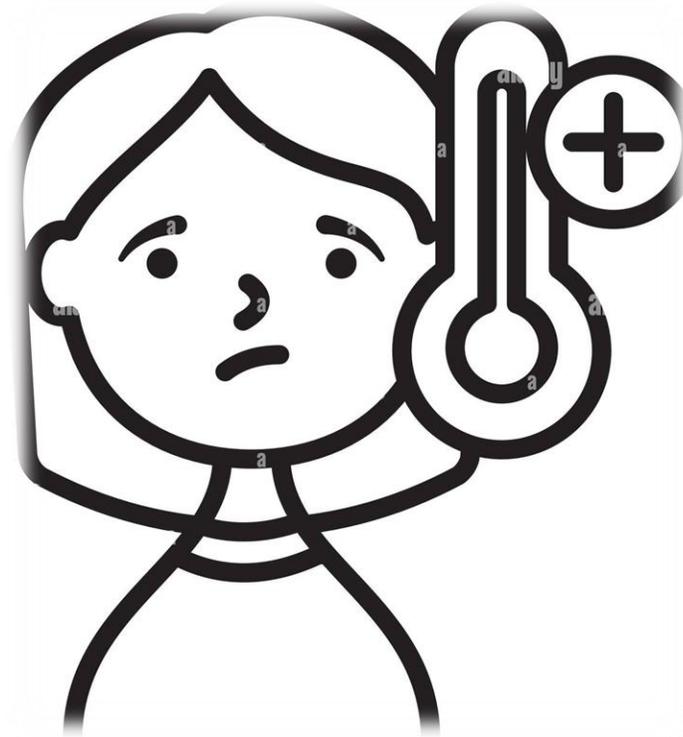


# Caso clínico

## 28 de Septiembre de 2022

Dra. Pintor / Dra. Castañón

Mujer de 69 años, que ingresa por **fiebre**.





## Antecedentes personales:

- Sin alergias/intolerancias conocidas.
- Independiente ABVD.
- Trabajó como celadora y limpieza.
- Fumadora 50 paq/año. No bebedora.
- **Neoplasia broncogénica pulmonar estadio IV:** Carcinoma epidermoide infiltrante en tratamiento con **inmunoterapia (PEMBROLIZUMAB)**.
- Carcinoma ductal infiltrante mama izquierda (TNM0, se realizó tumorectomía + RT + tratamiento hormonal).
- Hipergammaglobinemia.
- EPOC fenotipo no agudizador y enfisema asociado a tabaco.
- Duodenitis H. pylori positivo.
- Siringomielia. Arnold-Chiari. Kippel-Feil. Craneotomía occipital en el 2002.
- Neuroma de Morton.
- Artrosis degenerativa.
- Fibromialgia.
- IQ: histerectomía, meniscectomía bilateral.

## Tratamiento actual:

- Valium 10mg
- Estilnox 10
- Omeprazol 20
- Neurontín
- Tryptizol



## Enfermedad actual

Refiere **fiebre de 3 días** de duración, **cefalea** y **malestar general**. Aumento de su **tos seca**, sin disnea.

No náuseas ni vómitos. No dolor torácico.

Última deposición esta mañana, aunque refiere estar algo estreñida.

No refiere otra sintomatología.

Ha tenido episodios previos de cefalea similares a la de hoy.

# Exploración física

COC, sin signos meníngeos ni focalidad motora. Regular estado general. NH/NC/NP. Eupneica en reposo. No adenopatías. Palpación de temporales normal.

- AC: rítmica, sin soplos ni roce.
- AP: MVC, con **crepitantes bibasales**.
- ABD: globuloso, blando, depresible, **dolor a la palpación de flanco derecho**, no palpo masas ni megalias, RHA+, Murphy negativo, Blumberg negativo, no signos de irritación peritoneal.
- EEII: **discretos edemas maleolares**, no signos de TVP, pulsos palpables y simétricos.



# Pruebas complementarias



## ANALÍTICA:

- Hemograma: Leucocitos 11400 (**N: 85%**), **Hb 10.4**, VCM 86.4, **Plaquetas 466.000. VSG 70.**
- Coagulación: TP 96%, INR 1.08.
- Bioquímica: **Glu 256**, Urea 32, Cr 0.86, FG 70, **Na 120, K 5.2**, Ca 8.7, Prot T 6, **PCR: 217.4.** PCT 0.08.  
Serie férrica: Fe 68, TF 187, ferritina 223, IST: 36%.  
Vitamina B12: 473, ácido fólico: 9.84.  
Hormonas tiroideas: **THS: 0.0923**, T4: 1.25.  
Cortisol: 56.8 (extraído bajo tratamiento esteroideo).

SISTEMÁTICO DE ORINA: leucocitos 25, eritrocitos 50.

SOH: negativa.

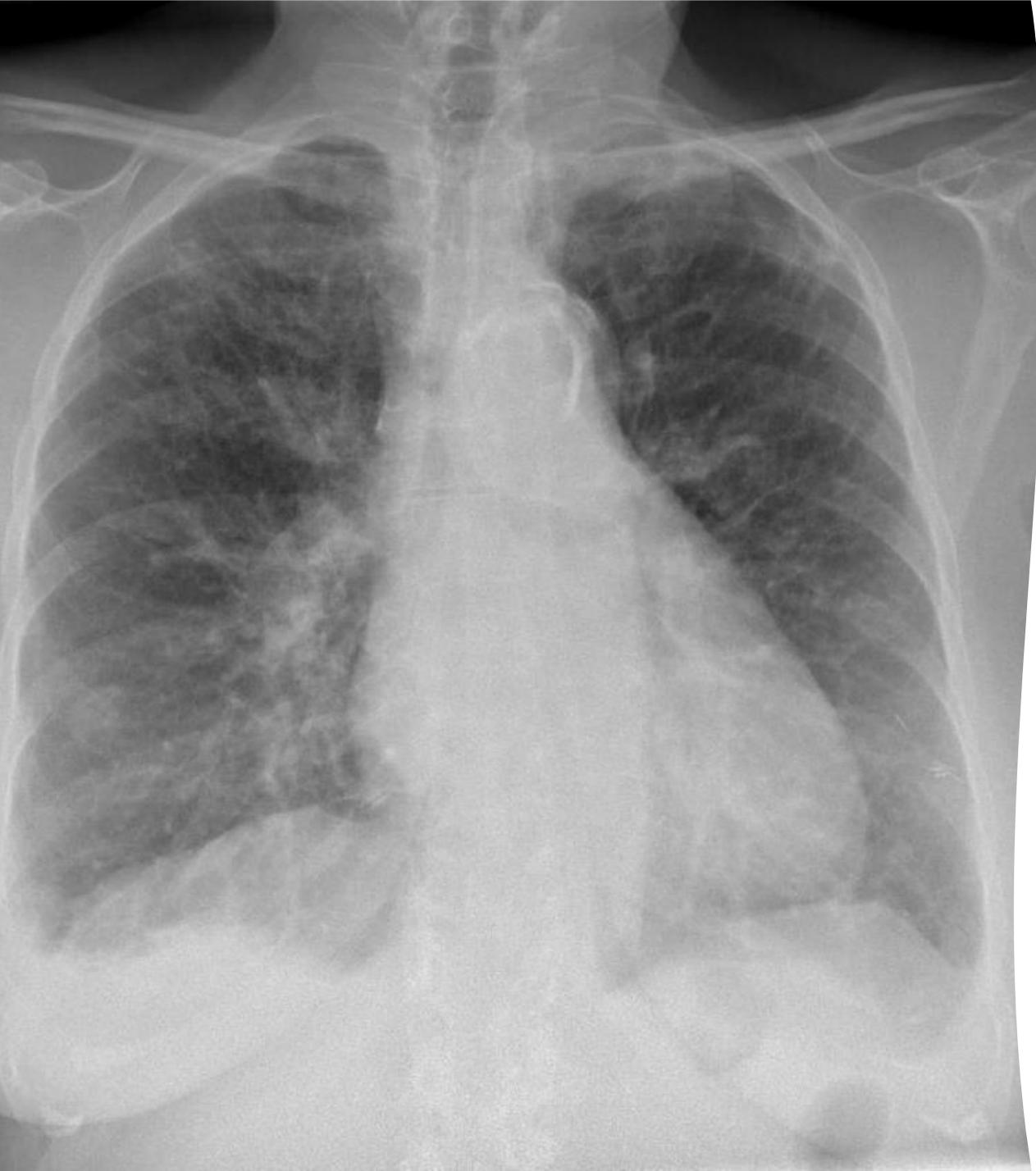
GASOMETRÍA ARTERIAL: **PO2 68**, PCO2 37, PH 7.45, HCO3 26, SatO2 95%.

## LCR:

Líquido claro y transparente: **leucocitos 6**, hematíes 125, **glucosa 87**, proteínas 31.  
Citología LCR negativo para malignidad. Hemático, **inadecuado para celularidad inflamatoria.**

## MICROBIOLOGIA:

- INF-TB: negativo
- BAAR en orina x 3, auramina x2 negativo
- PCR influenza A, B, AB y SARS COV 2: negativos.
- Coprocultivo y toxina CD: negativos
- PCR CMV: no se detectan
- Urocultivo (x3): negativo.
- Cultivo de esputo: Flora habitual
- Ag urinarios: negativos.
- Hemocultivos (tres tandas): negativos
- Serologías: anti HBs positivo, (Ag HBs negativo), resto negativos.
- LCR: ADA, cultivo y Auramina negativos.



### Radiografía de tórax:

Lesión apical en LSI que parece haber aumentado ligeramente con respecto estudios previos. También es más evidente en una pequeña opacidad en vértice pulmonar derecho donde también se identifican bandas lineales cicatriciales por probable segmentectomía previa. Desflecamiento del contorno mediastínico izquierdo en relación con probable fibrosis postRT. Enfisema. Borrosidad de la trama broncovascular por opacidad, de aspecto en vidrio deslustrado en base pulmonar derecha fundamentalmente y algún nodulillo satélite. Ligero derrame pleural derecho. Estos hallazgos pueden ser compatibles con patología infecciosa. Hilio pulmonar derecho aumentado, ligeramente lobulado, por probables adenopatías. Cardiomegalia. Aorta elongada y ateroma calcificado en el cayado. Clips quirúrgicos en región pectoral izquierda por probable cirugía conservadora de mama.

# Pruebas de imagen

## TC craneal:

No se observan signos de sangrado agudo ni proceso expansivo intracraneal. Sistema ventricular de calibre normal. Línea media centrada. Craniectomía en fosa posterior (antecedente de impresión basilar y Klippel Feil cervical). Incipiente ateromatosis calcificada en ambos sifones carotídeos.

## TACAR pulmonar:

No hay alteraciones sugestivas de neumonitis inmunomediada ni signos de infección respiratoria. El nódulo subpleural en segmento posterior del LID muestra una mínima reducción y aspecto más sólido. Aparición de una lámina de derrame pleural bilateral y una lámina de derrame pericárdico. Resto del estudio sin cambios significativos respecto al previo.

## TAC abdomen:

Discretos derrames pleurales y pericárdicos. Detectar para valorar los órganos abdominales al estar realizado estudio sin contraste intravenoso. Hígado ligeramente prominente, sin lesiones focales. Bazo, riñones (dudosa litiasis en riñón dcho), zona pancreática, vesícula vía biliar etc. sin patología aparente. Ateromatosis calcificada de aorta y ramificaciones. No se han demostrado adenopatías, líquido libre, colecciones, ni signos de perforación etcétera. Cambios degenerativos artrósicos con discopatía L5-S1.

## Ecocardiograma:

Ventrículo izquierdo de dimensiones normales con FE normal. Aurículas normales. Cavidades derechas normales. Insuficiencia mitral grado leve-moderada. Resto de válvulas normofuncionantes. No se observan imágenes sugestivas de vegetación. Derrame pericárdico leve.

## En resumen...

Fiebre en paciente oncológica en tratamiento con inmunoterapia.

- Tos e hipoxemia. TACAR normal.
- Cefalea. LCR con consumo de glucosa?
- Pembrolizumab
- VSG 70, Na 120, TSH: 0.0923, Glu 256.

# Infecioso

## FOCO PULMONAR?

- Bacterias convencionales: 37 %
- Hongos: 14 % (más alto con neutropenia prolongada).
- Virus: 15 % (común con la supresión de células T)
- P. jirovecii: 5-15%
- Nocardia spp: 7%
- Mycobacterium tuberculosis: 1%

# Infecioso

FOCO SNC? Líquido claro y transparente: **leucocitos 6**, hematíes 125, **glucosa 87**, proteínas 31.

	Glucosa (mg/dL)		Proteína (mg/dL)		Recuento total de glóbulos blancos (células/microL)		
	<10 ¶	10 a 40 Δ	100 a 500 ◇	50 a 300 §	>1000	100 a 1000	5 a 100
<b>Más común</b>	Meningitis bacterial	Meningitis bacterial	Meningitis bacterial	Meningitis viral Sistema nervioso Enfermedad de Lyme (neuroborreliosis) Encefalitis neurosífilis Meningitis tuberculosa †	Meningitis bacterial	Meningitis bacteriana o viral meningitis tuberculosa	Meningitis bacteriana temprana Meningitis viral neurosífilis meningitis tuberculosa
<b>Menos común</b>	meningitis tuberculosa meningitis fúngica	neurosífilis Algunas infecciones virales (como paperas y LCMV)		Meningitis bacteriana temprana	Algunos casos de paperas y LCMV	Encefalitis	Encefalitis

LCR glucosa disminuida, proteínas aumentadas 100-500, células 10-500: TBC, brucelosis, hongos, carcinomatosis meníngea, sarcoidosis, sífilis, borrelia.

- Criptococosis:

- Pulmonar: Nódulos o infiltrados en Rx tórax, asintomática, resolución espontánea.

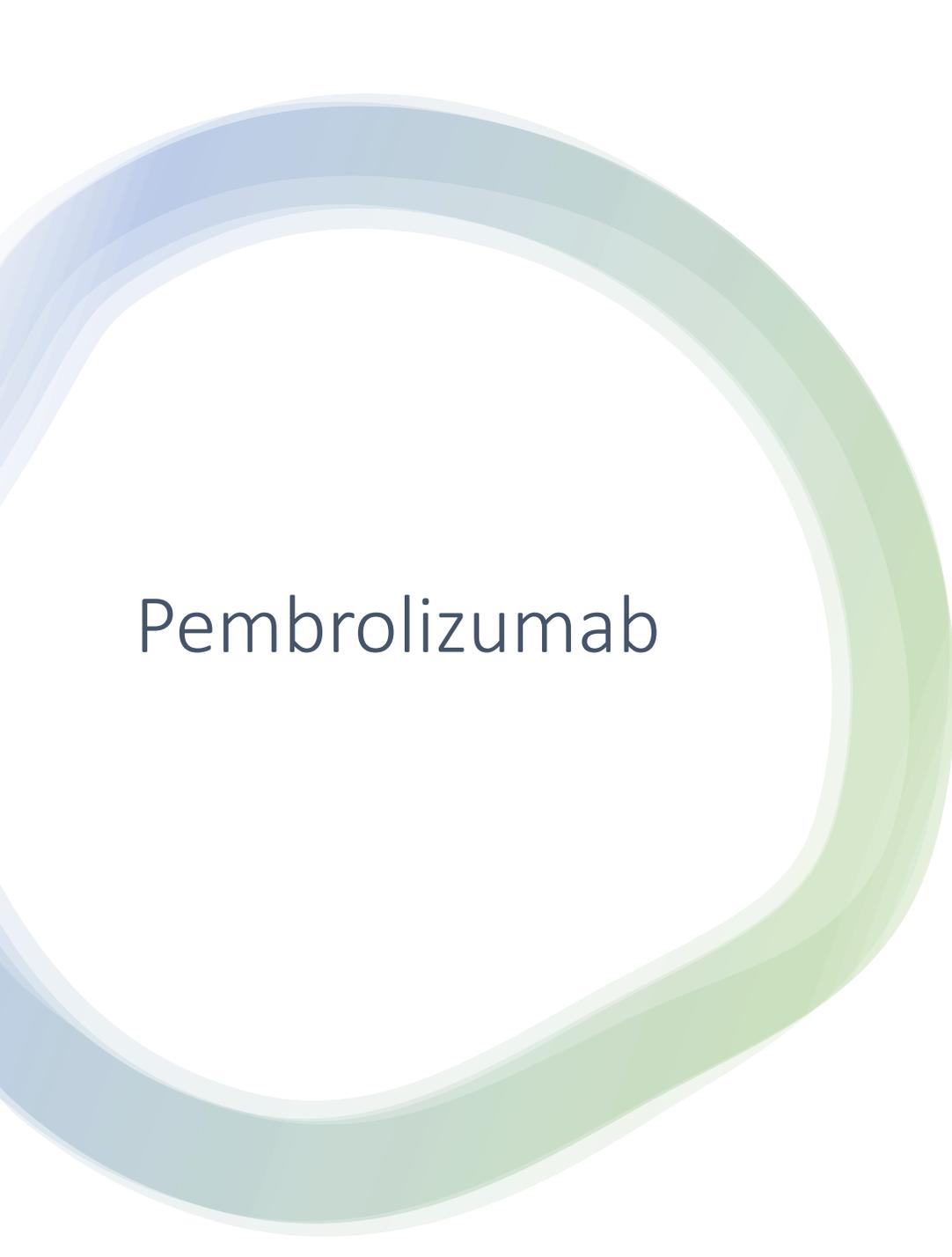
- SNC: 80-90% VIH o inmunodepresión celular.

Meningoencefalitis: Fiebre, cefalea, confusión. No rigidez de nuca. En inmunodeprimidos: podría tener LCR normal o mínima pleocitosis y aumento de proteínas. TC suele ser normal.



# Pembrolizumab

- Agente antineoplásico.
- Inhibidores de puntos de control
- Anticuerpo monoclonal humanizado anti-PD-1 altamente selectivo que inhibe la actividad de la muerte celular programada 1 (PD-1) al unirse al receptor PD-1 en las células T para bloquear los ligandos PD-1 de unión.
- El bloqueo de la vía PD-1 inhibe la regulación inmunitaria negativa provocada por la señalización del receptor PD-1.
- Los anticuerpos anti-PD-1 revierten la supresión de las células T e inducen respuestas antitumorales.



# Pembrolizumab

- Reacciones adversas eliminan la inhibición de la respuesta inmunitaria, inducir reacciones adversas mediadas por el sistema inmunitario.
- Endocrinopatías: insuficiencia suprarrenal, diabetes mellitus tipo 1, hipofisitis, trastornos del tiroides
- Toxicidad gastrointestinal: colitis inmunomediada.
- Hepatotoxicidad: hepatitis inmunomediada.
- Neumonitis.
- Nefrotoxicidad.



# Pembrolizumab

## Reacciones adversas

- >10%:  
Endocrino y metabólico: hiperglucemia (38 % a 59 %), hiperpotasemia (13 % a 28 %), hipertiroidismo (3 % a 12%), hiponatremia (10% a 46%),
- 1% a 10%: Endocrino y metabólico: insuficiencia adrenocortical (1%), tiroiditis ( $\leq 2\%$ ).

# Pruebas



PRUEBAS DE FUNCIÓN  
HEPÁTICA, AUTOINMUNDAD



PCR VIRUS, CULTIVOS  
ESPECÍFICOS PARA HONGOS.



RMN CEREBRAL