



UNIVERSIDAD
DE LA REPÚBLICA
URUGUAY

ATENEO CLÍNICO

INFARTO ESPLÉNICO

Exponentes: Dra. Camila Álvarez, Dra. Paula Ramírez
Clínica Médica B - Prof. Dra. Laura Llambí



CONTENIDO

1

CASO CLÍNICO

2

REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

3

MENSAJES FINALES

4

BIBLIOGRAFÍA

CASO CLÍNICO

Sexo masculino, 17 años. Procedente de San Carlos. Estudiante.

Antecedentes personales:

- Sano
- Niega hábitos tóxicos

CASO CLÍNICO

Historia subaguda 2 meses: impregnación viral, fiebre de hasta 38.5°C. Náuseas, no vómitos. Adelgazamiento de 6 Kg aproximadamente.

En la evolución agrega: dolor en HI, tipo puntada, intermitente, EVA 10/10, que irradia a hombro izquierdo.

Ictericia de piel y mucosas, coluria, no hipocolia.

Niega consumo de alcohol, drogas o fármacos.

CASO CLÍNICO

Examen físico: Regular estado general, adelgazado, febril.

PyM: Ictericia universal.

Linfoganglionar: Sin adenomegalias.

Abdomen: Blando, depresible, doloroso a la palpación de hipocondrio izquierdo, sin visceromegalias.

Resto del examen normal.

PLANTEOS CLÍNICOS

Paciente joven + cuadro subagudo impregnación viral + fiebre + ictericia:

- ¿Causa infecciosa? ¿Virus hepatotropos?

Más alejado:

- Tóxico
- Autoinmune
- Ictericia obstructiva

Ingresar para estudio

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS INICIALES

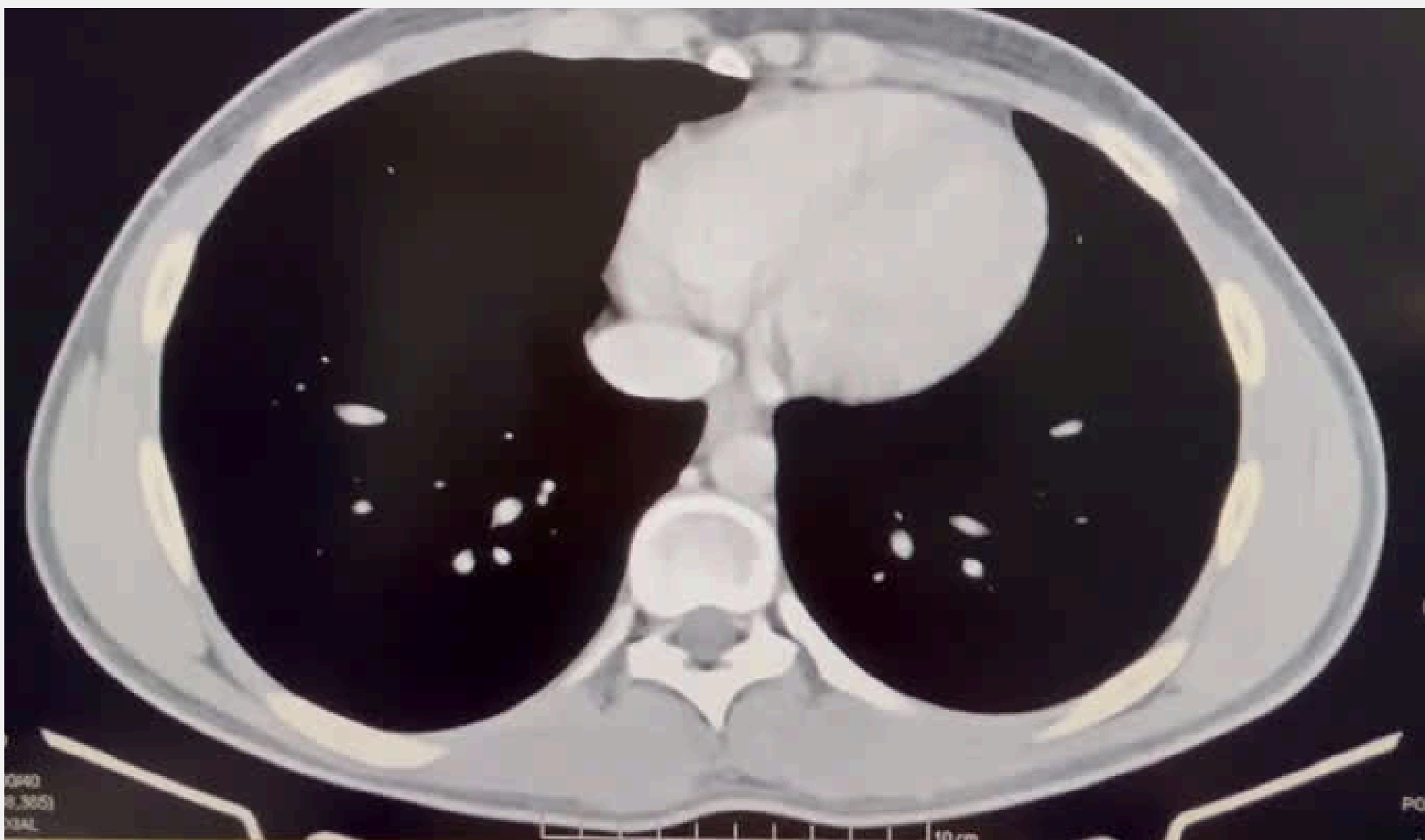
Analítica	
Enzimograma hepático	BT 4,38 mg/dL - BD 3,27 mg/dL - PT 7,18 g/dL - Glob 3,12 g/dL FA 262 U/L - TGP 296 U/L - TGO 181 U/L - GGT 421 U/L
Funcional hepático	TP 67% - Alb 4,00 g/dL
Ecografía de abdomen	Hígado normal, vía biliar no dilatada. Esplenomegalia discreta homogénea.

**Ictericia con patrón
colestásico**

+

**Ecografía de
abdomen sin
elementos de
obstrucción**

Analítica	
Hemograma	Hb 15 g/dL - Plaquetas 147.000/uL - Leucocitos 4300/uL (Linf 800/uL)
Función renal	Creatininemia 0,66 mg/dL - Azoemia 31 mg/dL
Ionograma	Na 140 mEq/L- K 4,3 mEq/L- Cl 100 mEq/L
LDH	323 U/L
PCR	65 mg/L
Examen de orina	Pigmentos biliares
Serologías	Monoslide positivo. CMV, Dengue, VHC, VIH, VHB negativas
Panel Autoinmunidad	ANA negativo. AMA negativo. ASMA negativo. SAF negativos
Hemocultivos x2	Negativos



TOMOGRAFÍA COMPUTADA ABDOMEN Y PELVIS

Esplenomegalia heterogénea
148X103X130mm, dos áreas
hipodensas a nivel polar superior e
inferior de 20x14mm y 37x32mm.
Impresiona infarto esplénico.

COLANGIORESONANCIA MAGNÉTICA

Sin obstrucción VBP ni accesoria, hígado forma y tamaño normal, infartos esplénicos.



EN SUMA

SM, 17 años. Sano.

- Sd de impregnación viral + sd febril + ictericia + dolor en HI
- Monoslide positivo
- Imágenes concordantes con infartos esplénicos

PLANTEO CLÍNICO:
MONONUCLEOSIS INFECCIOSA
COMPLICADA CON INFARTOS
ESPLÉNICOS

Mejoría progresiva clínica y del hepatograma, se otorga alta.

CASO CLÍNICO

A los 15 días, reconsulta por agudización de dolor en HI y fiebre.

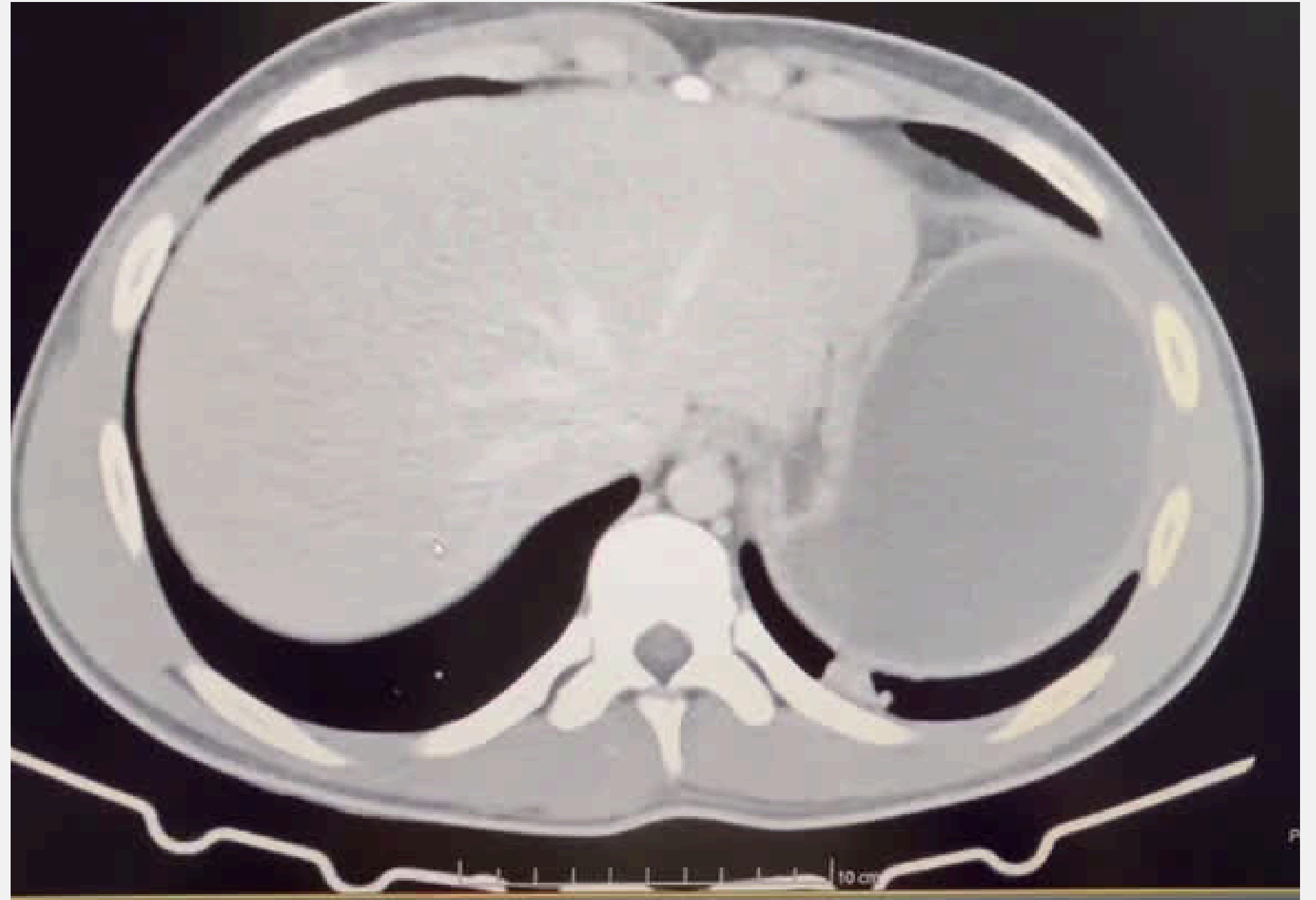
Analítica	
Hemograma	Hb 13,8 g/dL - Plaquetas 442.000/uL - Leucocitos 9400/uL (sin linfopenia)
Función renal	Creatininemia 0,72 mg/dL - Azoemia 36 mg/dL
Ionograma	Na 139 mEq/L- K 4,0 mEq/L- Cl 99 mEq/L
PCR	109 mg/L
Funcional y enzimograma hepático	BT 0,62 mg/dL - BD 0,31 mg/dL - FA 491 U/L - TGP 56 U/L - TGO 25 U/L - GGT 160 U/L
LDH	388 U/L

ANGIOTOMOGRAFÍA COMPUTADA ABDOMEN Y PELVIS

Esplenomegalia con gran imagen hipodensa bien delimitada que ocupa los dos tercios superiores del parénquima esplénico con aspecto de colección.

Mide 118x85x125mm.

Persisten en tercio inferior imágenes hipodensas lineales triangulares en relación a infartos conocidos.



CASO CLÍNICO

Con planteo de colección esplénica, se deriva a HC para drenaje y tratamiento.

Al examen físico en Hospital de Clínicas:

Lúcido. Buen estado general. Apirético.

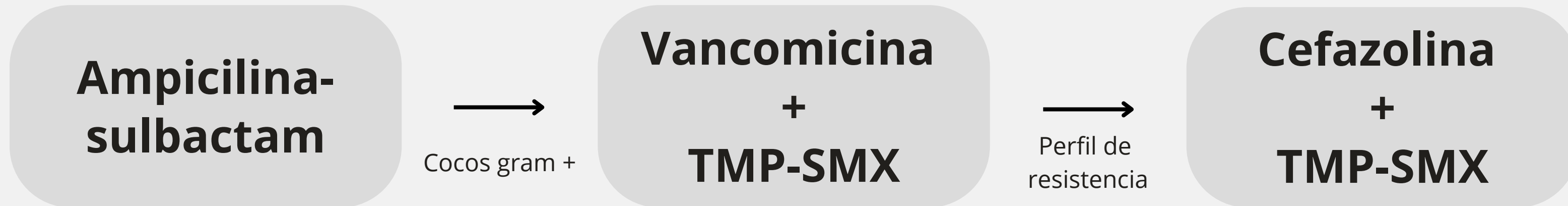
PYM: Normocoloreadas, bien hidratado y perfundido.

CV: RR 96 CPM RBG SL, sincronico con periférico. Normotenso.

PP: Eupneico, MAV+ bilateral, sin estertores. SatO2 99% VEA.

Abdomen: Blando, depresible, doloroso a la palpación de HI, sin elementos de irritación peritoneal. No se palpan visceromegalias. RHA conservados.

CASO CLÍNICO



Relevo microbiológico	
Hemocultivos x2	<i>Staphylococcus aureus</i> meticilino-sensible (SAMS)
Absceso	Se realiza drenaje percutáneo ecoguiado de colección esplénica, se extraen 180 cc de contenido purulento-hemático. Se conecta a bolsa colectora. Desarrolla SAMS.

EN SUMA

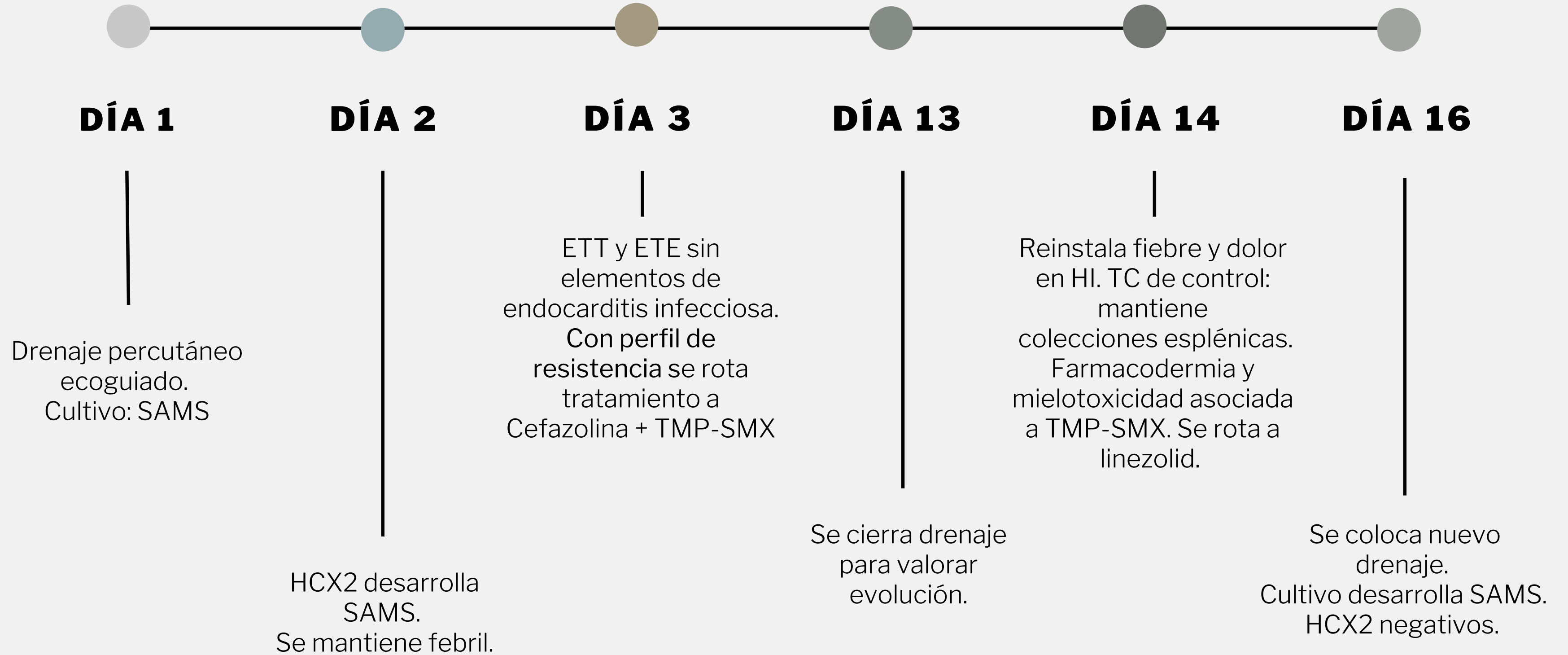
SM, 17 años. Sano.

Cursando mononucleosis infecciosa complicada con infartos esplénicos.

- Bacteriemia a SAMS
- Colección esplénica a SAMS

PLANTEOS CLÍNICOS:
-BACTERIEMIA PRIMARIA?
-EMBOLIA SÉPTICA /
ENDOCARDITIS INFECCIOSA?

EVOLUCIÓN



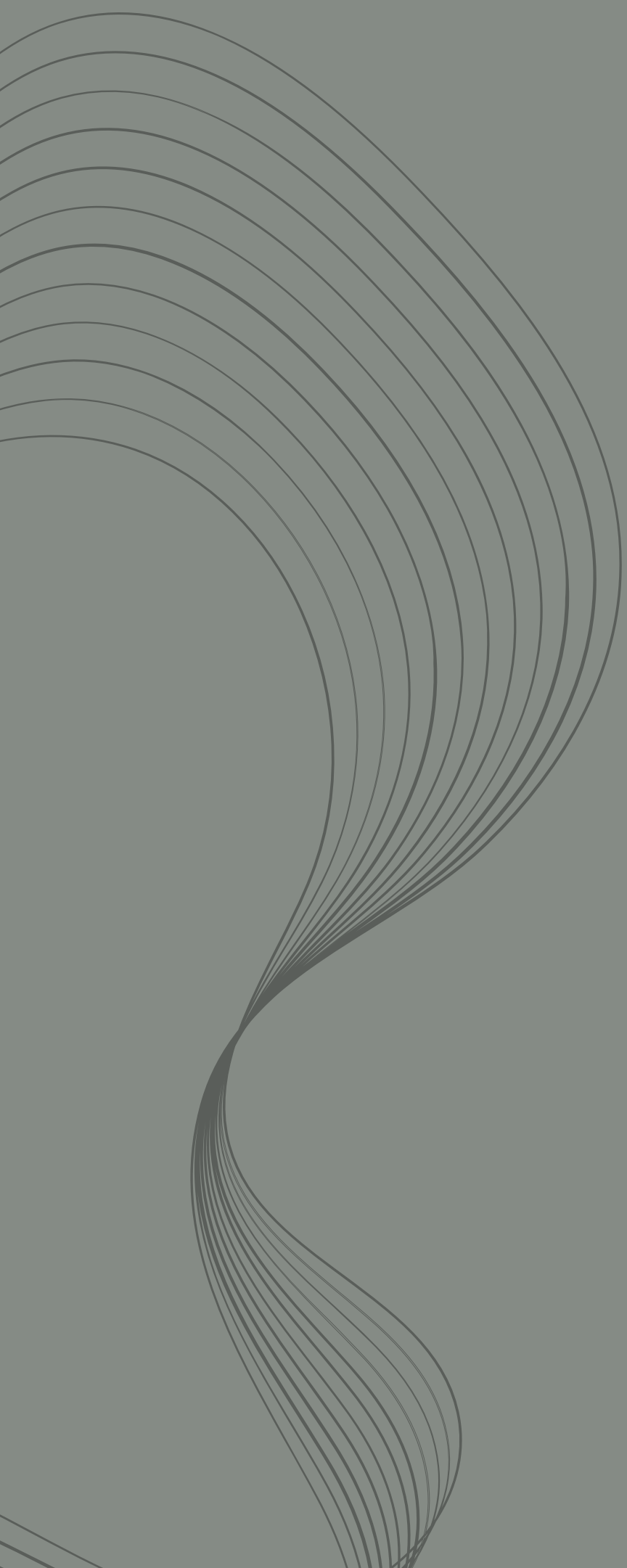
EN SUMA

SM, 17 años. Sano.

- Monucleosis infecciosa complicada con infartos esplénicos
- Bacteriemia a SAMS
- Absceso esplénico

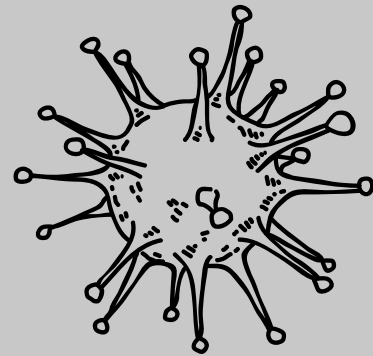
PREGUNTAS

- ¿Es frecuente el infarto esplénico en la mononucleosis infecciosa?
- ¿Es frecuente que los infartos se sobreinfecten?
- En este caso, ¿cuál es el origen de la bacteriemia?

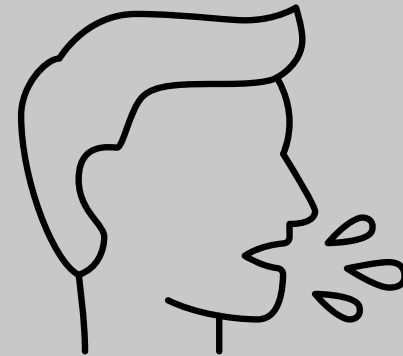


Revisión bibliográfica

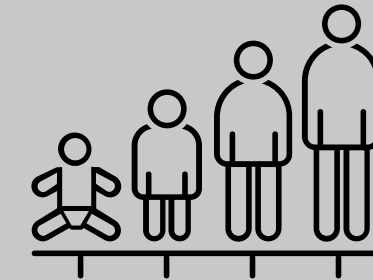
MONONUCLEOSIS INFECCIOSA



Enfermedad viral comúnmente causada por el virus de Epstein-Barr -VEB- (Human herpesvirus 4).



Secreciones salivales. Menos común por lactancia y transmisión sexual.



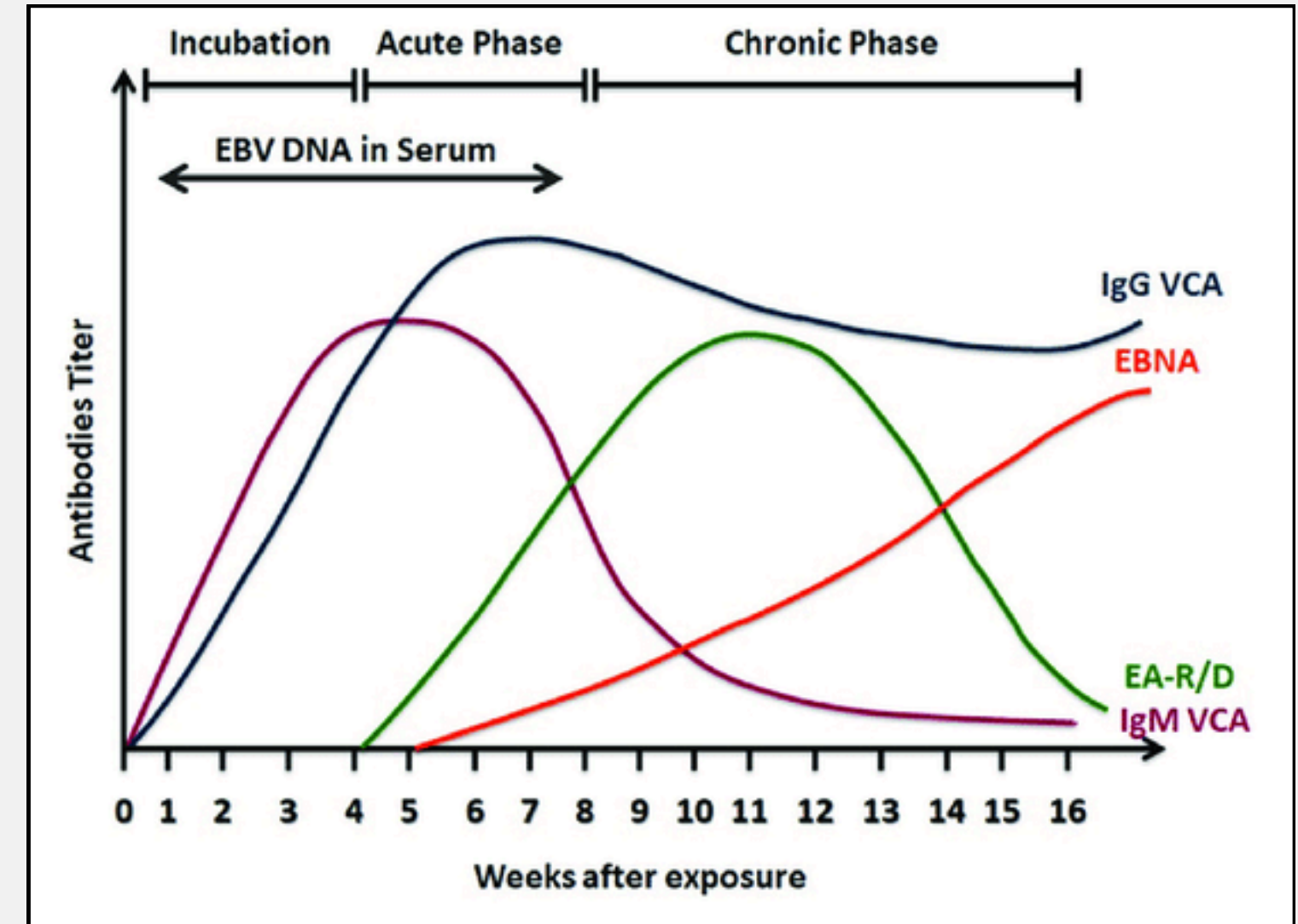
90-95% adultos son seropositivos para el VEB. La incidencia máxima entre los 15 a 24 años.

DIAGNÓSTICO

Clínico

+

Humoral



<https://healthcarediagnosticcliniclab.com/wp-content/uploads/2022/01/A-scheme-of-serological-response-to-Epstein-Barr-virus-EBV-infection-Viral-capsid-e1677595849893.png>

Cuadro 1
Clasificación serológica del estadio infeccioso por EBV

Interpretación	EBNA IgG	EBNA IgM	VCA IgG	VCA IgM	EA Igg
no infectado	0	0	0	0	0
infección reciente	0	+	0	+	+
infección activa	+/-	+	+	+	+/-
infección pasada	+	0	+/-	0	0

<https://www.scielo.sa.cr/img/fbpe/rmhnn/v39n2/2681i1.JPG>

MANIFESTACIONES CLÍNICAS

Symptoms	
Malaise and fatigue	90 to 100
Sweats	80 to 95
Sore throat, dysphagia	80 to 85
Anorexia	50 to 80
Nausea	50 to 70
Headache	40 to 70
Chills	40 to 60
Cough	30 to 50
Myalgia	12 to 30
Ocular muscle pain	10 to 20
Chest pain	5 to 20
Arthralgia	5 to 10
Photophobia	5 to 10

Signs	
Adenopathy	100
Fever	80 to 95
Pharyngitis	65 to 85
Splenomegaly	50 to 60
Bradycardia	35 to 50
Periorbital edema	25 to 40
Palatal enanthem	25 to 35
Liver and spleen tenderness	15 to 30
Hepatomegaly	15 to 25
Rhinitis	10 to 25
Jaundice	5 to 10
Skin rash	3 to 6
Pneumonitis	<3

UpToDate [Internet]. Uptodate.com. [citado el 9 de julio de 2024]. Disponible en: https://www.uptodate.com/contents/image?imageKey=PC/57448&topicKey=PC%2F8318&search=mononucleosis%20infecciosa&source=outline_link&selectedTitle=1%7E150

MANIFESTACIONES CLÍNICAS MENOS FRECUENTES

ESPLENOMEGALIA,
INFARTO Y
ROTURA
ESPLÉNICA

ERUPCIÓN
CUTÁNEA

SINTOMATOLOGÍA
NEUROLÓGICA

OTROS

Splenic rupture or infarction associated with Epstein-Barr virus infectious mononucleosis: a systematic literature review

Johannes M. A. Toti^{a*}, Beatrice Gatti^{b*}, Isabella Hunjan^b, Lisa Kottanattu^{cd}, Pietro B. Faré^e, Samuele Renzi^{fg}, Mario G. Bianchetti^{bd}, Gregorio P. Milani^{hi}, Sebastiano A. G. Lava^{jk}, Pietro Camozzi^l

Características del estudio:

Periodo: 1970-2022

Multicéntrico, multinacional.

215 pacientes con mononucleosis infecciosa de 171 reportes de casos.

186 pacientes presentan rotura esplénica y 29 infarto esplénico.

¹Department of Internal Medicine, Hospital de Santo Espírito da Ilha Terceira, Angra do Heroísmo, Portugal
²Unidade de Saúde da Ilha Terceira—Centro de Saúde de Angra do Heroísmo, Angra do Heroísmo, Portugal

Correspondence to
Dr Catarina Machado,
machado.cat@gmail.com

Accepted 8 November 2015

CASE REPORT

The unexpected finding of a splenic infarction in a patient with infectious mononucleosis due to Epstein-Barr virus

Catarina Machado,¹ Joana Melo Salgado,² Leonor Monjardino¹



Recomiendan el tamizaje de enfermedades trombofílicas

Splenic Infarction Due to Epstein-Barr Virus: A Case Report and Literature Review

Adit Singhal¹, Kelly I. Suchman², Aaron Rhee^{1, 3}, Himanshu Patel^{1, 3}, Awais Paracha¹, Vedika Agrawal⁴, Jessica Cohen¹

Review began 03/21/2024

Review ended 04/11/2024

Published 04/16/2024

© Copyright 2024

Singhal et al. This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License CC-BY 4.0., which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original author and source are credited.

1. Internal Medicine, Northwell Health, New Hyde Park, USA 2. Gastroenterology, Northwell Health, New Hyde Park, USA 3. Internal Medicine, Zucker School of Medicine at Hofstra/Northwell, Hempstead, USA 4. Pediatrics, Ohio State University, Nationwide Children's Hospital, Columbus, USA

Corresponding author: Himanshu Patel, hpatel39@northwell.edu

El mecanismo detrás del infarto esplénico con infección por EBV aún no está claro.

INFARTO ESPLÉNICO

Presentación clínica:

- Dolor (abdominal, hombro izquierdo)
- Fiebre
- Náuseas o vómitos
- Esplenomegalia
- Leucocitosis
- Hallazgo incidental

En algunos casos, se puede formar un absceso en el sitio de un infarto previo

CAUSAS

ESPLENOMEGALIA

ESTADOS
PROTROMBÓTICOS

ÉMBOLOS
SÉPTICOS

TROMBOEMBOLISMO


ENFERMEDAD
DE CÉLULAS
FALCIFORMES

RESEARCH ARTICLE

Open Access

Splenic infarction and infectious diseases in Korea



Jae Hyoung Im¹, Moon-Hyun Chung², Hye-Jin Lee³, Hea Yoon Kwon¹, Ji Hyeon Baek¹, Ji-Hun Jang^{1**†} and Jin-Soo Lee^{1*†} 

Características del estudio:

Estudio observacional.

Periodo: 2008-2018.

Muestra de 101 pacientes con infarto esplénico - 63% con factores de riesgo previos.

Table 1 Causes of infections in patients with splenic infarction

Variables	Number of patients	Detailed etiology
Systemic infection (N = 63)		
Infective endocarditis	10	1 <i>Escherichia faecalis</i> , 1 <i>Enterococcus gallinarium</i> 1 <i>Staphylococcus aureus</i> , 1 Viridans group <i>Streptococcus</i> , 6 Culture-negative
Bateremia without infective endocarditis	26	6 <i>S. aureus</i> , 6 <i>E. coli</i> , 2 Viridans group <i>Streptococcus</i> , 2 <i>Klebsiella pneumoniae</i> , 2 <i>Enterococcus faecalis</i> , 2 <i>Acinetobacter baumannii</i> , 1 <i>E. gallinarium</i> , 1 coagulase-negative <i>Staphylococcus</i> , 1 <i>Comamonas testosteroni</i> , 1 <i>Candida albicans</i> , 1 unidentified anaerobe
Miscellaneous	27	
<i>Malaria</i>	12	12 <i>Plasmodium vivax</i>
<i>Tsutsugamushial disease</i>	5	
<i>Babesia</i>	1	1 <i>Babesia microti</i>
<i>Epstein Barr virus</i>	1	
<i>Cytomegalovirus</i>	1	
<i>Other, not identified</i>	7	1 Suspected <i>Mycoplasma</i> infection
Localized infection (N = 38)		
<i>Respiratory tract infection</i>	11	9 Pneumonia (1 <i>Mycobacterium tuberculosis</i>), 1 Empyema, 1 Pharyngitis
<i>Skin and soft tissue infection</i>	8	4 Cellulitis, 2 Psoas abscess, 1 Necrotizing fasciitis, 1 Prosthetic infection
<i>Hepatobilliary infection</i>	8	5 Cholecystitis, 3 Liver abscess (2 Pyelophlebitis)
<i>Intra-abdominal infection</i>	9	7 Peritonitis, 2 Enteritis
<i>Urinary tract infection</i>	2	2 Pyelonephritis
Total	101	

MENSAJES FINALES

MONONUCLEOSIS INFECCIOSA ES FRECUENTE EN POBLACIÓN GENERAL

SUELE MANIFESTARSE CLÍNICAMENTE A PARTIR DE LA ADOLESCENCIA

SE PRESENTA CON UN CURSO BENIGNO

INFARTO ESPLÉNICO SE PRESENTA COMO COMPLICACIÓN MUY POCO FRECUENTE

ETIOPATOGENIA DEL INFARTO NO ESTÁ ACLARADA

INFARTO ESPLÉNICO PUEDE SOBREENFECTARSE

BIBLIOGRAFÍA

- UpToDate [Internet]. Uptodate.com. [citado el 9 de julio de 2024]. Disponible en: https://www.uptodate.com/contents/infectious-mononucleosis?search=mononucleosis%20infecciosa&source=search_result&selectedTitle=1%7E150&usage_type=default&display_rank=1
- Toti JMA, Gatti B, Hunjan I, Kottanattu L, Faré PB, Renzi S, et al. Splenic rupture or infarction associated with Epstein-Barr virus infectious mononucleosis: a systematic literature review. *Swiss Med Wkly* [Internet]. 2023;153(5):40081. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.57187/smw.2023.40081>
- Machado C, Melo Salgado J, Monjardino L. The unexpected finding of a splenic infarction in a patient with infectious mononucleosis due to Epstein-Barr virus. *BMJ Case Rep* [Internet]. 2015;bcr2015212428. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1136/bcr-2015-212428>
- Singhal A, Suchman KI, Rhee A, Patel H, Paracha A, Agrawal V, et al. Splenic infarction due to Epstein-Barr virus: A case report and literature review. *Cureus* [Internet]. 2024; Disponible en: <http://dx.doi.org/10.7759/cureus.58414>
- UpToDate [Internet]. Uptodate.com. [citado el 9 de julio de 2024]. Disponible en: https://www.uptodate.com/contents/splenomegaly-and-other-splenic-disorders-in-adults?search=splenic%20infarction&source=search_result&selectedTitle=1%7E69&usage_type=default&display_rank=1
- Im JH, Chung M-H, Lee H-J, Kwon HY, Baek JH, Jang J-H, et al. Splenic infarction and infectious diseases in Korea. *BMC Infect Dis* [Internet]. 2020;20(1). Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1186/s12879-020-05645-9>



**Clínica
Médica
B**

Hospital de Clínicas
Facultad de Medicina
UDELAR
Unidad Académica