



# El bazo, el órgano olvidado de la radiología

Beatriz Peña Martínez, Noanca Alonso Fernández, María Eugenia Pinedo Ramos, María Covadonga Álvarez Fernández, María Ángeles Luceño Ros, Juan Antonio Morbelli, Marta Coma García, César Álvarez Fernández  
Complejo Asistencial Universitario de León, León



# ÍNDICE

-OBJETIVOS DOCENTES

-REVISIÓN DEL TEMA:

-ANATOMÍA RADIOLÓGICA Y ESTRUCTURA

-LESIONES ESPLÉNICAS

-CONCLUSIONES

-REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS



## OBJETIVOS DOCENTES

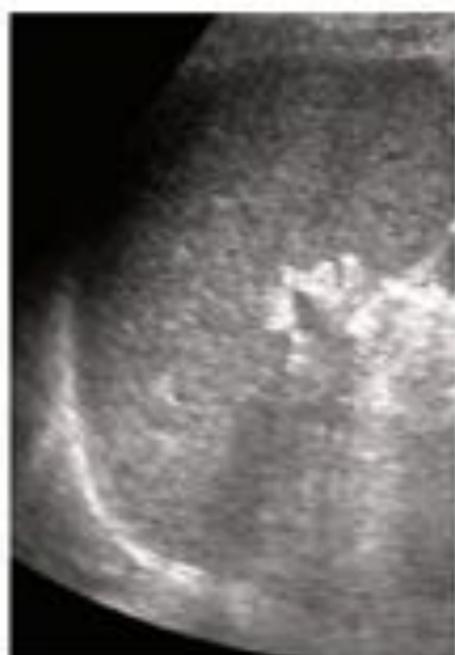
- Entender la **anatomía radiológica** y estructura del bazo
- Conocer la **patología benigna y maligna** del bazo más frecuente
- Dominar las lesiones esplénicas en las diferentes **técnicas de imagen**.

# ANATOMÍA RADIOLÓGICA Y ESTRUCTURA

- Órgano intraperitoneal
- Localizado HCI
- Morfología lenticular y bordes lisos

# ANATOMÍA RADIOLÓGICA Y ESTRUCTURA

▶ ECOGRAFÍA



▶ TC



FASE ARTERIAL



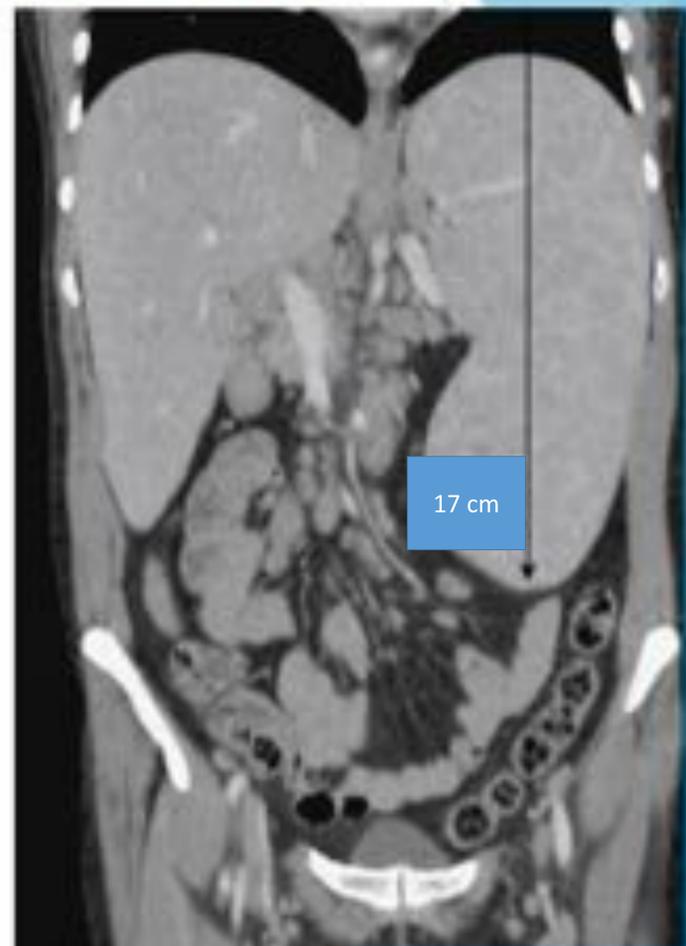
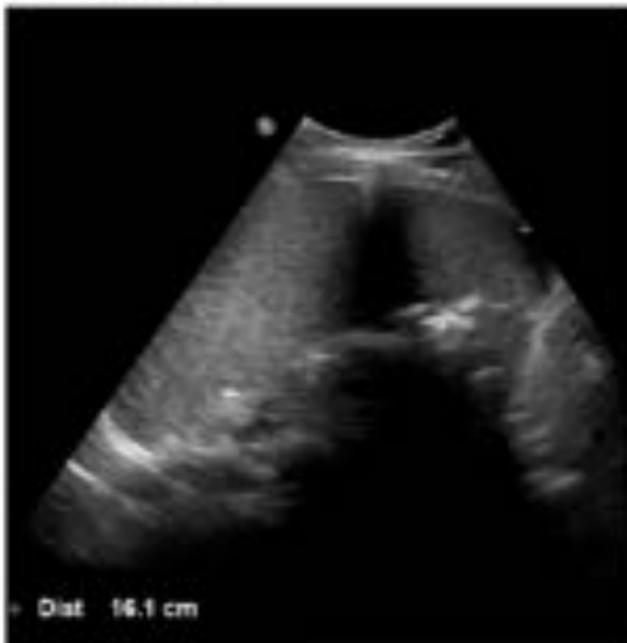
FASE VENOSA

Complejo Asistencial Universitario de León (CAULE)

# ANATOMÍA RADIOLÓGICA Y ESTRUCTURA

## TAMAÑO ESPLÉNICO

- ▶ **>13 cm** eje cráneo-caudal  
→ ESPLENOMEGALIA



Complejo Asistencial Universitario de León (CAULE)

# ANATOMÍA RADIOLÓGICA Y ESTRUCTURA

## CAUSAS ESPLENOMEGALIA

<b>INFECCIONES:</b>	
Bacterias	Fiebre tifoidea, endocarditis, septicemia, abscesos.
Virus:	VEB, CMV, otros.
Protozoos:	Paludismo, toxoplasmosis, leishmaniasis
<b>ENFERMEDADES HEMATOLÓGICAS:</b>	
Anemia Hemolítica	Congénita, adquirida.
Hematopoyesis Extramedular Síndrome Hemofagocítico	Talasemia, osteopetrosis, mielofibrosis.
<b>NEOPLASIAS:</b>	
Malignas	Leucemias, mielomas, histiocitosis, tumores metastásicos.
Benignas	Hemangiomas, hamartomas
<b>ENFERMEDADES METABÓLICAS:</b>	
Lipidosis Mucopolisacaridosis	Enf. De Nieman Pick, Gaucher.
<b>CAUSA + FRECUENTE → CONGESTIÓN:</b>	
Cirrosis o fibrosis Hepática Obstrucción de la vena Porta o arteria esplénica	

## LESIONES ESPLÉNICAS

- ▶ LESIÓN FOCAL INCIDENTAL EN EL PACIENTE ASINTOMÁTICO
- ▶ ENFERMEDAD INFECCIOSA
- ▶ TRAUMATISMO O DOLOR AGUDO EN EL HIPOCONDRIO IZQUIERDO
- ▶ ENFERMEDAD ONCOLÓGICA



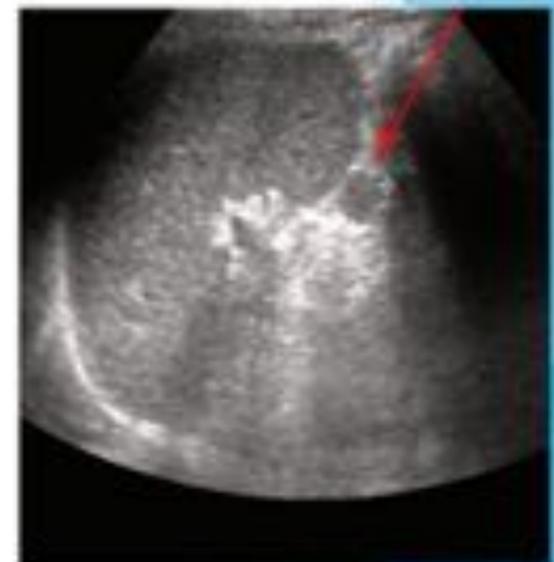
## LESIÓN FOCAL INCIDENTAL EN EL PACIENTE ASINTOMÁTICO

### ▶ ANOMALIAS CONGÉNITAS: BAZO ACCESORIO

-Anomalia congénita esplénica más frecuente (hilio esplénico > cola pancreática)

-**IMPORTANTE** reflejarlo en el informe radiológico

-Bazo accesorio intrapancreático dd. tumor neuroendocrino



Complejo Asistencial Universitario de León (CAULE)

## LESIÓN FOCAL INCIDENTAL EN EL PACIENTE ASINTOMÁTICO

- ▶ ANOMALIAS CONGÉNITAS:  
BAZO ACCESORIO  
INTRAPANCREÁTICO



Complejo Asistencial  
Universitario de León  
(CAULE)



## LESIÓN FOCAL INCIDENTAL EN EL PACIENTE ASINTOMÁTICO

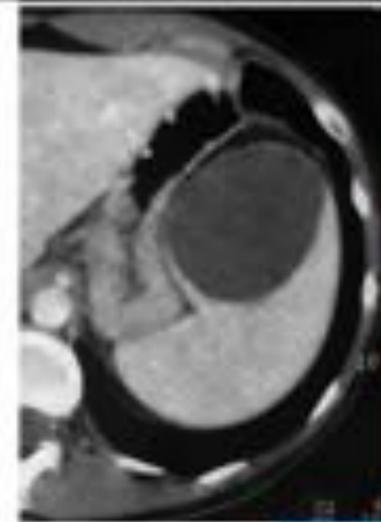
### ► QUISTE ESPLÉNICO

-Quistes verdaderos vs. quistes "falsos"

-TIPICA MORFOLOGIA:

- Bien delimitadas
- Contornos lisos
- Contenido líquido
- Sin realce tras la administración de contraste IV.

- Quistes hidatídicos → muy poco frecuentes



Complejo Asistencial  
Universitario de León  
(CAULE)



## LESIÓN FOCAL INCIDENTAL EN EL PACIENTE ASINTOMÁTICO

### ► LINFANGIOMA QUÍSTICO

- Múltiples lesiones con morfología "en panal de abeja"
- Canales vasculares revestidos de epitelio y con contenido proteináceo
- Apariencia quística (<sólidos)
- Linfangioma gigante
- Afectación linfangiomatosa múltiple



Complejo Asistencial Universitario de León (CAULE)

## LESIÓN FOCAL INCIDENTAL EN EL PACIENTE ASINTOMÁTICO

### ► LINFANGIOMA QUÍSTICO



Ecografía con ecopotenciador

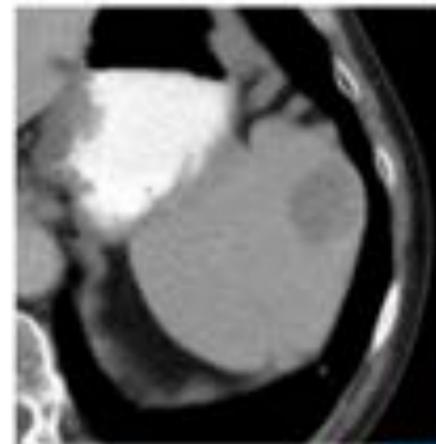
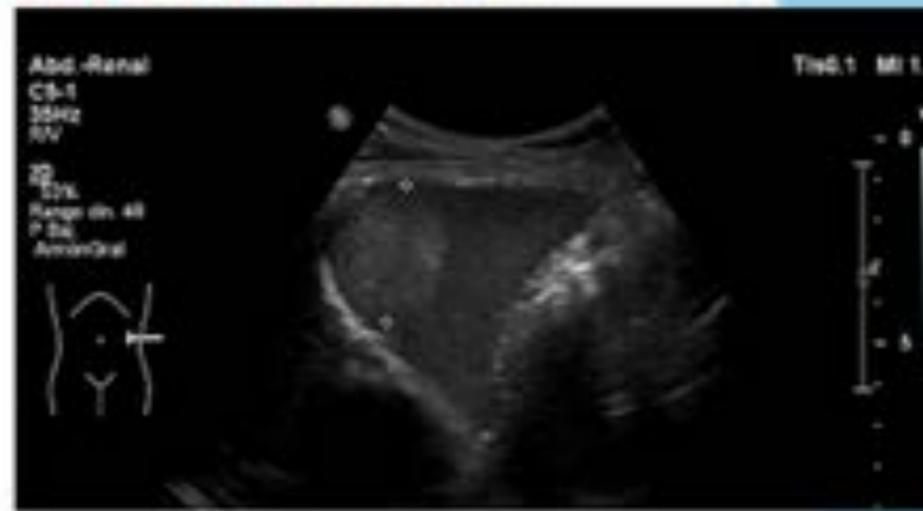


Complejo Asistencial Universitario de León (CAULE)

## LESIÓN FOCAL INCIDENTAL EN EL PACIENTE ASINTOMÁTICO

### ► HEMANGIOMA

- Lesión primaria + frecuente
- Lesiones nodulares de tamaño variable
- US: HIPERECOGÉNICAS
- Contraste IV: realce progresivo y centrípeto (pequeño tamaño\*)



Complejo Asistencial  
Universitario de León (CAULE)



## LESIONES ESPLÉNICAS EN CONTEXTO CLÍNICO INFECCIOSO

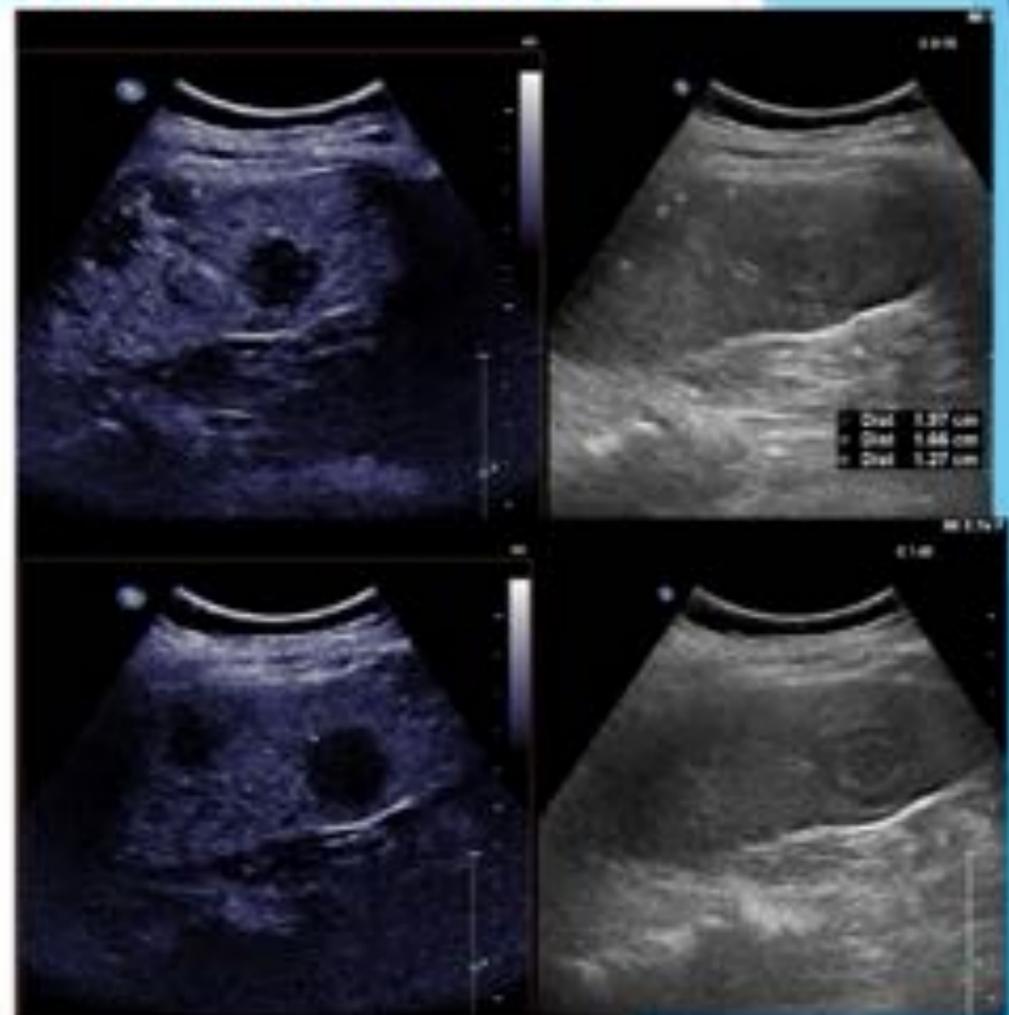
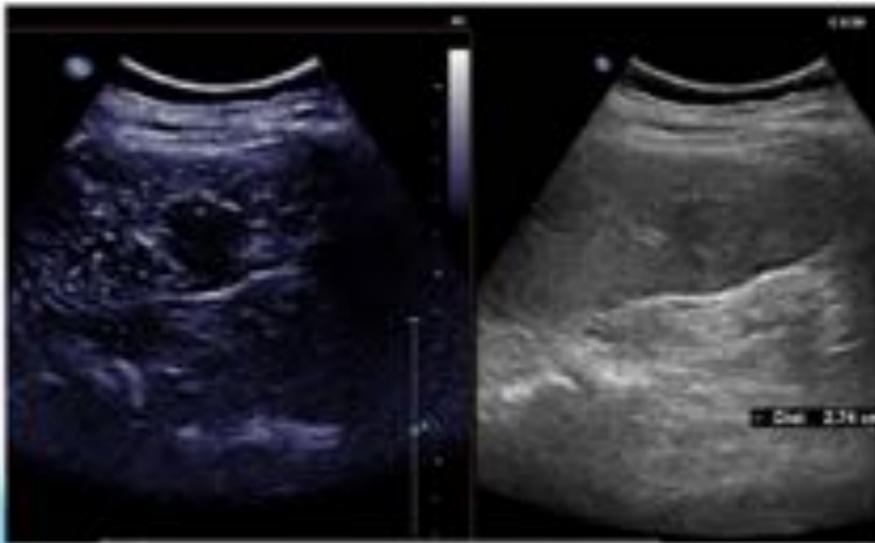
- ▶ Foco único infeccioso vs. infección diseminada
- ▶ Raro infección esplénica aislada
- ▶ CONTEXTO CLÍNICO: fiebre + mal estado general + dolor HCI
- ▶ Inmunocomprometidos son proclives infecciones fúngicas → + frec. Candidiasis diseminada
- ▶ Únicos/múltiples



Complejo Asistencial Universitario de León (CAULE)

# LESIONES ESPLÉNICAS EN CONTEXTO CLÍNICO INFECCIOSO

## ▶ ABSCESOS ESPLÉNICOS



**Ecografía con ecopotenciador**

Complejo Asistencial Universitario de León (CAULE)



## LESIONES ESPLÉNICAS EN CONTEXTO CLÍNICO URGENTE: Dolor en HCI

### ▶ TRAUMATISMO ABDOMINAL

-Bazo órgano más frecuentemente lesionado TRAUMATISMO CERRADO

-Contusiones leves vs. Estallidos

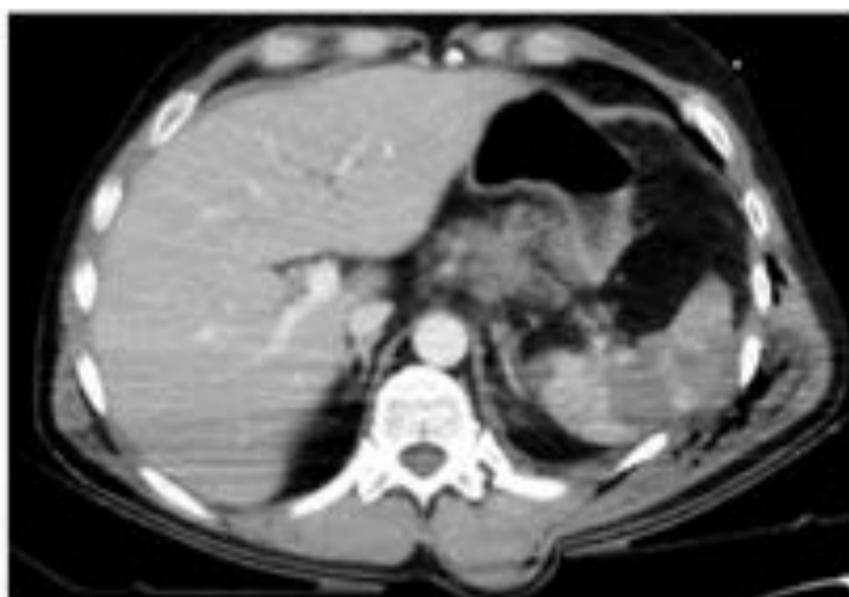
# LESIONES ESPLÉNICAS EN CONTEXTO CLÍNICO URGENTE: Dolor en HCI

» TRAUMATISMO ABDOMINAL: CLASIFICACIÓN AMERICANA DE CIRUGÍA DEL TRAUMA

Grado de lesión	Localización	Descripción de la lesión
I	Insustancial	Subcapsular, afecta la corte superficial
	Largavista	Rotura capsular < 1 cm de profundidad
II	Insustancial	Subcapsular, afecta la corte superficial, involucra el margen libre del órgano
	Largavista	< 1 cm de profundidad de cualquier vaso
III	Insustancial	Altera la corte, rotura subcapsular o hematomas intraparenquimatosos > 1 cm
	Largavista	> 1 cm de profundidad o afecta vaso
IV	Largavista	Altera vasos del hígado y produce escape significativo de sangre
	Largavista	Localización múltiple
V	Insustancial	Rotura de vasos principales y presencia de flujo

## LESIONES ESPLÉNICAS EN CONTEXTO CLÍNICO URGENTE: Dolor en HCI

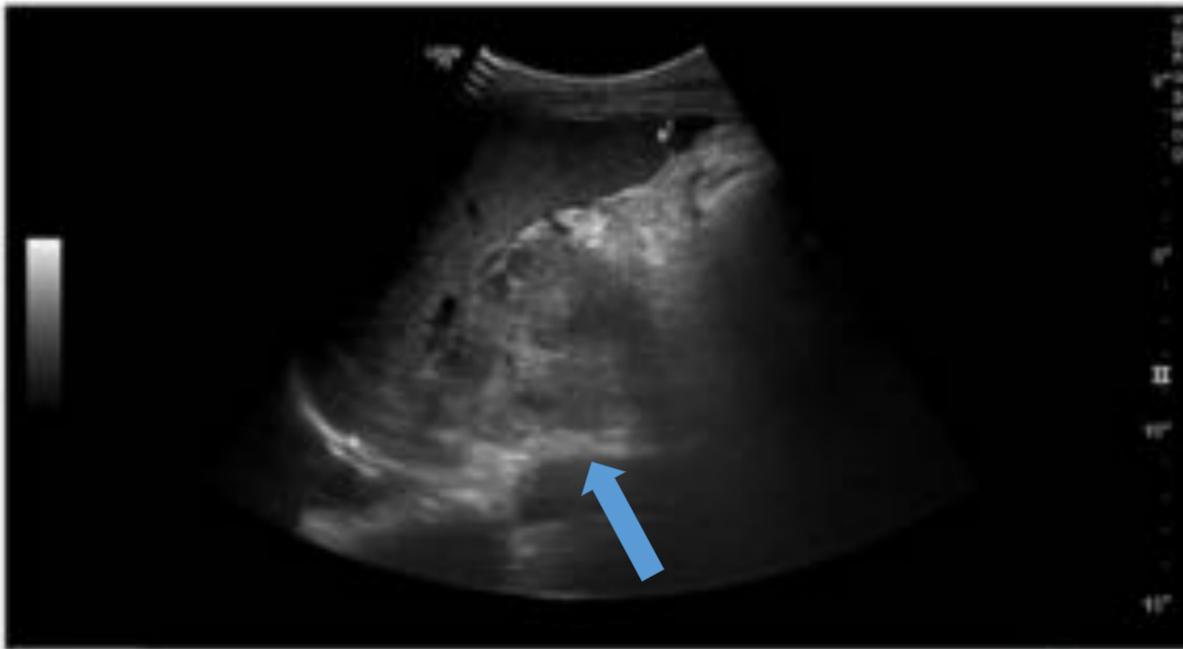
### ► TRAUMATISMO ABDOMINAL



Complejo Asistencial Universitario de León (CAULE)

## LESIONES ESPLÉNICAS EN CONTEXTO CLÍNICO URGENTE: Dolor en HCI

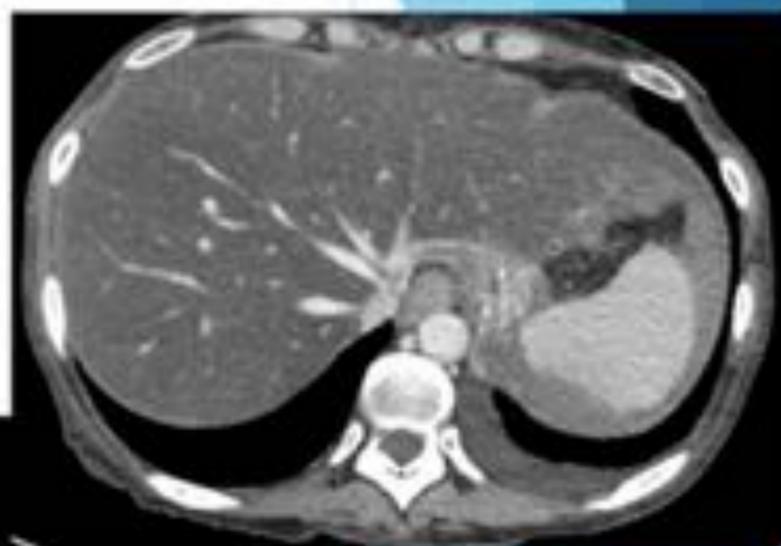
### ► DOLOR HCI



Complejo Asistencial Universitario de León (CAULE)

## LESIONES ESPLÉNICAS EN CONTEXTO CLÍNICO URGENTE: Dolor en HCI

### ► DOLOR HCI



Complejo Asistencial Universitario de León (CAULE)

## LESIONES ESPLÉNICAS EN CONTEXTO de TRAUMATISMO

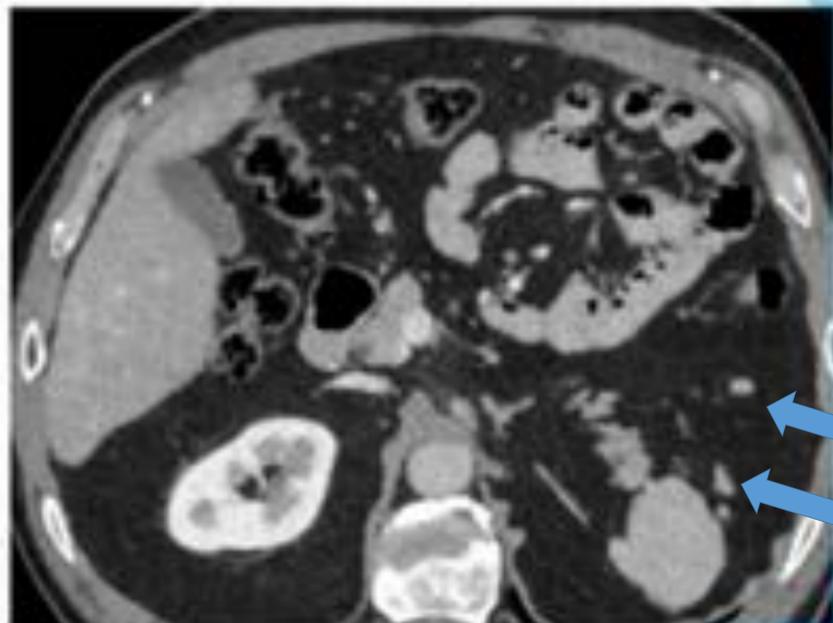
### ▶ ESPLENOSIS

-CONSECUENCIA DE UNA ROTURA ESPLÉNICA CON UNA ESPLENECTOMÍA POSTERIOR

-Presencia tejido esplénico ectópico en la cavidad abdominal

-Asintomático

-Diagnóstico casual



Complejo Asistencial Universitario de León (CAULE)



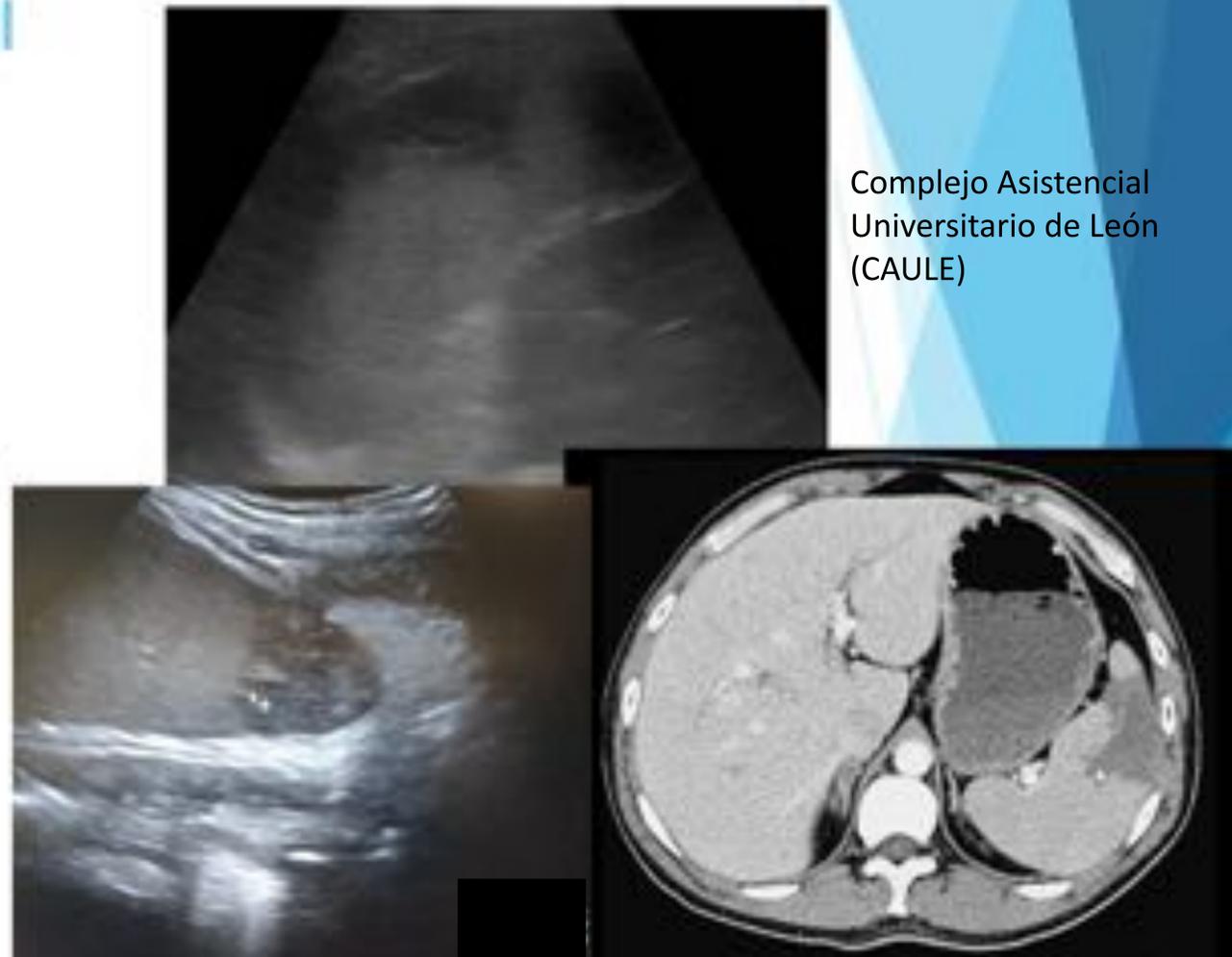
## LESIONES ESPLÉNICAS EN CONTEXTO CLÍNICO URGENTE: Dolor en HCI

### ► INFARTO ESPLÉNICO

-Elevado % de pacientes →  
asintomáticos → hallazgo incidental

-Hallazgos: áreas de hipoatenuación,  
morfología triangular y base  
periférica.

-Infartos esplénicos completos →  
oclusión de la arteria esplénica.





## LESIONES ESPLÉNICAS EN CONTEXTO CLÍNICO de ENFERMEDAD NEOPLÁSICA

- Frecuente detección de lesiones focales en el bazo en pacientes con neoplasia de base
- METÁSTASIS AISLADAS MUY RARAS (lesión primaria > metástasis)
- Mayor probabilidad de metástasis cuanto más diseminada o mayor carga tumoral
- Neoplasias que más frecuentemente causan MTX:
  - Pulmón
  - Mama
  - Melanoma maligno

## LESIONES ESPLÉNICAS EN CONTEXTO CLÍNICO de ENFERMEDAD NEOPLÁSICA

**METÁSTASIS**



Complejo Asistencial  
Universitario de León (CAULE)

## LESIONES ESPLÉNICAS EN CONTEXTO CLÍNICO de ENFERMEDAD NEOPLÁSICA

### ► LINFOMA

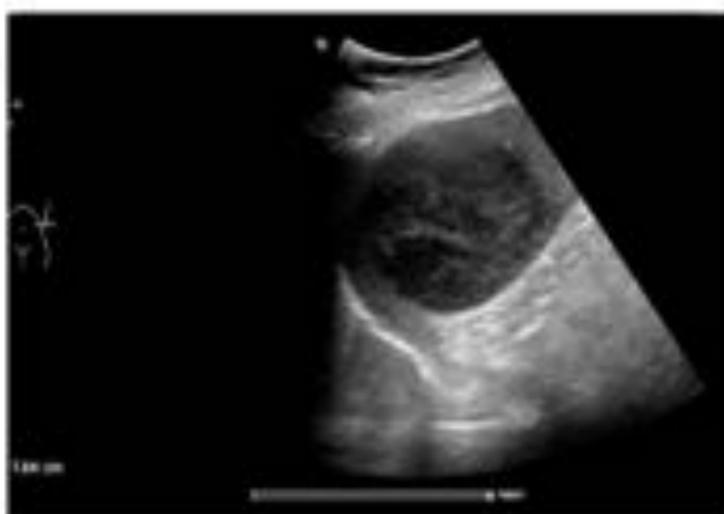
-CAUSA + FRECUENTE DE AFECTACIÓN NEOPLÁSICA DEL BAZO ES EL LINFOMA

#### -LINFOMA PRIMARIO

- Muy poco frecuente
- Habitualmente No Hodking
- Lesión focal esplénica + adenopatías en el hilio

## LESIONES ESPLÉNICAS EN CONTEXTO CLÍNICO de ENFERMEDAD NEOPLÁSICA

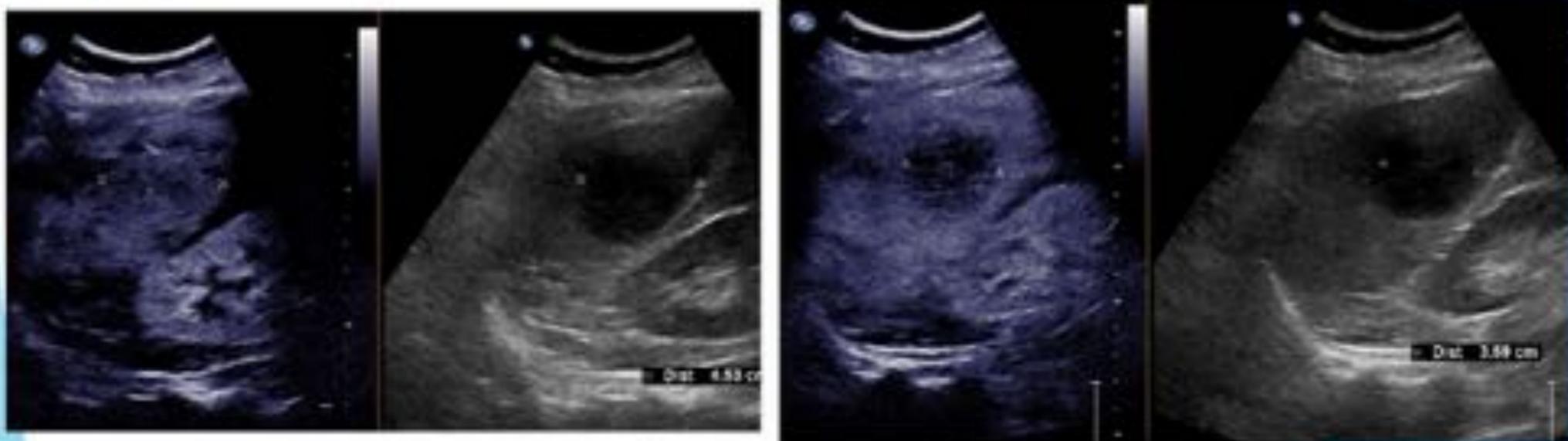
### ► LINFOMA



Complejo Asistencial Universitario de León (CAULE)

## LESIONES ESPLÉNICAS EN CONTEXTO CLÍNICO de ENFERMEDAD NEOPLÁSICA

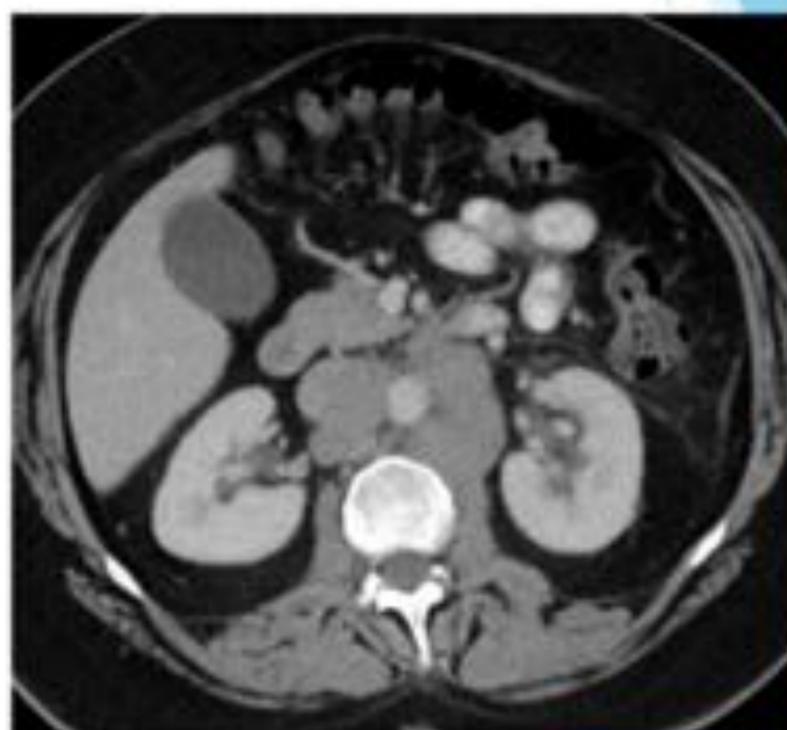
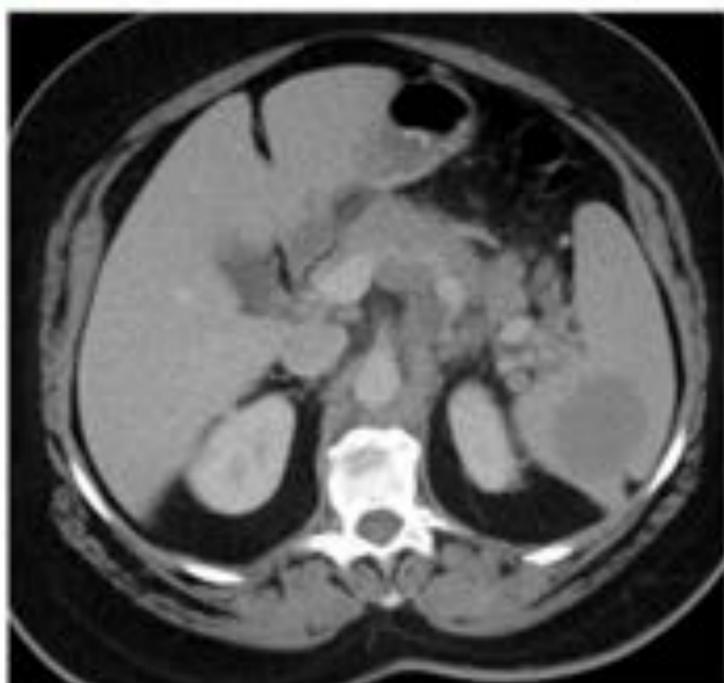
### ► LINFOMA



**Ecografía con ecopotenciador**  
Complejo Asistencial Universitario de León (CAULE)

## LESIONES ESPLÉNICAS EN CONTEXTO CLÍNICO de ENFERMEDAD NEOPLÁSICA

### ► LINFOMA



Complejo Asistencial Universitario de León (CAULE)

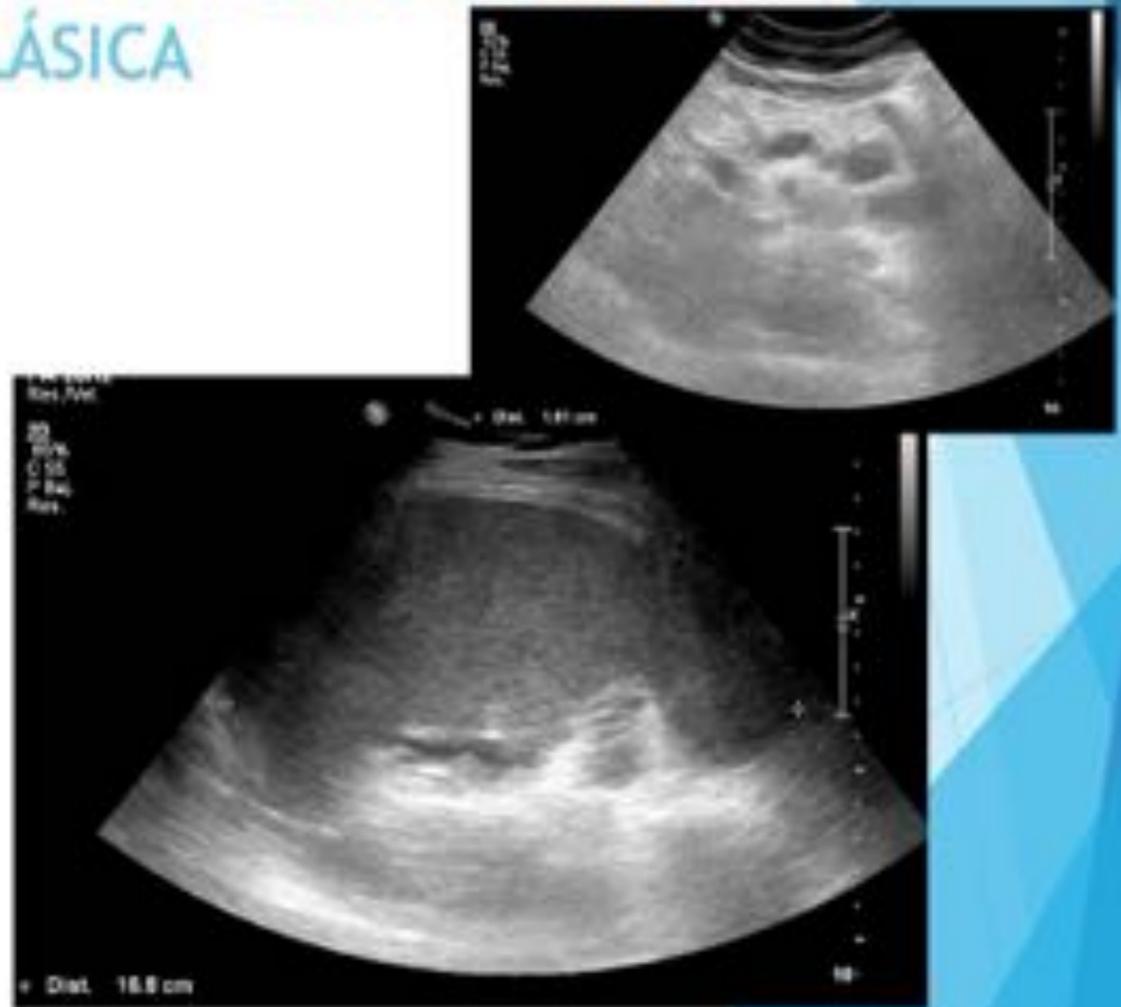


## LESIONES ESPLÉNICAS EN CONTEXTO CLÍNICO de ENFERMEDAD NEOPLÁSICA

### ► LINFOMA

#### -AFECTACIÓN SECUNDARIA

- Muy frecuente
- Esplenomegalia
- Otras:  
Afectación nodular miliar,  
lesiones focales múltiples,  
lesión focal



Complejo Asistencial Universitario de León (CAULE)

## LESIONES ESPLÉNICAS EN CONTEXTO CLÍNICO de ENFERMEDAD NEOPLÁSICA

### ▶ ANGIOSARCOMA

- NEOPLASIA MALIGNA PRIMARIA DEL BAZO + FRECUENTE
- Sexta-séptima décadas de la vida
- Mujeres
- Origen vascular en los sinusoides esplénicos
- Muy agresiva con alta mortalidad
- Lesiones heterogéneas con gran componente de necrosis y/o hemorragia
- Metástasis hepáticas hipervasculares

## CONCLUSIONES

- DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL **AMPLIO**
- LESIONES DE APARIENCIA **INESPECÍFICA**
- IMPORTANCIA DEL **CONTEXTO CLÍNICO**
- CONOCER LAS CONDICIONES CONGÉNITAS QUE INVOLUCRAN AL BAZO PARA EVITAR INTERPRETACIONES FALSAS
- LESIONES FOCALES ESPLÉNICAS PRIMARIAS SON EN SU GRAN MAYORÍA **BENIGNAS**
- CONSIDERAR AL BAZO COMO UNO DE LOS ÓRGANOS MÁS FRECUENTEMENTE AFECTADOS EN EL CONTEXTO DE **INFECCIONES DISEMINADAS**
- INFRECUENTE LA AFECTACIÓN MALIGNA METASTÁSICA
- AFECTACIÓN MALIGNA DEL BAZO → **LINFOMA**



## BIBLIOGRAFIA

- Del Cura J, Pedraza S, Gayete A, Rovira A. Radiología Esencial. 2a edición. Madrid. Editorial Médica Panamericana. 2019.
- Ahmed S, Horton KM, Fishman EK. Splenic incidentalomas. Rad Clin N Am. 2011;49; 323-347.
- Elsayes KM, Narra VR, Mukundan G, Lewis JS Jr, Mentas CO and Keiken JP. MR imaging of the spleen. Spectrum of Abnormalities. Radiographics. 2005; 25: 967-962.
- Freeman JL, Jafri SZ, Roberts JL et. Al CT of congenital and acquired abnormalities of the spleen. Radiographics. 1993; 13: 597-610.
- Spleen. Radiopaedia. Recurso de internet. Consultado el: 25-5-2021. Disponible en: <https://radiopaedia.org/articles/spleen-1>
- Splenic lesions and anomalies. Radiopaedia. Recurso de internet. Consultado el: 25-5-2021. Disponible en: <https://radiopaedia.org/articles/splenic-lesions-and-anomalies?lang=us>