basal. Consciente, orientado y colaborador. Buen estado general.
- ACP: **Arrítmico, sin soplos**, murmullo vesicular conservado, dudosos crepitantes en bases.
- Abdomen globuloso, depresible, molestias en hipogastrio, no irritación peritoneal.
- MMII sin edemas, ni signos de TVP.

# A/S de Control

## ■ Hemograma:

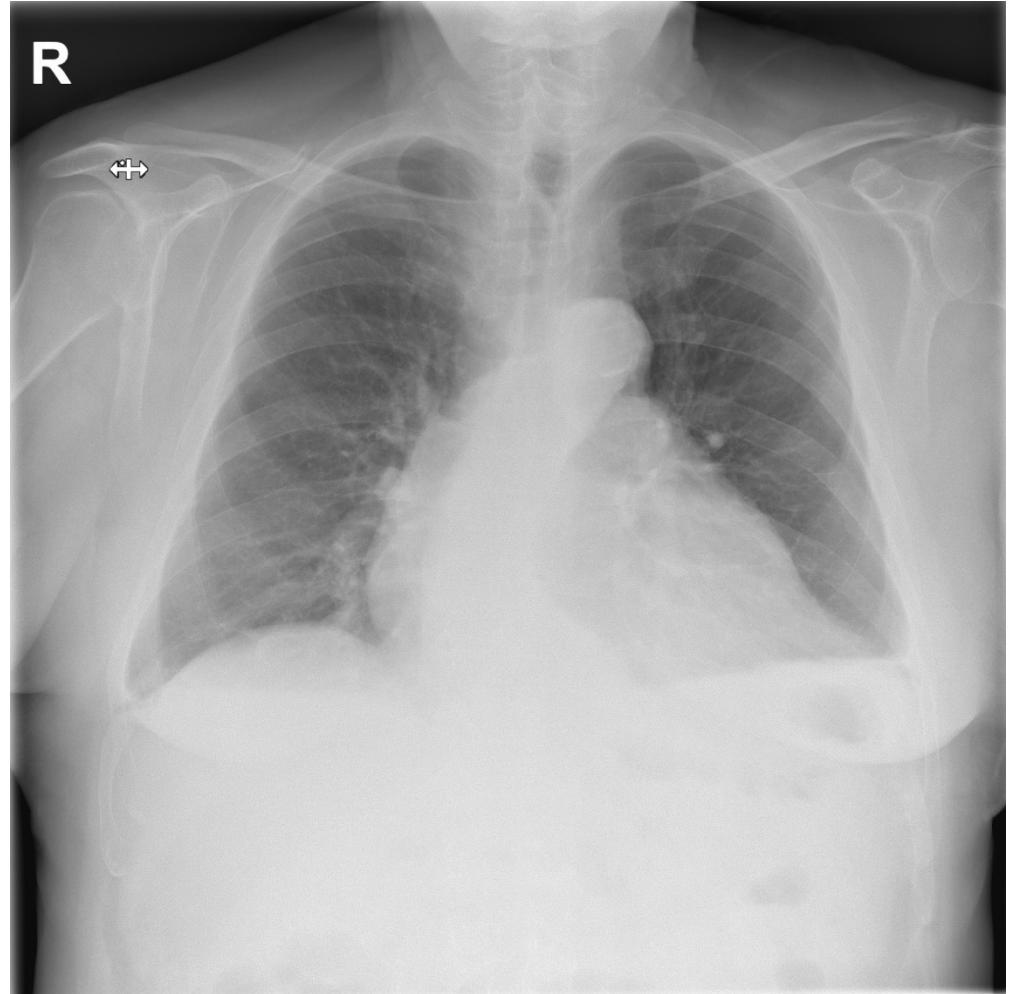
- Leucocitos 8.5 (FN)
- Hemoglobina 12.6 -> 13,6
- VCM 96,5
- Plaquetas 383000
- TTPA 28,5
- TP 69
- INR 1.31

## ■ Bioquímica:

- Glucosa 118
- Urea 30
- Cr 1.04, FG 66
- PFH dentro de VN
- proBNP 2347
- Na 131, K 5.53, Ca 9.2, P 3.4
- IST 13%, Ferritina 414
- PCR 199, PCT 0,08
- Tiroideas normales

# Pruebas Complementarias

- Rx Tórax: índice cardiotorácico aumentado. Pinzamiento del seno derecho con derrame pleural izquierdo
- PCR virus respiratorios: Negativo
- ECG: FA a 120 lpm



# Rx de Tórax

- Poco inspirada
- Marco óseo conservado
- **Cardiomegalia**
- **Pinzamiento de ambos senos costofrénicos, con derrame pleural izquierdo asociado**
- **Atelectasias en bases posteriores**
- Aorta elongada con ateromatosis calcificada
- Mínima espondilolistesis



# ¿Qué tenemos?

- Derrame pleural izquierdo
- FA de novo con RVR rápido
- Fiebre de 2 semanas vespertina (subaguda), que no responde a antipiréticos
- Tos blanquecina
- Cervicalgia crónica

# Diagnóstico Diferencial

- **Muy difícil de aventurarse a este punto...** múltiples opciones nos tienen que pasar por la cabeza:
  - FA de novo + Derrame pleural + Cardiomegalia -> ICC + trasudado (aunque suele ser más en el derecho)... No clínica sugerente de Embolia Pulmonar....
  - Fiebre vespertina + Derrame pleural ->
    - Malignidad (linfoproliferativo/Hematológico vs T.O.S)
    - TBC vs infecciones respiratorias (TOS)
    - Zoonosis
    - Colagenopatía (LES vs Vasculitis)... Autoinflamatoria...
    - Sarcoidosis
    - Hasta una pancreatitis...
  - Dolor cervical + Fiebre -> AU vs Mal de Pott (TBC) vs Espondilodiscitis (EI)

# Paso a Paso

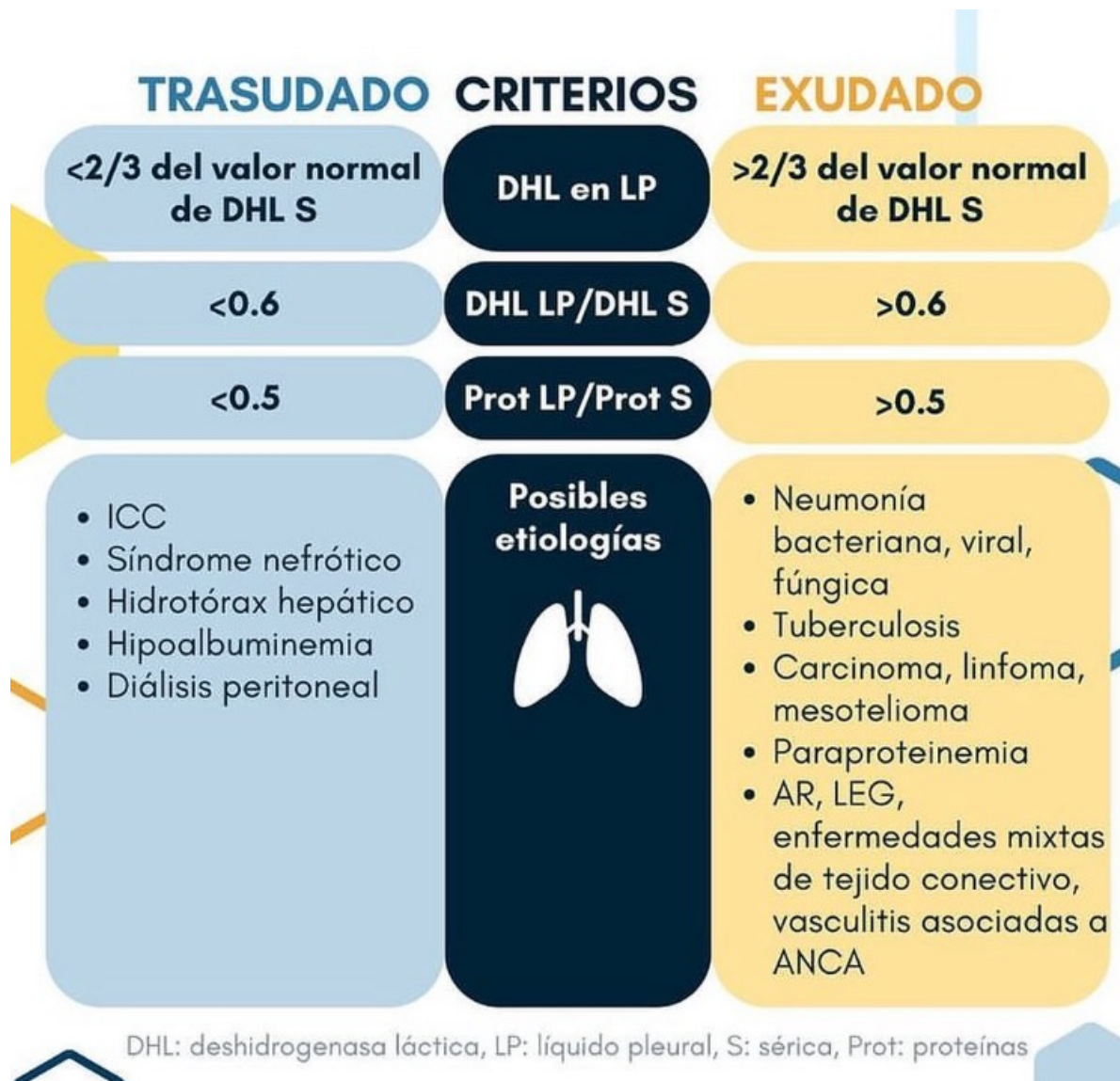
- Lo primero:
  - Actualizar la H<sup>a</sup>C<sup>a</sup> (Antecedentes Laborales y de vivienda –Minería, Abestosis...- y la Exploración Física:
    - Anamnesis Dirigida Reumatológica
    - Síndrome Constitucional + Síntomas B
    - Exploración Física con más mimo: Anejos, piel (estigmas de EI), cavidad oral, Abdomen y Neurológica
    - Escuchar con más detenimiento el corazón y el abdomen...

# Paso a Paso

- Pruebas complementarias que solicitaría:
  - Analítica general con MT (estirpe hematológica) + AU + Proteinograma con cadenas
  - ACRO e iones (hiperkalemia e hiponatremia en ICC)
  - Serología:
    - Básica (VIH, Lues, Hepatotropos...)
    - Atípicas (Mycoplasma...) y Zoonosis (Coxiella –Fiebre Q-, Brucella, Rickettsia, Borrelia...)
  - Cultivo de esputo: Básico + Micobacterias (TBC)
  - Hemocultivosx2

# Paso a Paso

- Pruebas complementarias que solicitaría:
  - ETT reglado -> 1º episodio IC + Cardiomegalia (baja sospecha de EI, a priori. Descartar patología estructural vs Derrame pericárdico)
  - Toracocentesis diagnóstica si cámara:
    - Muestra para BQ (criterios Light -> Trasudado/Exudado/Quilotorax)
    - Muestra para AP (malignidad)
    - Muestra para Micro (TBC vs infección)
  - Valoraría pedir BodyTAC (con región cervical incluida)



## Causes of transudative pleural effusions

Causes of transudative effusions	Comment
<b>Processes that <i>always</i> cause a transudative effusion</b>	
Atelectasis	Caused by increased intrapleural negative pressure
Cerebrospinal fluid leak into pleural space	Thoracic spinal surgery or trauma and ventriculopleural shunts
<u>Heart failure</u>	Acute diuresis can result in borderline exudative features
<u>Hepatic hydrothorax</u>	Rare without clinical ascites
<u>Hypoalbuminemia</u>	Edema liquid rarely isolated to pleural space
Iatrogenic	Misplaced intravenous catheter into the pleural space; post Fontan procedure
<u>Nephrotic syndrome</u>	Usually subpulmonic and bilateral
Peritoneal dialysis	Acute massive effusion develops within 48 hours of initiating dialysis
Urinothorax	Caused by ipsilateral obstructive uropathy or by iatrogenic or traumatic GU injury
<b>Processes that <i>may</i> cause a transudative effusion, but <i>usually</i> cause an exudative effusion</b>	
<u>Amyloidosis</u>	Often exudative due to disruption of pleural surfaces
<u>Chylothorax</u>	Most are exudative effusions
<u>Constrictive pericarditis</u>	Bilateral effusions
Hypothyroid pleural effusion	From hypothyroid heart disease or hypothyroidism per se
<u>Malignancy</u>	Usually exudative, but 3 to 10 percent transudative possibly due to early lymphatic obstruction, obstructive atelectasis, or concomitant disease (eg, heart failure)
<u>Pulmonary embolism</u>	Most are exudative effusions
<u>Sarcoidosis</u>	Stage II and III disease
Superior vena caval obstruction	May be due to acute systemic venous hypertension or acute blockage of thoracic lymph flow
Coronavirus disease 2019 (COVID-19)	Limited data profile the nature of pleural fluid in COVID-19-related pleural effusions, although transudative effusions have been reported
Nonexpandable lung*	A result of remote or chronic inflammation

GU: genitourinary.

\* Trapped and entrapped lung are examples of nonexpandable lung. While trapped lung typically causes a transudative pleural effusion, entrapped lung is typically associated with an exudative effusion.

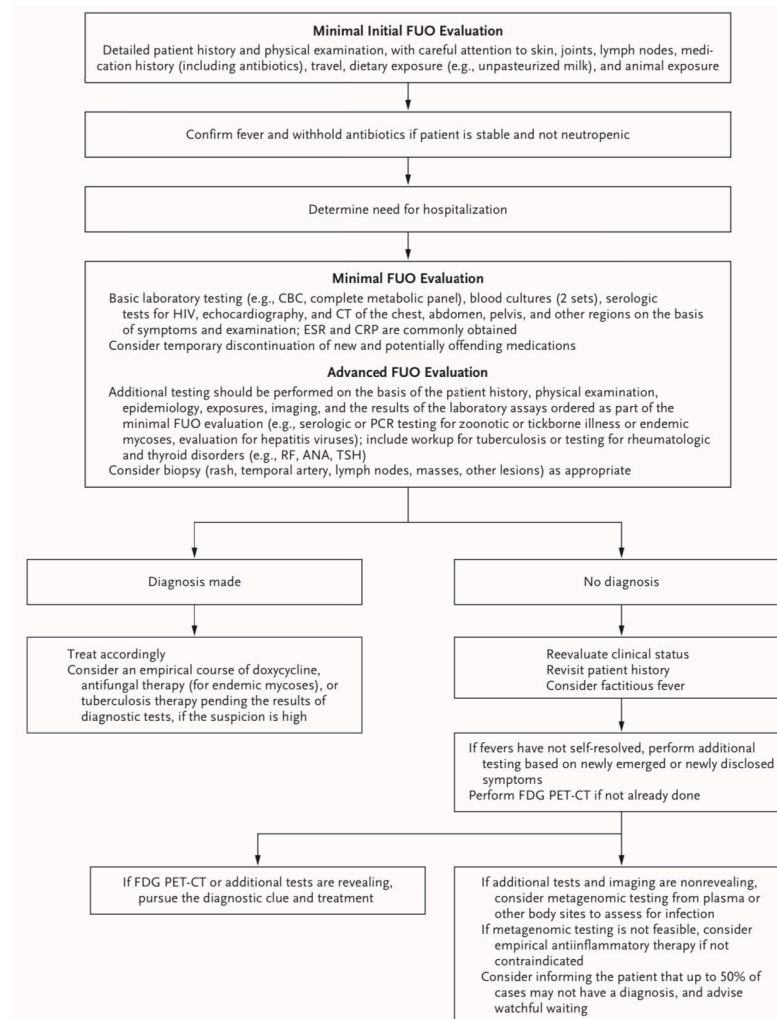
UpToDate®

## Causes of exudative pleural effusions

Infectious	
<u>Bacterial pneumonia</u>	
<u>Tuberculous pleurisy</u>	
Parasites	
Fungal disease	
Viral pneumonias (eg, influenza, coronavirus disease 2019 [COVID-19])	
Nocardia, Actinomyces	
Subphrenic abscess	
<u>Hepatic abscess</u>	
<u>Splenic abscess</u>	
Hepatitis	
Spontaneous esophageal rupture	
Cholecystitis	
Iatrogenic or trauma	
Central venous catheter misplacement/migration	
Drug-induced (eg, nitrofurantoin, dantrolene, methysergide, dasatinib, amiodarone, interleukin-2, procarbazine, methotrexate, clozapine, phenytoin, beta blocker, ergot drugs)	
Esophageal perforation	
Esophageal sclerotherapy	
Enteral feeding tube in pleural space	
Radiofrequency ablation of pulmonary neoplasms	
Hemothorax	
Chylothorax	
Malignancy-related	
<u>Carcinoma</u>	
<u>Lymphoma</u>	
<u>Mesothelioma</u>	
<u>Leukemia</u>	
<u>Chylothorax</u>	
<u>Paraproteinemia</u> (multiple myeloma, Waldenstrom's macroglobulinemia)	
Paramalignant effusions	
Other inflammatory disorders	
<u>Pancreatitis</u> (acute, chronic)	
<u>Benign asbestos</u> pleural effusion	
<u>Pulmonary embolism</u>	
Radiation therapy	
Uremic pleurisy	
<u>Sarcoidosis</u>	
Postcardiac injury syndrome	
Acute respiratory distress syndrome (ARDS)	
Immunoglobulin G4-related disease (fibroinflammatory)	
Increased negative intrapleural pressure with accompanying pleural malignancy or inflammation	
Lung entrapment	
Cholesterol effusion (eg, due to tuberculosis, rheumatoid arthritis)	
Connective tissue disease	
<u>Lupus pleuritis</u>	
<u>Rheumatoid pleurisy</u>	
<u>Mixed connective tissue disease</u>	
Eosinophilic granulomatosis with polyangiitis (Churg-Strauss)	
Granulomatosis with polyangiitis (Wegener's)	
Familial Mediterranean fever	
Endocrine dysfunction	
Hypothyroidism	
Ovarian hyperstimulation syndrome	
Lymphatic abnormalities	
<u>Malignancy</u>	
<u>Chylothorax</u> (eg, yellow nail syndrome, lymphangioliomyomatosis, lymphangiectasia)	
Movement of liquid from abdomen to pleural space	
<u>Pancreatitis</u>	
<u>Pancreatic pseudocyst</u>	
Meigs' syndrome	
Chylous ascites	
Malignant ascites	
Subphrenic abscess	
<u>Hepatic abscess</u> (bacterial, amebic)	
<u>Splenic abscess</u> , infarction	
Miscellaneous	
Endometriosis	
Drowning	
Electrical burns	
Capillary leak syndromes	
Extramedullary hematopoiesis	

UpToDate®





**Figure 1. Suggested Diagnostic and Management Algorithm for Fever of Unknown Origin (FUO).**

The approach should be individualized on the basis of the specific clinical scenario. ANA denotes antinuclear antibodies, CBC complete blood count, CRP C-reactive protein, CT computed tomography, ESR erythrocyte sedimentation rate, FDG PET-CT  $^{18}\text{F}$ -fluorodeoxyglucose positron-emission tomography with CT, HIV human immunodeficiency virus, PCR polymerase chain reaction, RF rheumatoid factor, and TSH thyrotropin.

## Fiebre prolongada de origen desconocido

### 1ª fase

#### Test analíticos

Hemograma, ionograma, urea, creatinina, ASAT, ALAT, GGT, FA, bilirrubina, ferritina, CPK, LDH, TSH, electroforesis de las proteínas séricas

#### Pruebas de imagen

Radiografía de tórax, radiografía de senos paranasales  
Ecografía abdominal +/- TAC toracoabdominal

#### Pruebas microbiológicas

Hemocultivos  $\times 3 \pm$  coprocultivo  
Serologías VEB, CMV, VIH

### 2ª fase

#### Test analíticos

AAN, ANCA, FR, crioglobulina, complemento C3, C4, cuantificación de las inmunoglobulinas, ferritina, ferritina glicosilada

#### Pruebas de imagen

TC toracoabdominopélvica (si no se realizó antes)  
Ecografía cardíaca transtorácica  $\pm$  transesofágica

#### Pruebas microbiológicas

Serologías: hepatitis, intracelulares (*Coxiella*, *Borrelia*, *Rickettsia*, parvovirus B19), *Yersinia*, *Salmonella*, brucelosis, sífilis. Ante sospecha: punción lumbar, punción de ascitis, biopsia cutánea  
PCR ARN 16S/18S  
BK esputos,  $\pm$  aspirado gástrico

#### Biopsias

Biopsia arteria temporal si  $> 55$  años  
Biopsia/aspirado MO si sospecha LHH

Exploración oftalmológica, otorrinolaringológica y ginecológica

### 3ª fase

18 F-FDG PET  $\pm$  biopsias dirigidas, ecografía cardíaca transesofágica, endoscopias digestiva y bronquial, biopsia osteomedular, biopsia hepática, arteriografía mesentérica laparoscópica



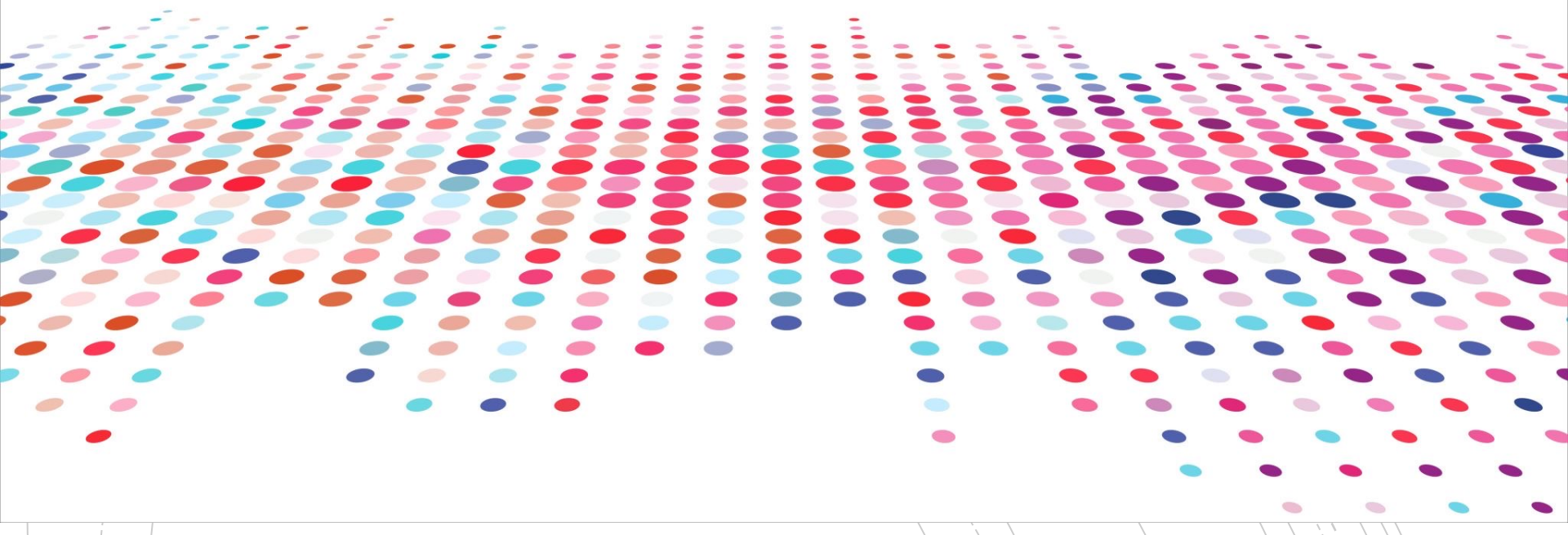
PROTOCOLOS DE PRÁCTICA ASISTENCIAL

# Impresión Diagnóstica

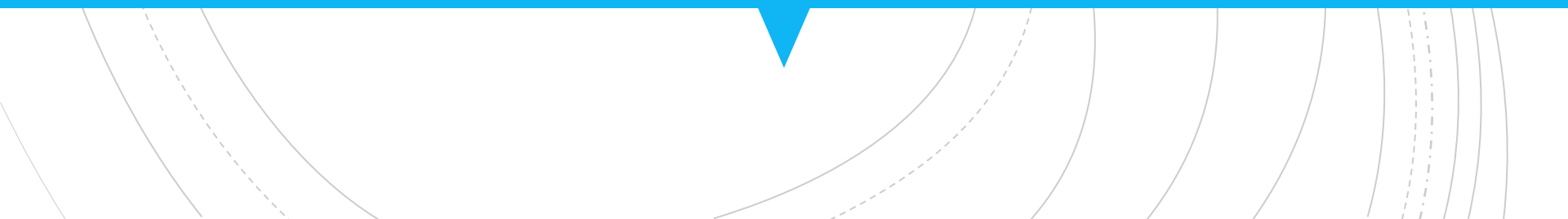
- Con los hallazgos en el momento actual, sería aventurarse, pero no deberíamos de olvidarnos de las principales opciones diagnósticas:
  - Infeccioso -> ¿TBC?
  - Tumoral -> Hematológico vs T.O.S
  - Autoinmune

# Gracias



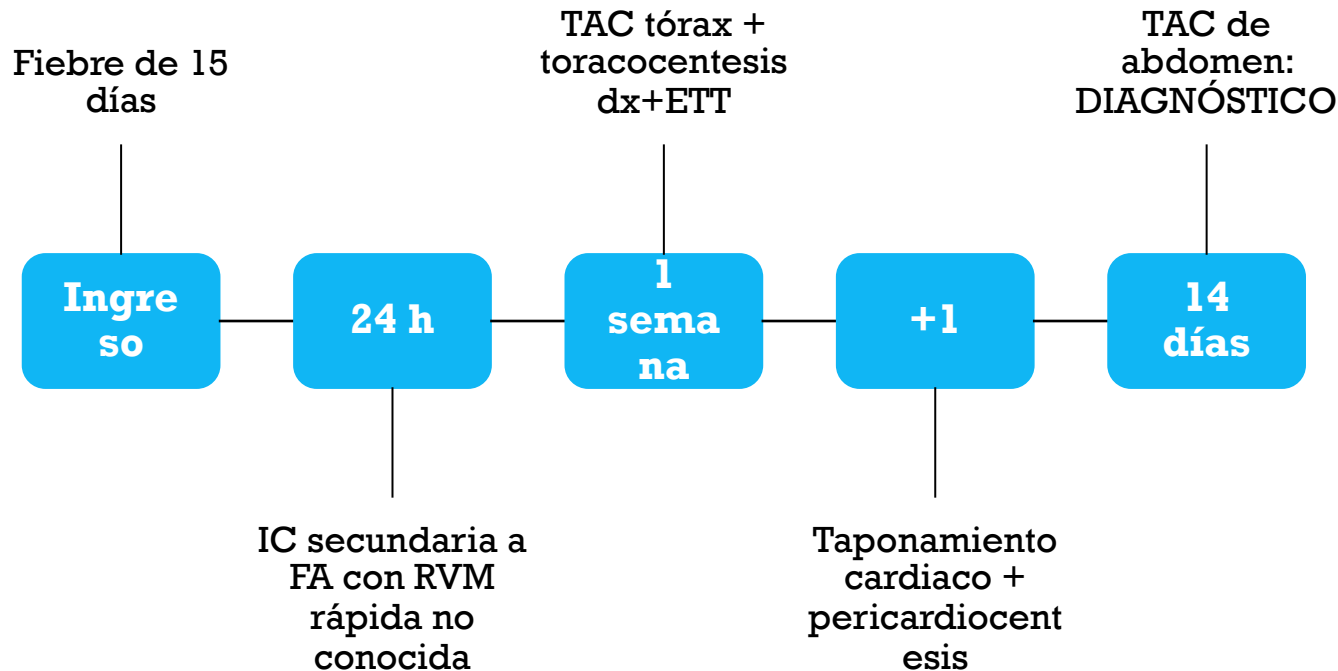


Caso clínico 5 Noviembre 2025



# Pruebas solicitadas

- Microbiología:
  - Esputo
  - Ag orina
  - Hemocultivos y urinocultivo
  - PCR VR
  - Líquido pleural
  - Líquido pericárdico
- Imagen:
  - TAC torácico
  - TAC abdominal
  - ETT
  - RNM cardiaca
- Analítica:
  - Autoinmunidad, proteinograma, quantiferon, MT...



Serie de  
catastróficas  
desdichas...

# Microbiología

- Cultivo esputo: Mala calidad. Tinción auramina negativa
- PCR VR: negativa
- HC: *S. hominis* 1/2 . Contaminante
- UC: negativo
- Antigenuria negativa
- Líquido pleural y pericárdico sin microorganismos. Incubación prolongada negativa. Negativos micobacterias.



# Laboratorio

- **Quantiferon negativo**
- **SyS orina anodino**
- **Proteinograma: normal**
- **Autoinmunidad: FR<10. ANA 1/80, ENAs, anti-DNA, complemento normales, AL: positivo**
- **Marcadores tumorales: beta2microglobulina 3.6, CA 12.5 71.2**

An abstract graphic design featuring a large, solid blue circle in the center. To the left of the circle is a thick, black, curved shape resembling a crescent or a stylized 'C'. The background is white and is decorated with several thin, concentric circles and arcs, some of which are dashed. The word 'Imagen' is written in a white, sans-serif font, centered within the blue circle.

Imagen

## ETT 11/7

- Derrame pericárdico circunferencial, sin fibrina, con separación máxima de hojas de 2,4 cm. Leve repercusión a nivel de a. derecha, no a nivel de v. derecho. Cava inferior no dilatada. Dinámica de FA. No datos Doppler que sugieran taponamiento. No valvulopatías relevantes.

## TAC tórax 14/7

- Severo derrame pericárdico circunferencial con un grosor máximo de unos 4.5 cm, apreciándose una mínima hipercaptación y engrosamiento del pericardio parietal sugestivo de componente inflamatorio/infeccioso. Aorta torácica ateromatosa y tronco de la arteria pulmonar de tamaño normales. Leve ateromatosis coronaria calcificada. Leve derrame pleural bilateral, más significativo izquierdo (leve-moderado) con atelectasia pasiva del pulmón subyacente. No adenopatías hiliomediastínicas ni axilares. Ligera ginecomastia bilateral. Áreas de vidrio deslustrado sugestivas de hipoventilación por decúbito. Enfisema centrolobulillar. Ligera. Dilatación VCI.

## ETT 14/7

- Flutter auricular a 150 lpm. VI con dimensiones normales e hipertrofia concéntrica, FE difícil de valorar con estimación 30%. VD: normal. No valvulopatías significativas.
- Derrame pericárdico severo circunferencial sin colapso auricular ni de ventrículo derecho. VCI dilatada sin variación inspiratoria.
- Masa adherida a la víscera cardiaca de 80x50 mm sugestiva de implante metastásico.
- Conclusión:
  - Derrame pericárdico severo con riesgo de taponamiento
  - Taquiarritmia auricular con disfunción ventricular

## ETT 23/7

- Persiste derrame pericárdico con fibrina adherida a hoja visceral. Actualmente ligero, con separación de hojas inferior a 0.5 en todo el perímetro, excepto anterolateral (1.3 cm). Cava inferior de 1.7 cm con variación inspiratoria <50%. No repercusión hemodinámica actual.

## RNM cardiaca

- Mínimo derrame pericárdico con probables cambios inflamatorios del pericardio sin aparentes masas.
- Moderados derrames pleurales bilaterales
- Función VI normal
- Lesión hepática inespecífica

## TAC abdomen 17/7

- Derrames pleurales bilaterales, más evidente en lado izquierdo que asocia atelectasia del LII. Derrame pericárdico. Hígado con lesión hipodensa de 5 mm en el segmento IV, probablemente quístico. Bazo, zona pancreática, suprarrenales, vesícula y vía biliar sin alteraciones. Quistes renales.. No adenopatías. Vejiga normal. Próstata discretamente aumentada de tamaño.
- En borde lateral-posterior del polo inferior del riñón derecho, **masa heterogénea polilobulada de 52 mm, compatible con neoplasia de células renales**. En una zona podría contactar con la fascia pararenal que indicaría rotura de la cápsula.



# Finalmente...

- IC Urología: se incluye en LEQ
- Infección por SARS Cov2

# Carcinoma de Células Claras Renal

Alejandro Cuellar de la Rosa

Nakaire Bonache Castejón

# Introducción y Epidemiología



El carcinoma de células claras renal (CCCR) es el tipo más común de cáncer renal, representando aproximadamente el 70-80% de los casos.



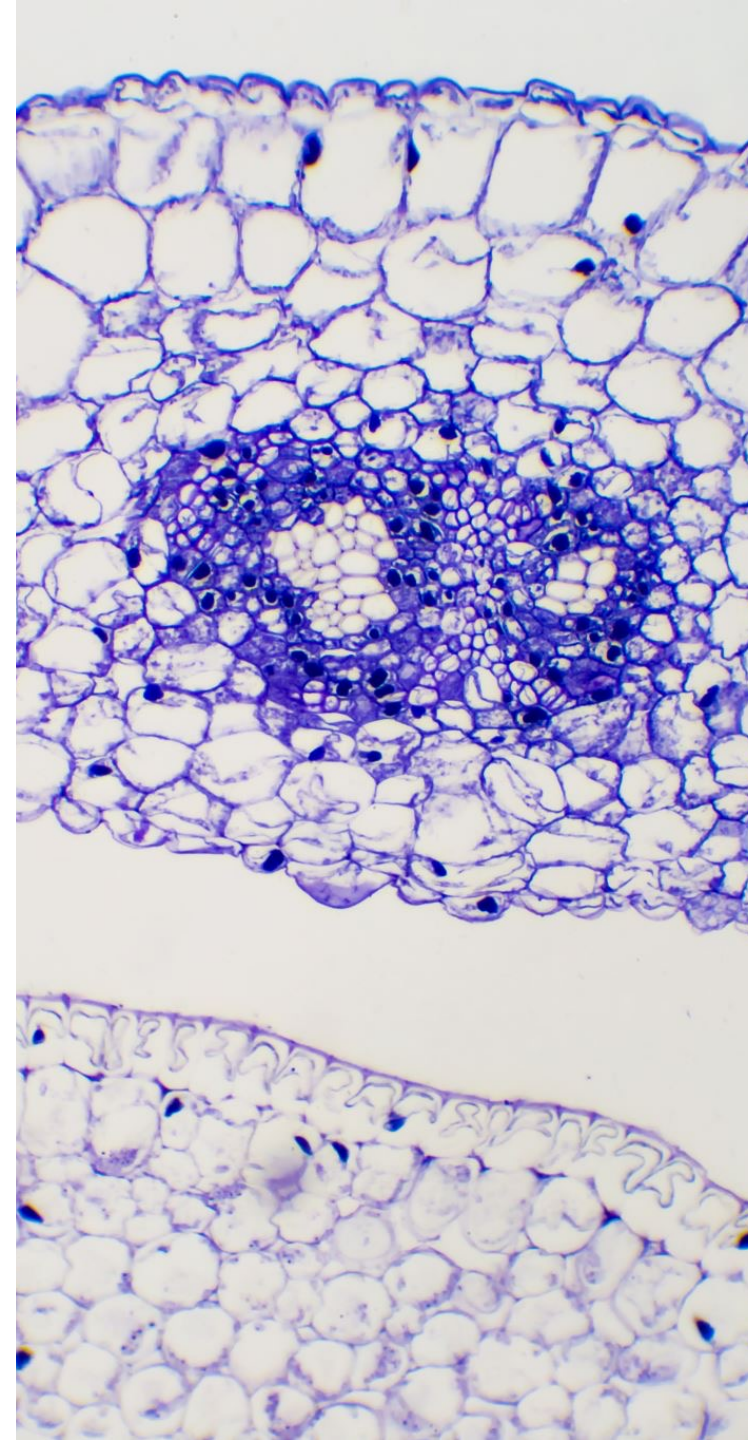
Suele diagnosticarse entre los 50 y 70 años y es más frecuente en hombres. Entre los factores de riesgo destacan el tabaquismo, la obesidad, la hipertensión y la predisposición genética.

Incidencia en España: 7.2/100000 hab/año

# Fisiopatología y Etiología

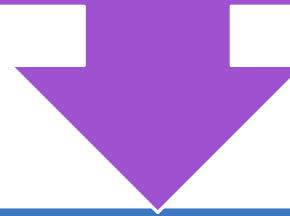
El CCCR se origina en las células epiteliales del túbulo contorneado proximal.

La pérdida del gen VHL (von Hippel-Lindau) activa vías que aumentan el factor inducible por hipoxia (HIF), estimulando la angiogénesis mediante VEGF y favoreciendo la proliferación celular.



## Manifestaciones Clínicas

La triada clásica (hematuria, masa palpable y dolor lumbar) aparece solo en una minoría de casos.



Muchos casos se detectan incidentalmente en estudios de imagen. Pueden presentarse síntomas sistémicos como fiebre, pérdida de peso o anemia.

# Diagnóstico



El diagnóstico se basa en estudios de imagen, especialmente TC y RNM.



La biopsia se reserva para casos seleccionados. Histológicamente, las células tumorales tienen citoplasma claro debido a la acumulación de lípidos y glucógeno.

# Tratamiento y Pronóstico



El tratamiento depende del estadio del tumor. La nefrectomía parcial o radical es la técnica de elección.



En enfermedad metastásica, se utilizan terapias dirigidas (inhibidores de VEGF y tirosina quinasas) e inmunoterapia (nivolumab, pembrolizumab).



El pronóstico depende de:

Estadio: Estadio I: >90% supervivencia a 5 años; estadio IV: <10% supervivencia a 5 años

Grado nuclear de Fuhrman: evalúa el aspecto del núcleo celular al microscopio: Grado 1-2 bajo grado, grado 3-4 alto grado

# Conclusiones



El carcinoma de células claras renal es el subtipo más frecuente de cáncer renal, con una biología molecular caracterizada por la pérdida del gen VHL.



El diagnóstico temprano y el abordaje quirúrgico son fundamentales para un buen pronóstico.