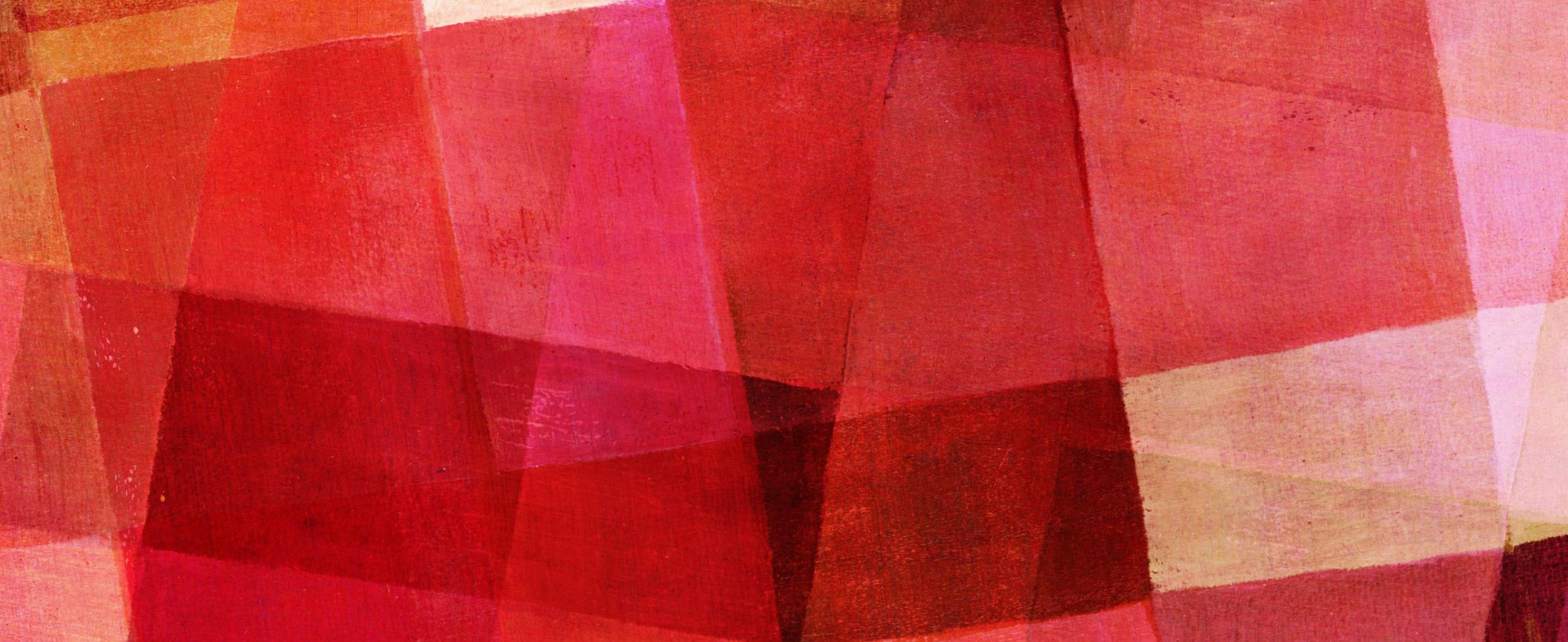


ABORDAJE DIAGNÓSTICO DEL PACIENTE CON ESPLENOMEGALIA

Karla Javier – R4 Hematología
Yolanda Cabanes –R2 Medicina Interna



CASO CLÍNICO

Presentación



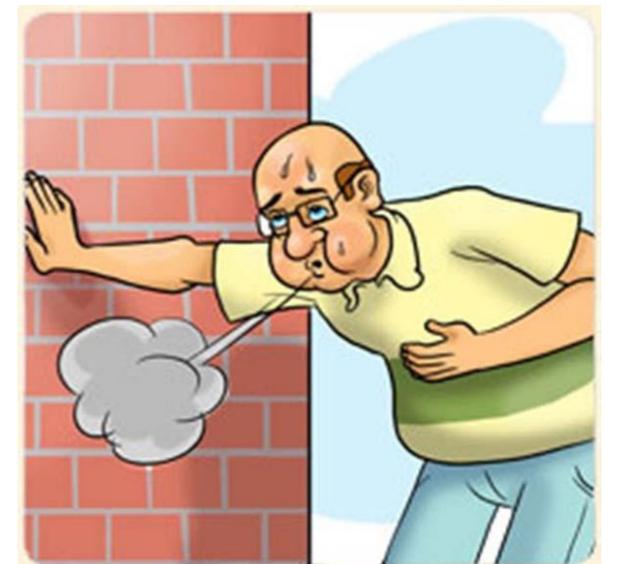


LLEGADA A URGENCIAS....

Varón de 70 años que consulta por cuadro de....

Disnea progresiva hasta mínimos esfuerzos de 10 días

- + Tos sin expectoración
- + Dolor torácico de características pleuríticas
- + Fiebre de hasta 38°C de predominio vespertino
- + Escalofríos
- + Astenia y debilidad
- + Orinas colúricas



ANTECEDENTES MÉDICOS

- No RAMs
- Dislipemia. No HTA. No DM
- Ex-fumador desde hace más de 20 años
- Ex- enolismo (1-2 cervezas “ocasionalmente”)
- Hepatopatía crónica Child A5 en seguimiento por CCEE
Digestivo: última consulta hace 1 mes estable



Visita a Urgencias en 15 días antes por contusión costal derecha sin repercusiones pleuro-pulmonares
Dado de alta con paracetamol cada 8 horas

EXPLORACIÓN FÍSICA

- TA 115/60 mmHg FC 100 lpm satO2 92% gn a 2lpm T 37,8C
- **Ictericia escleral leve.** Palidez cutánea. Eupneico en reposo. No IY
- ACP: tonos rítmicos sin soplos. **Crepitantes finos bilaterales,** más llamativos en lado derecho
- Abdomen blando, depresible, doloroso en hipocondrio derecho. Discreta hepatomegalia dolorosa. **Bazo palpable.** No semiología de ascitis. No circulación colateral u otros estigmas de hepatopatía
- Miembros inferiores sin edemas
- No focalidad neurológica



PRUEBAS COMPLEMENTARIAS EN URGENCIAS

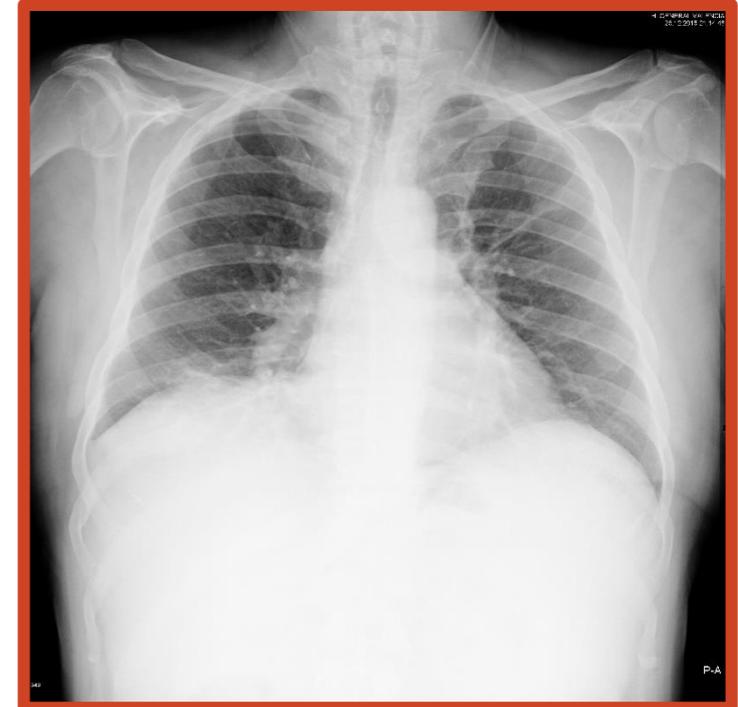
ANALÍTICA SANGUÍNEA

- **HEMOGRAMA:** **Hb 6.6**, VCM 91, leucocitos 2,500 (N 1900, L 300), **plaquetas 90.000**
 - **HEMOSTASIA:** Quick 67%
- **BIOQUÍMICA:** Na 132, K 4, glucosa 112, **bilirrubina 2,23**, GPT 20, urea 32, creatinina 0,73, **PCR 25**

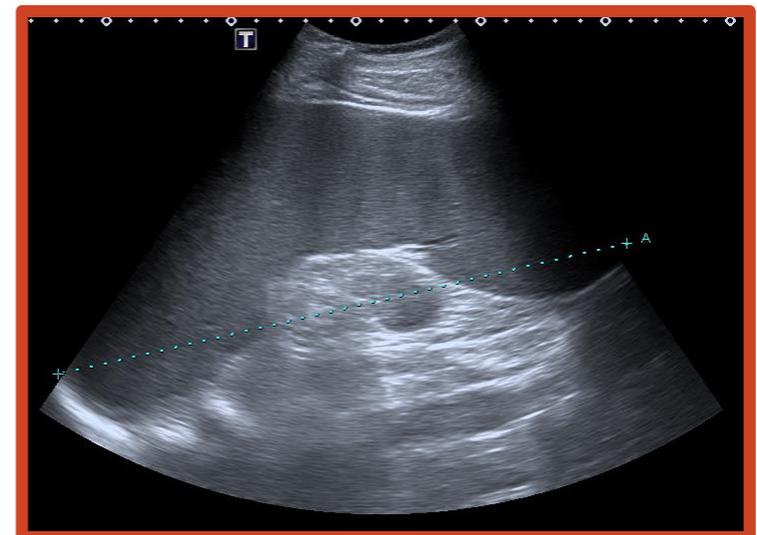
OTRAS EXPLORACIONES

- **SEDIMENTO DE ORINA:** proteínas +
 - **HEMOCULTIVOS:** cursados
- **ANTÍGENOS EN ORINA:** cursados

RADIOGRAFÍA DE TÓRAX



ECOGRAFÍA ABDOMINAL



ACTITUD EN URGENCIAS

ANALÍTICA SANGUÍNEA

- HEMOGRAMA: **Hb 6.6**, VCM 91, leucocitos 2,500 (N 1900, L 300), **plaquetas 90.000**
 - HEMOSTASIA: Quick 67%
- BIOQUÍMICA: Na 132, K 4, glucosa 112, **bilirrubina 2,23**, GPT 20, urea 32, creatinina 0,73, **PCR 25**

ACTITUD EN URGENCIAS

ANALÍTICA SANGUÍNEA



¿ANEMIA HEMOLÍTICA?

TEST DE COOMBS



ACTITUD EN URGENCIAS

ANALÍTICA SANGUÍNEA



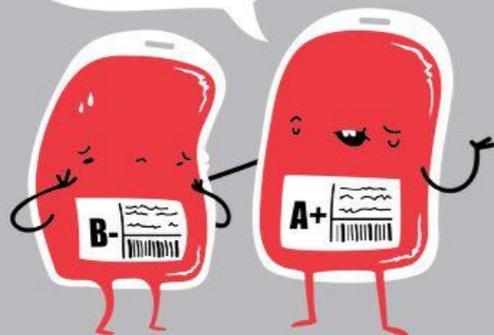
¿ANEMIA HEMOLÍTICA?

TEST DE COOMBS: negativo



TRANSFUSIÓN 2CHs

stop being so
negative



ACTITUD EN URGENCIAS

ANALÍTICA SANGUÍNEA



¿ANEMIA HEMOLÍTICA?

TEST DE COOMBS: negativo

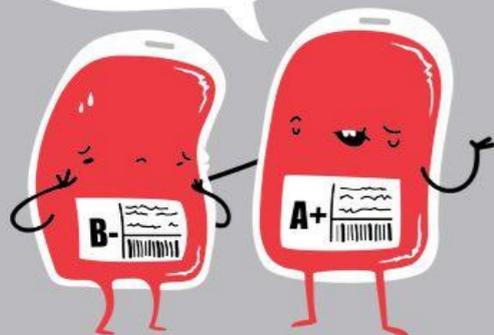


TRANSFUSIÓN 2CHs



Control post-transfusional:
Hb 6.7

stop being so
negative

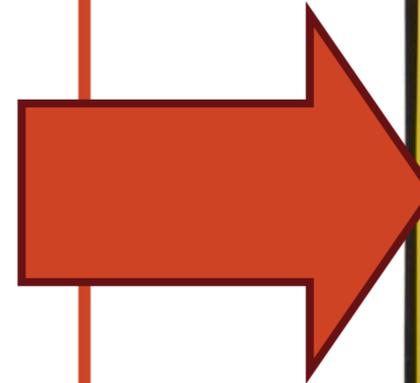


ACTITUD EN URGENCIAS

- PANCITOPENIA
- ANEMIA NORMOCÍTICA CON BAJO RENDIMIENTO TRANSFUSIONAL
 - ESPLENOMEGALIA
- SÍNDROME FEBRIL: ¿Sólo IVRI?

ACTITUD EN URGENCIAS

- PANCITOPENIA
- ANEMIA NORMOCÍTICA CON BAJO RENDIMIENTO TRANSFUSIONAL
 - ESPLENOMEGALIA
- SÍNDROME FEBRIL: ¿Sólo IVRI?



diagnóstico diferencial entre....



ANEMIA
HEMOLÍTICA



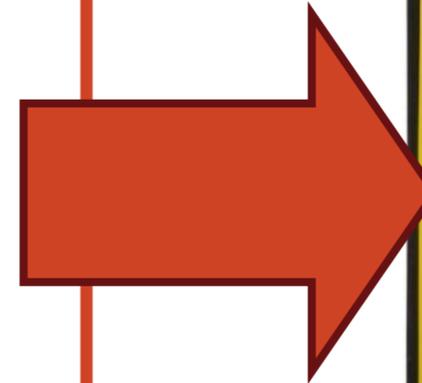
CUADRO
INFECCIOSO



CAUSA
CENTRAL

ACTITUD EN URGENCIAS

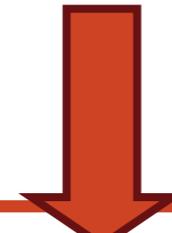
- PANCITOPENIA
- ANEMIA NORMOCÍTICA CON BAJO RENDIMIENTO TRANSFUSIONAL
 - ESPLENOMEGALIA
- SÍNDROME FEBRIL: ¿Sólo IVRI?



diagnóstico diferencial entre....



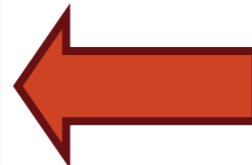
ANEMIA
HEMOLÍTICA



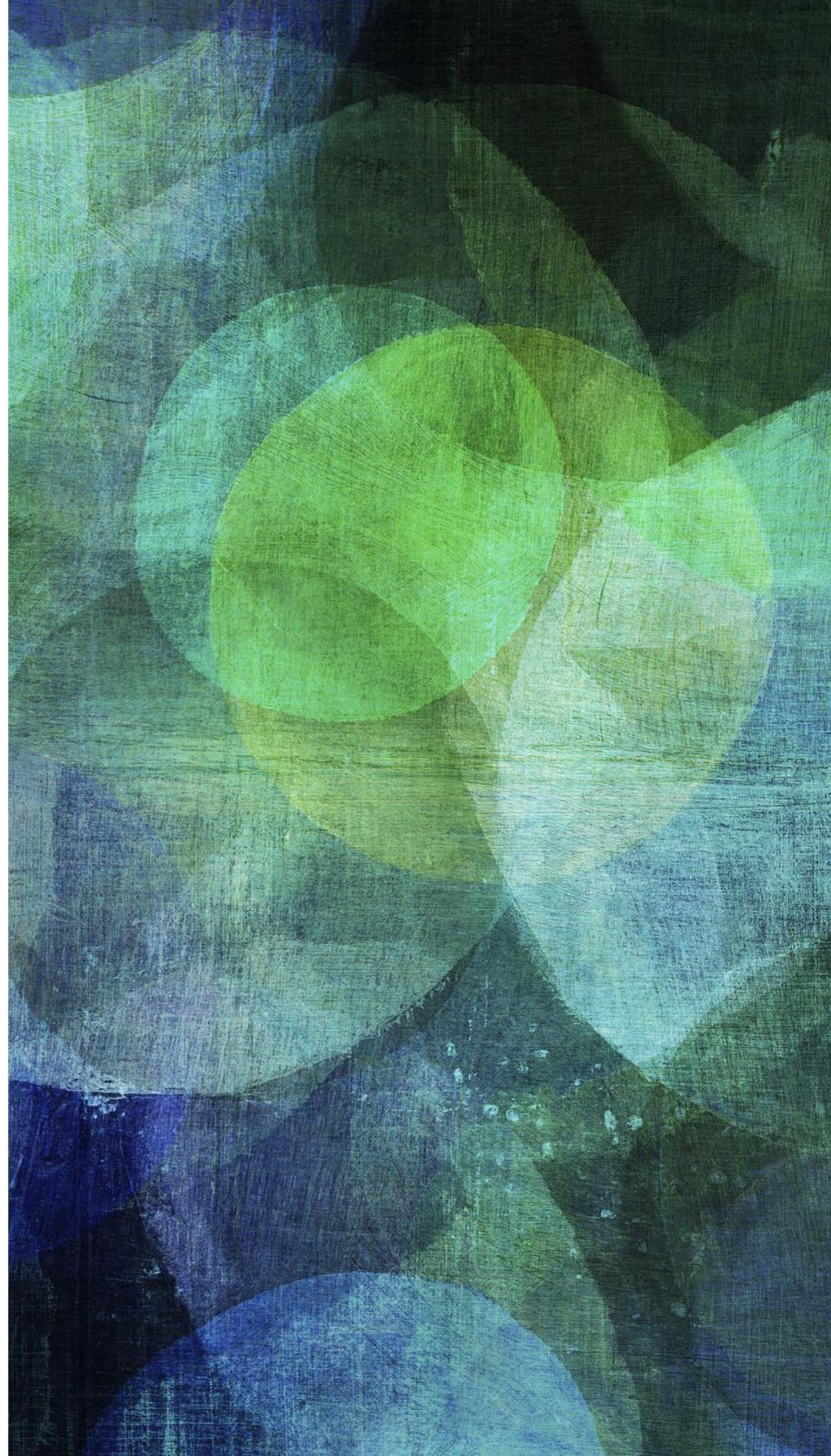
CUADRO
INFECCIOSO



CAUSA
CENTRAL

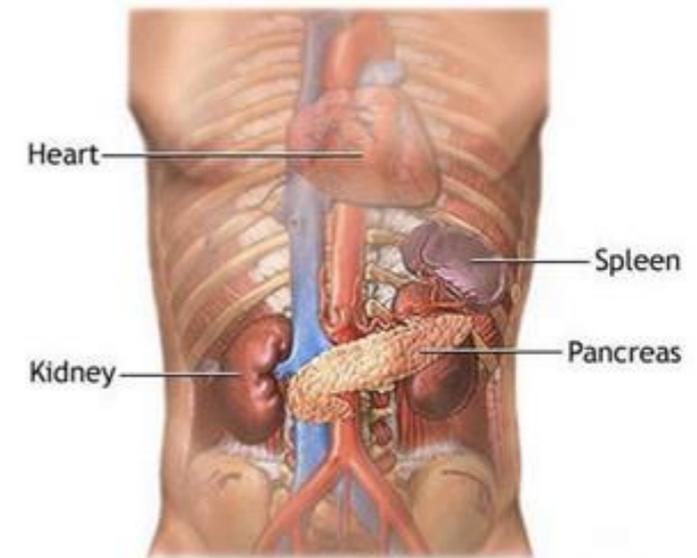


ESPLENOMEGALIA



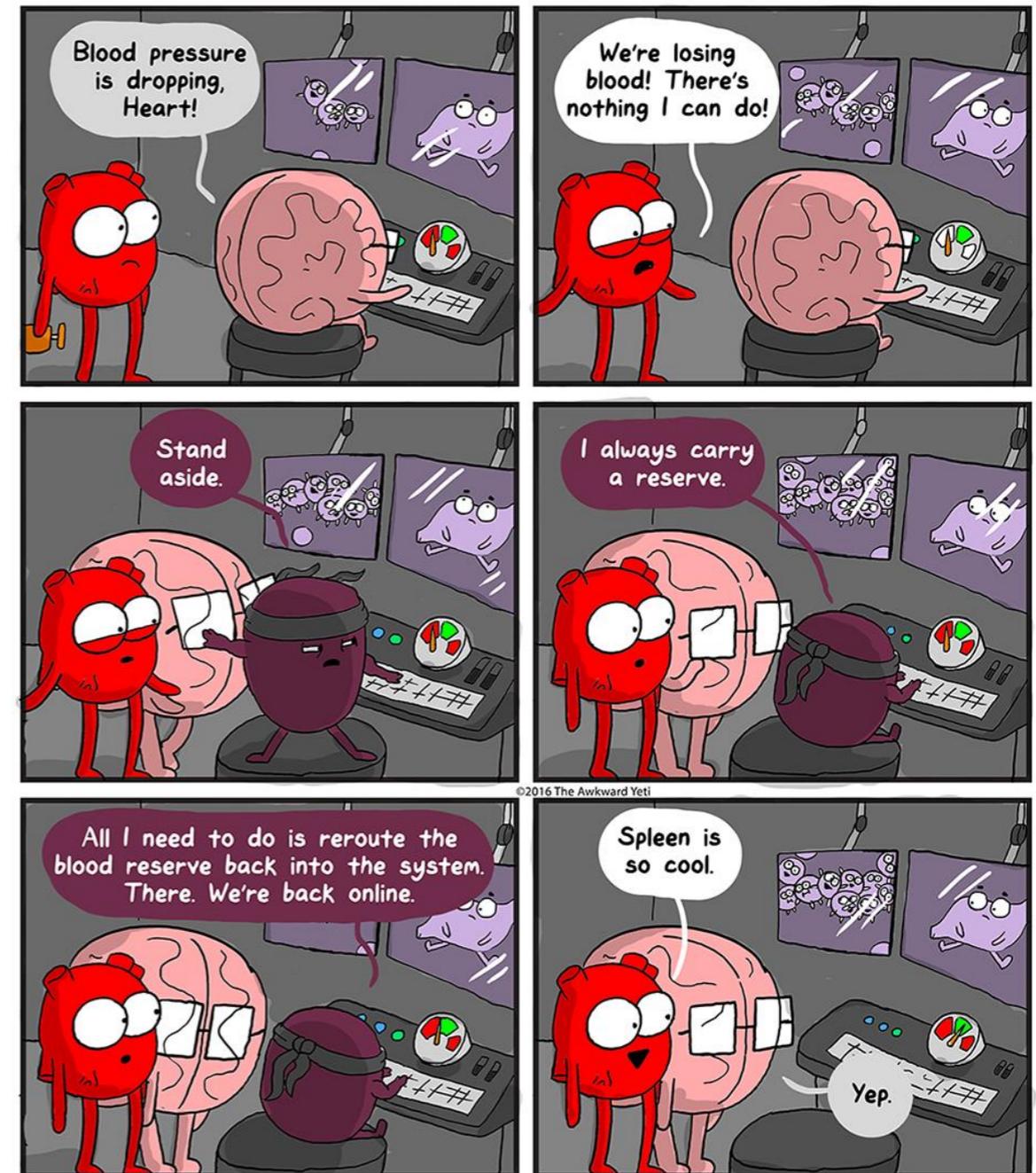
EL BAZO Y SUS FUNCIONES

- ▶ Órgano hematopoyético
- ▶ Cavity peritoneal, adyacente a las costillas 9-11 y en relación con el estómago, colon, riñón izquierdo y páncreas.
- ▶ Peso 100- 150 gramos.
- ▶ 12 cm longitud x 7cm ancho
- ▶ Inmunidad celular y humoral



FUNCIONES DEL BAZO

- Órgano linfopoyético → 25% masa linfoide y del sistema monocito-macrófago
- Remueve partículas (bacterias opsonizadas, células cargadas de anticuerpos) de la circulación
- “Control de calidad” de los glóbulos rojos
- Contiene 1/3 de la masa plaquetar total



Hiperesplenismo

Trombocitopenia
+/- Leucopenia

Hipoesplenismo

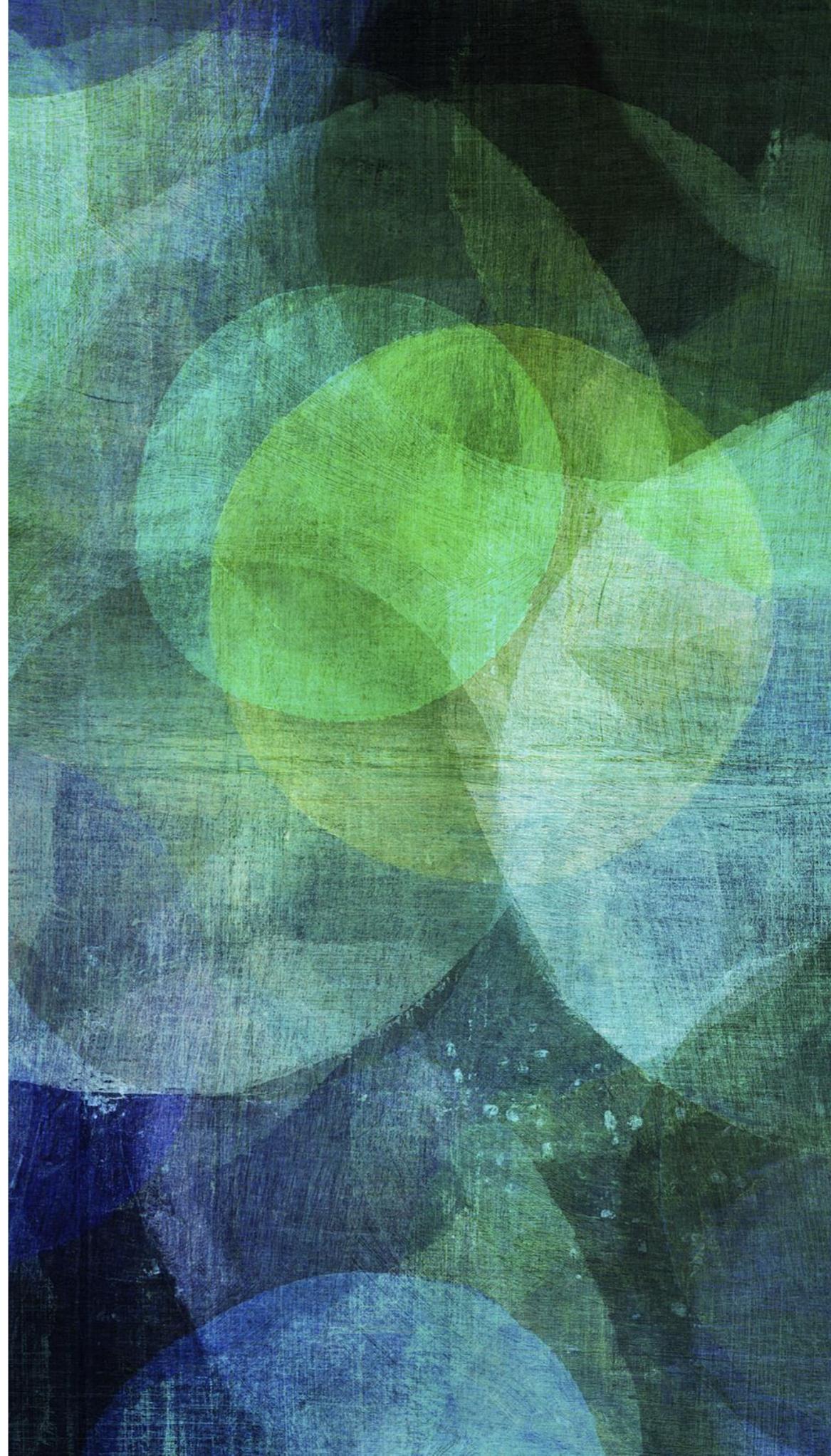
Trombocitosis
Leucocitosis
Eritrocitos "patológicos" circulantes
Sepsis por gérmenes encapsulados

¿CUÁNDO HABLAMOS DE ESPLENOMEGALIA?



- ▶ Peso >150gr
- ▶ Palpable bajo el reborde costal
 - ▶ Implica que el bazo ha aumentado en al menos un 40% su tamaño
- ▶ Ecografía abdominal: Gold standard.
>13cm longitud, >5cm grosor
- ▶ TAC: >10 cm longitud (sensibilidad 81%, especificidad 90%)

CAUSAS



Hepatopatía

**Enfermedad
Hematológica**

**Infección
Inflamación**

Hepatógena o por HTP

- Cirrosis hepática
- Obstrucción venas suprahepáticas
- Malformaciones congénitas
- Trombosis esplénica-porta
- ICC crónica
- Esquistosomiasis

Infecciosas

- Mononucleosis
- Septicemia bacteriana
- TBC
- Leishmaniasis, paludismo, tripanosoma, histoplasma
- VIH
- Hepatitis viral
- Sífilis
- Endocarditis bacteriana
- Hepatitis viral

Trastornos de inmunorregulación

- Artritis reumatoide
- LES
- Anemias, trombocitopenias y neutropenias inmunes
- Enfermedad del suero

Hematológicas

- Síndromes hemolíticos (drepanocitosis, talasemias, esferocitosis)
- SMPC
- Síndromes linfoproliferativos

Esplenomegalia (confirmada por ecografía)

Historia clínica: Antecedentes, fiebre, hábitos tóxicos, viajes. Agudo-Crónico.

Exploración: Tamaño del bazo. Adenopatías. Visceromegalias.

Pruebas de laboratorio

Hemograma con morfología

Bioquímica

Serologías, microbiología

Pruebas reumáticas

Poblaciones linfocitarias

Técnicas de imagen

Rx.tórax

Ecografía

TAC

Otras pruebas:

Biopsia de adenopatía

AMO/BMO

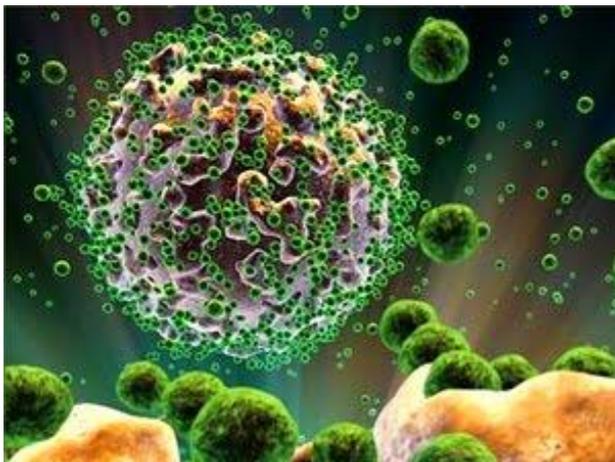
Angiografía

ENFOQUE DIAGNÓSTICO



▶ Hábito enólico, hepatitis, ascitis:

→ Cirrosis e HTP



▶ Adulto joven con fiebre, astenia, dolor garganta:

→ Mononucleosis u otra infección vírica



▶ Rubicundez, prurito al contacto con agua:

→ Síndromes mieloproliferativos

Esplenomegalia

Hemograma alterado

Hemograma normal

Anemia con reticulocitos altos → test de coombs → + (AHAI)/ - (Otras anemias hemolíticas)

Infección viral → serologías

Pancitopenia → reticulocitos → altos (hiperesplenismo)/ bajos (blastos = LA/ linfos vellosos = tricoleucemia)

Alteración función hepática → congestiva

Aumento de las tres líneas → SMPC

Adenopatías → Biopsia → + (LH, LNH, TBC, sarcoidosis)/ - (enf.sistémica)

Poiquilocitos, dacriocitos → Mielofibrosis

Fiebre, soplos → endocarditis

Linfocitos atípicos → Mononucleosis, CMV, toxoplasmosis

Trauma previo → Rotura esplénica/ Hematoma

Linfocitosis → SLP

AMO/BMO → enf. depósito, parásitos, micosis

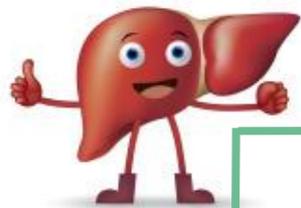
ESPLENECTOMÍA DIAGNÓSTICA

- Situación basal del paciente
- Morbi-mortalidad:
 - Patología hematológica (8-52% y 0-9% respectivamente)
 - Infección por gérmenes encapsulados, hemorragia, trombocitos y trombosis, pancreatitis, fístula gástrica



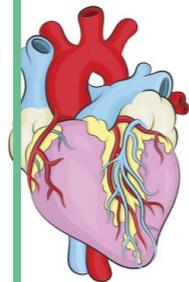
¿...Y EL PACIENTE?

ESPLENOMEGALIA + HIPERESPLENISMO



HEPÁTICAS

Cirrosis hepática
HTPortal

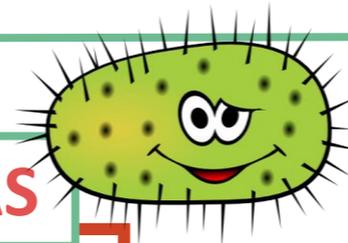


CARDÍACAS

Insuficiencia cardíaca
Endocarditis infecciosas

INFECCIOSAS

BACTERIAS: salmonella,
micobacterias, brucella
VIRUS: VH, VEB, CMV
PARÁSITOS: leishmania,
schistosoma, malaria,
toxoplasma



ONCOHEMA TOLÓGICAS



INFLAMATORIAS

Lupus sistémico
Artritis autoinmunes
Sarcoidosis





ESPLENOMEGALIA POR AFECTACIÓN HEPÁTICA

- CAUSA MÁS FRECUENTE DE ESPLENOMEGALIA + HIPERESPLENISMO (33%)

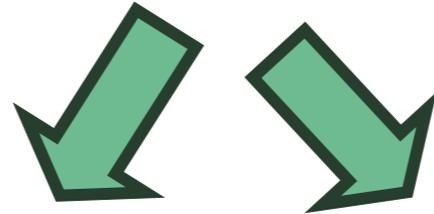
Trombocitopenia por secuestro plaquetas

- Importancia antecedentes: alcoholismo? Hepatitis ?
- Diagnóstico: clínico, eco-doppler, función hepática...
- **IMPORTANTE** → relación con: hipertensión portal, congestión pasiva:

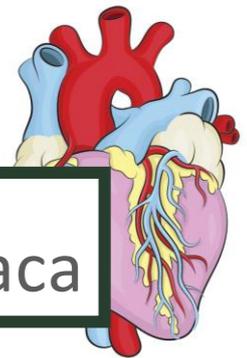
¡Otras causas!



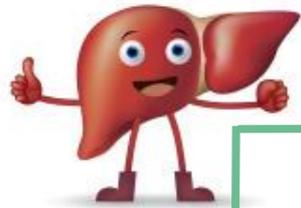
Trombosis



Insuficiencia cardíaca



ESPLENOMEGALIA + HIPERESPLENISMO



HEPÁTICAS

Cirrosis hepática
HTPortal

INFECCIOSAS

BACTERIAS: salmonella,
micobacterias, brucella
VIRUS: VH, VEB, CMV
PARÁSITOS: leishmania,
schistosoma, malaria,
toxoplasma

ONCOHEMA TOLÓGICAS

CARDÍACAS

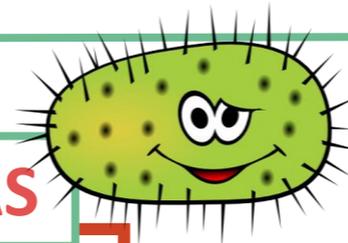
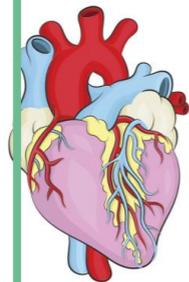
Insuficiencia cardíaca
Endocarditis infecciosas

INFLAMATORIAS

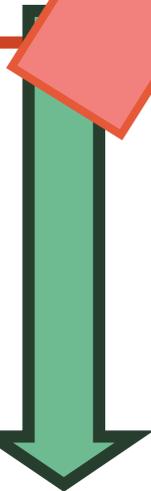
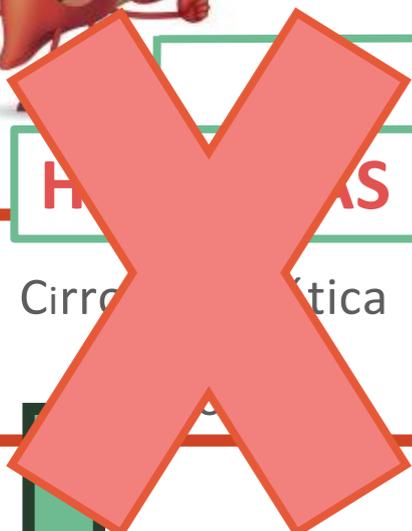
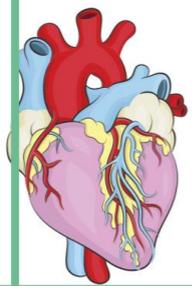
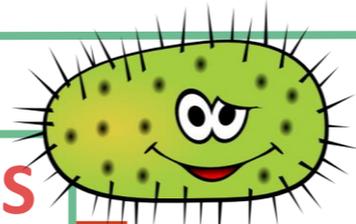
Lupus sistémico
Artritis autoinmunes
Sarcoidosis

No signos de
descompensación
hepática

No empeoramiento
función



ESPLENOMEGALIA + HIPERESPLENISMO



HEPÁTICAS

Cirrosis
Hepatitis crónica

INFECCIOSAS

BACTERIAS: salmonella, micobacterias, brucella
VIRUS: VH, VEB, CMV
PARÁSITOS: leishmania, schistosoma, malaria, toxoplasma

ONCOHEMATOLÓGICAS

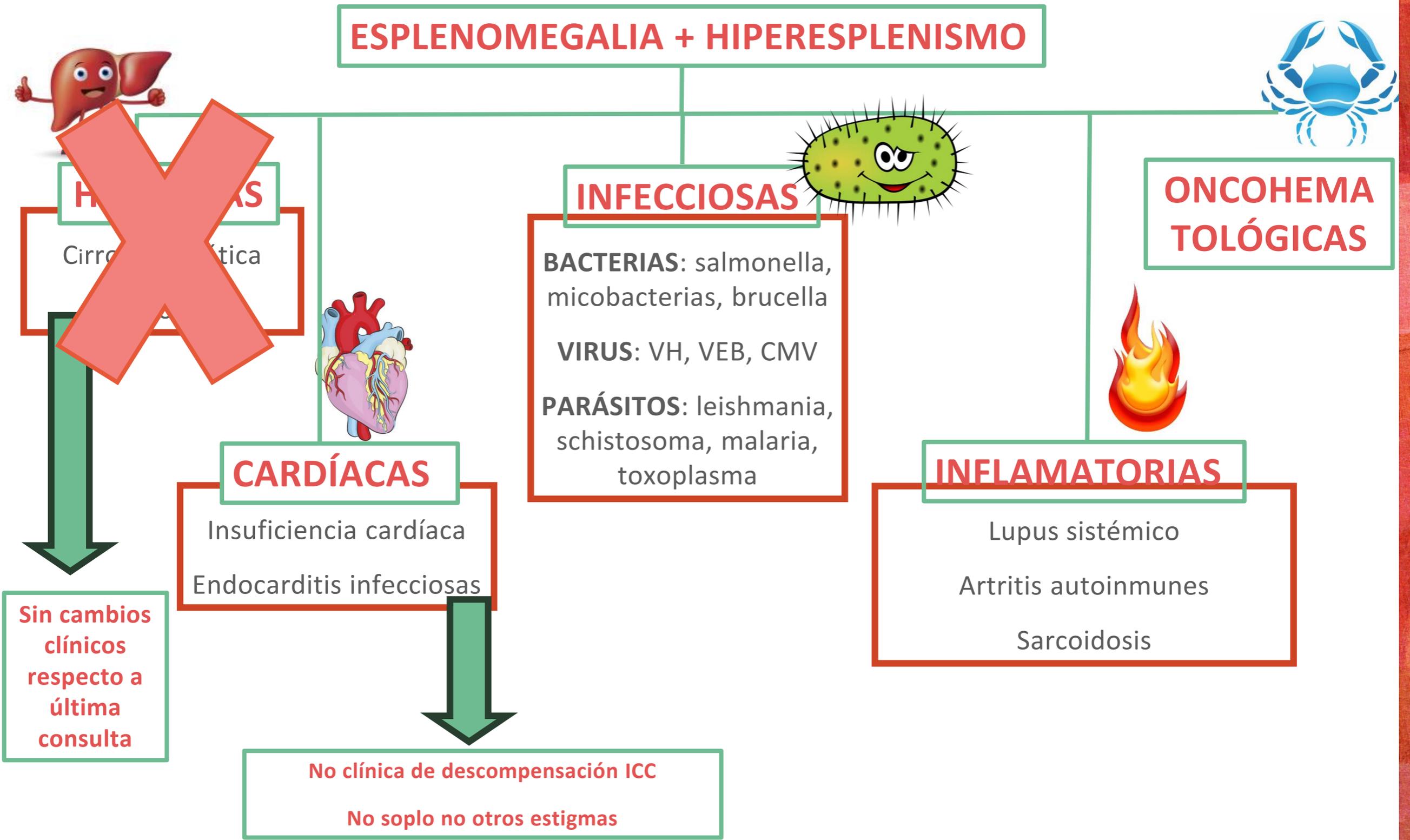
INFLAMATORIAS

Lupus sistémico
Artritis autoinmunes
Sarcoidosis

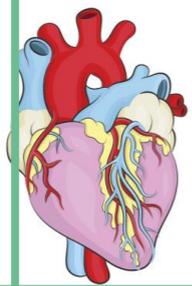
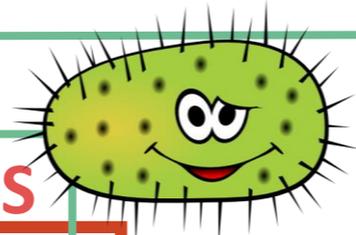
CARDÍACAS

Insuficiencia cardíaca
Endocarditis infecciosas

No signos de descompensación hepática
No empeoramiento función



ESPLENOMEGALIA + HIPERESPLENISMO



Sin cambios clínicos respecto a última consulta

CARDÍACAS
Insuficiencia cardíaca
Endocarditis infecciosas

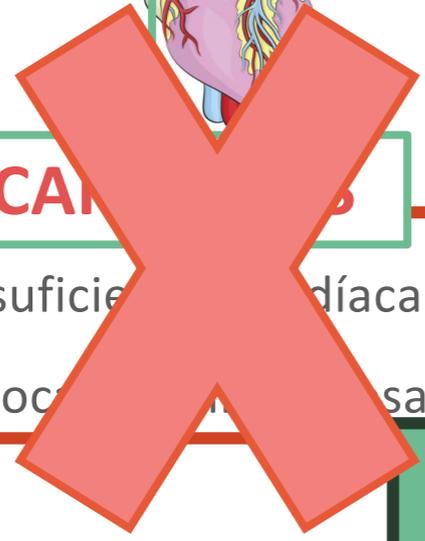
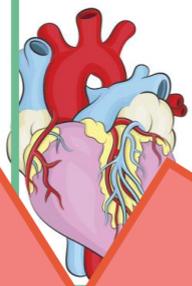
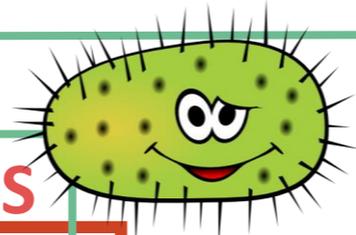
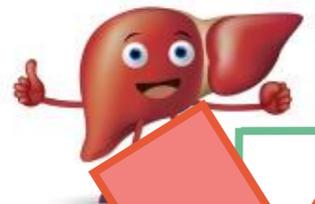
No clínica de descompensación ICC
No soplo no otros estigmas

INFECCIOSAS
BACTERIAS: salmonella, micobacterias, brucella
VIRUS: VH, VEB, CMV
PARÁSITOS: leishmania, schistosoma, malaria, toxoplasma

INFLAMATORIAS
Lupus sistémico
Artritis autoinmunes
Sarcoidosis

**ONCOHEMA
TOLÓGICAS**

ESPLENOMEGALIA + HIPERESPLENISMO



HEMATOLÓGICAS

Cirrosis
Hemolítica

INFECCIOSAS

BACTERIAS: salmonella, micobacterias, brucella
VIRUS: VH, VEB, CMV
PARÁSITOS: leishmania, schistosoma, malaria, toxoplasma

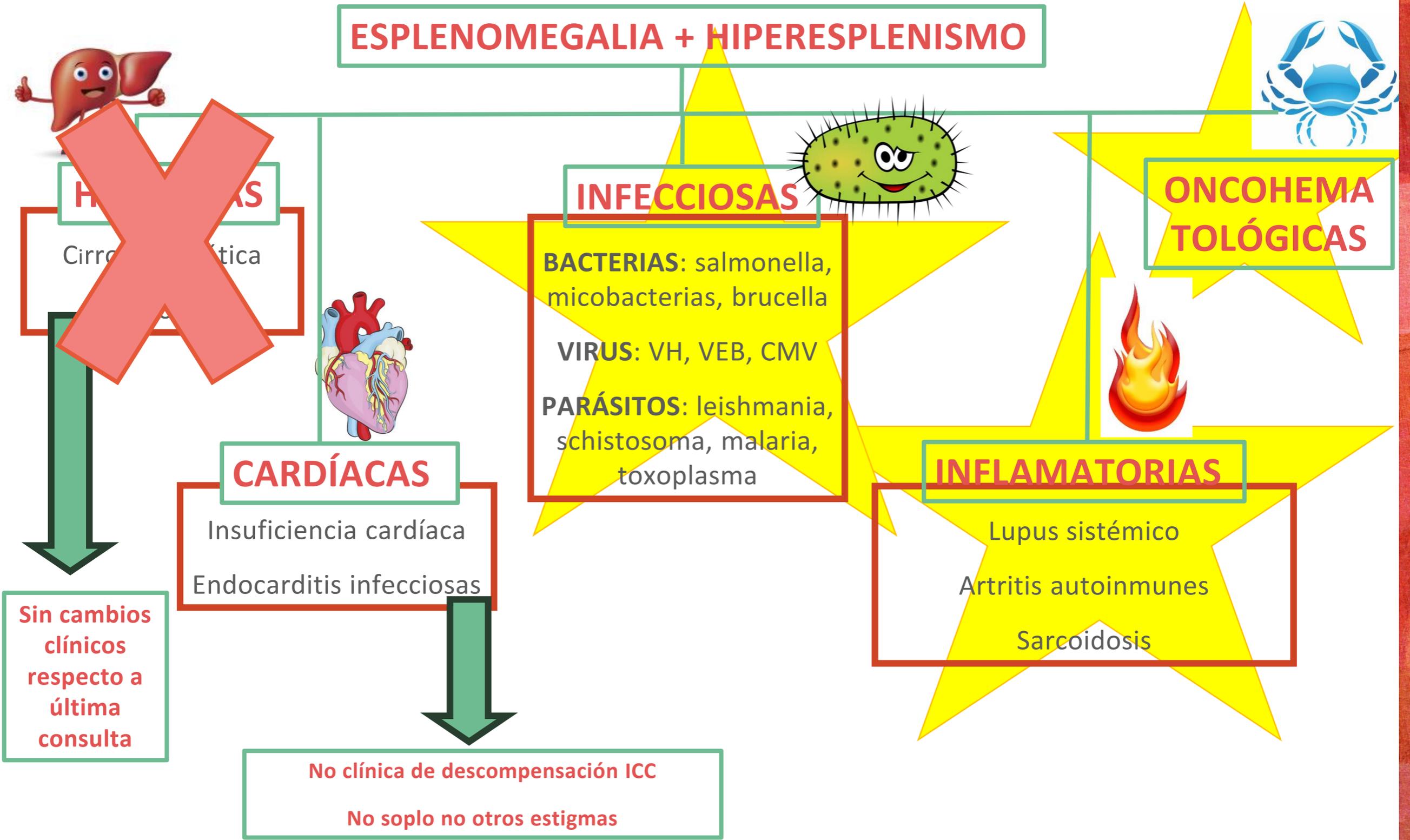
ONCOHEMATOLÓGICAS

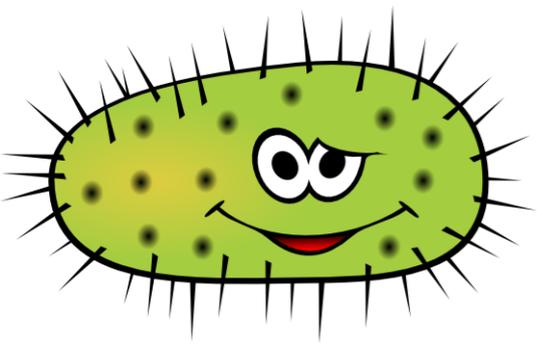
INFLAMATORIAS

Lupus sistémico
Artritis autoinmunes
Sarcoidosis

Sin cambios clínicos respecto a última consulta

No clínica de descompensación ICC
No soplo no otros estigmas





ESPLENOMEGALIA + INFECCIÓN

- 23% de casos de esplenomegalia.

- ¿Por qué microorganismos?



Antecedentes + Clínica

→ BACTERIAS: salmonella, brucella, micobacterias

→ VIRUS: hepatitis, CMV, VEB

→ PARÁSITOS: leishmania, toxoplasma, malaria, schistosoma

- **Diagnóstico:** serologías, pruebas de imagen, aspirado medular (leishmania)

IMPORTANTE:

Infartos esplénicos, esplenomegalia, rotura esplénica

→ pensar en **endocarditis infecciosa** (fiebre, soplo cardíaco...)

ESPLENOMEGALIA Y TRASTORNOS AUTOINMUNES



- Causa poco frecuente (un 5% casos aprox)
- Secundaria a la hiperplasia del sistema linfoide.
- Importancia clínica → afectación sistémica
- Diagnóstico: autoAc, pruebas de imagen, nivel séricos inmunoglobulinas

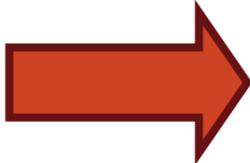
INGRESO EN MEDICINA INTERNA

Se inicia tratamiento antibiótico para neumonía basal derecha. Mejoría progresiva del cuadro respiratorio. Apirético. Sin necesidad de oxigenoterapia.

- Metabolismo del hierro
 - Ácido fólico y vit B12
- } **Normal**
- Serologías CMV, HSV, Lyme, Lues, parvovirus, VIH **negativas**
 - Proteinograma sin pico monoclonal
 - **B2 microglobulina 4046**
 - Haptoglobina normal
 - ANA negativos
 - TAC abdominal

INGRESO EN MEDICINA INTERNA

Se inicia tratamiento antibiótico para neumonía basal derecha. Mejoría progresiva del cuadro respiratorio. Apirético. Sin necesidad de oxigenoterapia.

- Metabolismo del hierro
 - Ácido fólico y vit B12
- } **Normal**
- Serologías CMV, HSV, Lyme, Lues, parvovirus, VIH **negativas**
 - Proteinograma sin pico monoclonal
 - **B2 microglobulina 4046**
 - Haptoglobina normal
 - ANA negativos
 - TAC abdominal
- 
- Aumento de calibre vena porta (20 mm)
 - **Importante aumento del tamaño del bazo (22 cm) de aspecto homogéneo**
 - Colelitiasis sin dilatación de vía biliar
 - **Pequeños ganglios linfáticos retroperitoneales milimétricos, de aspecto inespecífico.**
 - No otros hallazgos significativos

INGRESO EN MEDICINA INTERNA

Se compara con TAC abdominal previo solicitado por Digestivo (mes previo): AUMENTO DE 18 A 21 MM DE ESPLENOMEGALIA SIN OTROS CAMBIOS.

+

No datos de empeoramiento hipertensión portal

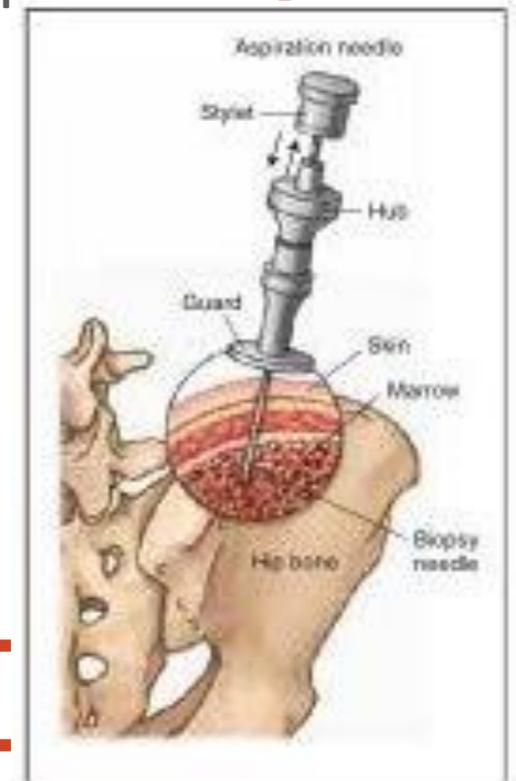
No cuadro infeccioso

No datos de autoinmunidad

=

SE SOLICITA ASPIRADO MEDULAR

(¿leishmania? ¿hematológico?)



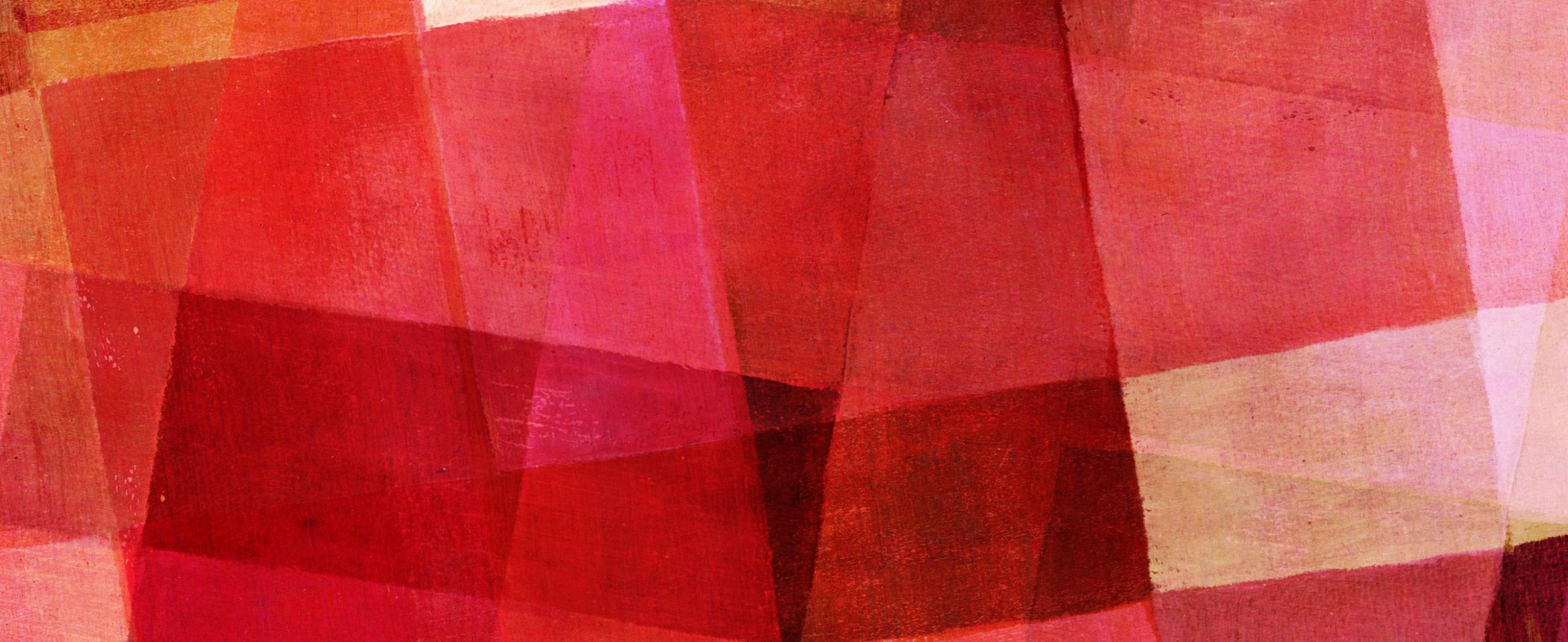
Médula ósea hipercelular con eosinofilia y discreta displasia eritroide/megacariocítica, compatible con síndrome mielodisplásico si se descartan otras causas de pancitopenia. No se visualizan formas parasitarias.

INGRESO EN MEDICINA INTERNA

Ante estabilidad clínica: **ALTA HOSPITALARIA** con diagnóstico de **NEUMONÍA ADQUIRIDA EN LA COMUNIDAD + PANCITOPENIA EN PROBABLE RELACIÓN CON PROCESO ONCOHEMATOLÓGICO**



Cita en **CONSULTAS EXTERNAS HEMATOLOGÍA** con resultados de **BIOPSIA MÉDULA ÓSEA**



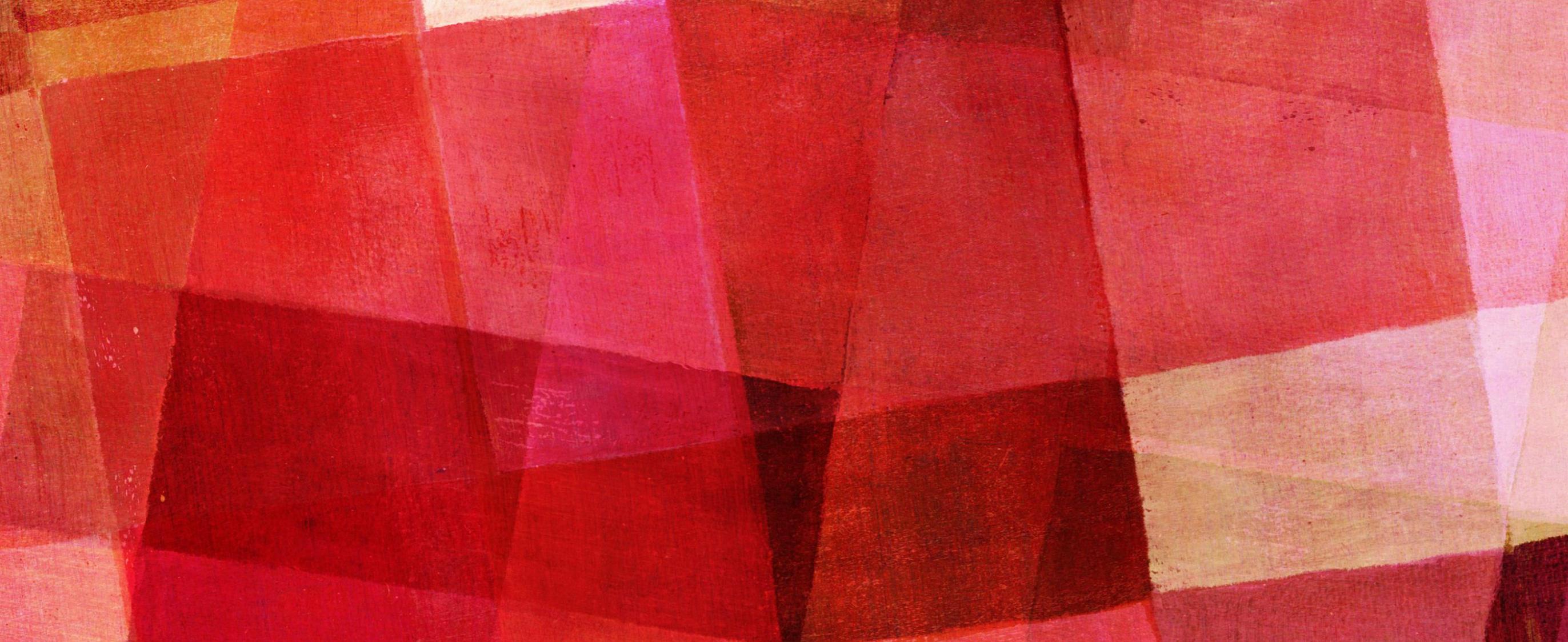
CASO CLÍNICO

Segundo ingreso



-
- Motivo de ingreso: fiebre neutropénica
 - Hemograma: Hb:9.7 g/dL, Leucocitos: 300, Neutrofilos:100, Plaquetas:56.000
 - Bioquímica: PCR:16.6 mg/dL, LDH:864 U/L
 - Exploración física: Crepitantes basales derechos.
Hepatoesplenomegalia.

-
- Microbiología MO:PCR Leishmania y mycobacterias negativo.
 - Hemocultivos y urinocultivos negativos
 - Antígeno galactomanano negativo
 - Soporte transfusional (10CH y 5 pools de plaquetas) y FECG.
 - Meropenem, Vancomicina y Caspofungina.
 - Naproxeno → fiebre tumoral
 - Biopsia hepática: Tejido hepático con arquitectura conservada. Infiltrado inflamatorio CD20, CD3 positivo.
 - Alta pendiente de resultados de AP



CASO CLÍNICO

Tercer ingreso



-
- Motivo de ingreso: fiebre y pancitopenia grave.
 - Revisión AP MO: infiltración por LBDCG.
 - Se descarta MF : JAK2 negativo y HPN
 - Pendiente de esplenectomía
 - Quimioterapia
 - Fallo multiorgánico: hepático, renal, medular, respiratorio
 - Aspergillosis pulmonar invasiva
 - Exitus

CONCLUSIONES.....

- ▶ A pesar de ser un **órgano "prescindible"**, el bazo tiene funciones importantes en el organismo.
- ▶ Enorme diversidad etiológica → **Dificultad diagnóstica.**
 - ▶ Importancia de un adecuado enfoque clínico, tomando en cuenta antecedentes, curso evolutivo de los síntomas, exploración
- ▶ Necesidad de un **manejo interdisciplinar**, jugando un papel fundamental el servicio de anatomía patológica para dar un diagnóstico certero y a tiempo.

¡GRACIAS POR LA ATENCIÓN!

