



Ciencia Latina
Internacional

Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, Ciudad de México, México.
ISSN 2707-2207 / ISSN 2707-2215 (en línea), septiembre-octubre 2024,
Volumen 8, Número 5.

https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i5

**MANEJO CONSERVADOR DE INFARTO ESPLÉNICO
EN PACIENTE ADULTO JOVEN SIN
COMORBILIDADES RELACIONADO CON LA
EXPOSICIÓN A GRANDES ALTURAS.
REPORTE DE CASO Y REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA**

**CONSERVATIVE MANAGEMENT OF SPLENIC INFARCTION
IN A YOUNG ADULT PATIENT WITHOUT COMORBIDITIES
RELATED TO EXPOSURE TO HIGH ALTITUDES.
CASE REPORT AND BIBLIOGRAPHIC REVIEW**

José Vicente Fonseca Barragán
Ministerio De Salud Pública, Ecuador

Aldo Javier Arroyo Gutiérrez
Ministerio De Salud Pública, Ecuador

Patricio Alberto Castillo Peñaherrera
Unidad Metropolitana de Salud Sur, Ecuador
Ana Lucía Mesías Miguez

Universidad Central del Ecuador, Ecuador

Patricia Jordana Valdivieso Estupiñán
Sociedad de lucha contra el Cáncer, Ecuador

Manejo Conservador de Infarto Esplénico en Paciente Adulto Joven sin Comorbilidades Relacionado con la Exposición a Grandes Alturas. Reporte de Caso y Revisión Bibliográfica

José Vicente Fonseca Barragán¹

jofonsecab@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0003-9489-6185>

Ministerio De Salud Pública
Ecuador

Aldo Javier Arroyo Gutiérrez

aldojavier_185@hotmail.com

<https://orcid.org/0009-0003-3512-0117>

Ministerio De Salud Pública
Ecuador

Patricio Alberto Castillo Peñaherrera

capdoc1@hotmail.com

<https://orcid.org/0009-0000-2845-458X>

Unidad Metropolitana De Salud Sur Del Distrito
Metropolitano De Quito
Ecuador

Ana Lucía Mesías Miguez

anamesiasm@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0000-2845-458X>

Universidad Central Del Ecuador
Ecuador

Patricia Jordana Valdivieso Estupiñán

jordana_0002@hotmail.com

<https://orcid.org/0009-0004-1418-5496>

Sociedad de lucha contra el Cáncer
Solca, Guayaquil
Ecuador

RESUMEN

La exposición de los individuos a grandes alturas por primera vez y que pueden experimentar múltiples procesos patológicos es un reto para el personal de salud que labora en estas ciudades, ya que suelen ser entidades de difícil diagnóstico, donde la hipoxia ambiental resultante de las bajas presiones barométricas es la causal fundamental. Múltiples mecanismos fisiológicos se desencadenan con la finalidad de contrarrestar el estado de hipoxemia, sin embargo la falla de estos se presentan en un número reducido de personas especialmente sensibles a la hipoxia o con antecedentes de patologías subyacentes cuyos síntomas o signos se magnifican en la altura. Teniendo como objetivo principal dar a conocer un caso de infarto esplénico en un paciente joven sin antecedentes de importancia que se presentó posterior a exponerse a grandes altitudes sobre el nivel del mar. Se realizó una revisión exhaustiva de la historia clínica del paciente tratando de indagar todas las posibles causas de presentación de esta patología. Concluyendo que el infarto esplénico es una patología que se puede presentar secundaria al fallo de aclimatación, que puede en ocasiones relacionarse con la presencia de un rasgo sicklémico existiendo desde la década de los 50, reportes de casos a nivel mundial. Se ha reportado en la literatura la asociación entre infarto esplénico y la exposición a grandes alturas; en la mayoría de los casos al exponerse a alturas por encima de los 3000 metros sobre el nivel del mar, los pacientes solían gozar de un adecuado estado de salud. Suele manifestarse con dolor abdominal en hemiabdomen izquierdo, con o sin leucocitosis y con hallazgos de imágenes hipodensas típicas a nivel esplénico.

Palabras clave: abdomen agudo, infarto, bazo, altura

¹ Autor principal.

Correspondencia: jofonsecab@gmail.com

Conservative Management of Splenic Infarction in a Young Adult Patient Without Comorbidities Related to Exposure to High Altitudes.

Case Report and Bibliographic Review

ABSTRACT

The exposure of individuals to high altitudes for the first time and who may experience multiple pathological processes is a challenge for health personnel who work in these cities, since they are usually difficult to diagnose entities, where environmental hypoxia resulting from low pressures barometric is the fundamental cause. Multiple physiological mechanisms are triggered in order to counteract the state of hypoxemia, however the failure of these occurs in a small number of people who are especially sensitive to hypoxia or with a history of underlying pathologies whose symptoms or signs are magnified at altitude. The main objective is to report a case of splenic infarction in a young patient with no significant history that occurred after exposure to high altitudes above sea level. An exhaustive review of the patient's clinical history was carried out, trying to investigate all possible causes of presentation of this pathology. Concluding that splenic infarction is a pathology that can occur secondary to failure of acclimatization, which can sometimes be related to the presence of a sickle cell trait that has been reported worldwide since the 1950s. The association between splenic infarction and exposure to high altitudes has been reported in the literature; In most cases, when exposed to heights above 3000 meters above sea level, patients used to enjoy an adequate state of health. It usually manifests with abdominal pain in the left abdomen, with or without leukocytosis and with typical hypodense image findings at the splenic level.

Keywords: acute abdomen, infarction, spleen, height

Artículo recibido 08 agosto 2024

Aceptado para publicación: 10 setiembre 2024



INTRODUCCIÓN

El infarto esplénico se define como una isquemia de tejido con o sin necrosis en el bazo debido a una obstrucción del flujo sanguíneo. Puede tener una manifestación clínica similar al absceso esplénico, compartiendo algunos de los mismos factores de riesgo y causas, como enfermedades hematológicas, infecciones sistémicas, o condiciones autoinmunes.⁽¹⁾

Dentro de los factores de riesgo para presentarse un infarto esplénico, se incluyen la esplenomegalia, émbolos sépticos, tromboembolismo, enfermedad de células falciformes o rasgo de células falciformes, estados protrombóticos, infección por el virus de Epstein Barr, manifestaciones clínicas del síndrome antifosfolípido, trombocitopenia inducida por heparina, y Covid-19 relacionado con estados de hipercoagulabilidad. Además, otras condiciones como la endocarditis infecciosa, que puede llevar a la formación de émbolos sépticos, y la presencia de dispositivos intravasculares, también pueden aumentar el riesgo. El uso de ciertos medicamentos, como los anticonceptivos orales, puede predisponer a la formación de coágulos, incrementando así la probabilidad de un infarto esplénico en individuos con otros factores de riesgo. Es fundamental considerar estos factores en el contexto clínico para realizar un diagnóstico preciso y planificar un manejo adecuado.

Los hallazgos de presentación comunes incluyen:

- Dolor abdominal que generalmente predomina en el cuadrante superior izquierdo, aunque puede irradiarse a otras áreas del abdomen.
- Alza térmica, a menudo acompañada de escalofríos.
- Náuseas y/o vómitos, que pueden estar asociados con el dolor o la fiebre.
- Esplenomegalia, que puede ser palpable en el examen físico y causar malestar abdominal adicional.
- Leucocitosis o leucopenia, lo que indica una respuesta inflamatoria o infecciosa, y puede ser un marcador clave en la evaluación diagnóstica. Además de estos síntomas, es fundamental realizar estudios de imagen como ecografía o tomografía computarizada para confirmar el diagnóstico y evaluar la extensión del daño esplénico, ya que la presentación clínica puede ser sutil y fácilmente confundida con otras condiciones abdominales agudas.
- En algunos individuos, el infarto esplénico puede ser asintomático, presentándose como un hallazgo incidental durante estudios de imagen realizados por otras razones médicas. Es importante tener en

cuenta que la ausencia de síntomas no descarta la gravedad de la afección, ya que un infarto esplénico asintomático podría evolucionar hacia complicaciones más serias si no se detecta y trata oportunamente.⁽²⁾

La amplia gama de presentaciones, causas y la frecuencia de afecciones subyacentes específicas se ilustraron en una revisión de 163 casos de infartos agudos. En dicha revisión se identificaron fuentes esperadas como cardioembólicas y hematológicas, así como afecciones inflamatorias e infecciosas abdominales frecuentes (16%, incluida pancreatitis en 6%). Otras afecciones subyacentes comunes incluyeron aterosclerosis de la arteria celíaca o esplénica (21%), malignidad (20 %) y sepsis (17%). Además, se encontró que los factores predisponentes pueden ser multifactoriales, y con frecuencia, estas patologías coexisten, complicando el diagnóstico diferencial. La revisión destaca la importancia de una evaluación integral en pacientes con factores de riesgo múltiples, ya que el tratamiento oportuno puede evitar complicaciones graves como la necrosis esplénica, la formación de abscesos o la rotura esplénica espontánea, todas potencialmente letales si no se abordan adecuadamente.⁽¹⁻³⁾

En algunos casos, se puede formar un absceso en el sitio de un infarto esplénico previo, complicando aún más el cuadro clínico y dificultando el diagnóstico. Además, es importante considerar el contexto clínico del paciente, ya que estas condiciones pueden coexistir o ser secuelas de un proceso patológico subyacente.⁽¹⁾

Sólo 33 (20%) de los pacientes presentaron dolor en el cuadrante superior izquierdo; los síntomas de presentación más comunes incluyeron dolor en otros sitios del abdomen (47%) o la ausencia total de dolor abdominal (33%), lo que sugiere que en una proporción significativa de casos, el infarto esplénico puede manifestarse de manera atípica o incluso ser completamente asintomático, siendo detectado únicamente como un hallazgo incidental durante estudios de imagen realizados por otras razones. Esto resalta la importancia de mantener un alto índice de sospecha clínica en pacientes con factores de riesgo conocidos, ya que la presentación clínica puede ser engañosa y llevar a un diagnóstico tardío, lo que incrementa el riesgo de complicaciones severas y la necesidad de intervenciones más agresivas.⁽⁴⁾

METODOLOGÍA

Este reporte de caso se enfoca en un paciente masculino que presentó un cuadro de abdomen agudo, diagnosticado como consecuencia de un infarto esplénico. Esta es una condición médica seria en la cual

se interrumpe el suministro de sangre al bazo, lo que puede causar síntomas abdominales severos y agudos que requieren una atención médica urgente y especializada. El paciente fue atendido en un hospital de segundo nivel de atención situado en la ciudad de Quito, donde se llevó a cabo una evaluación exhaustiva para llegar al diagnóstico correcto. Al llegar al hospital, el paciente se quejaba de dolor abdominal intenso y persistente, acompañado de malestar general y otros síntomas clínicos relevantes.

Para proporcionar una descripción detallada y precisa del caso, se realizó una revisión exhaustiva del expediente clínico del paciente. Esta revisión incluyó la recopilación y análisis de la historia clínica completa, los resultados de los exámenes diagnósticos realizados, y los tratamientos que se administraron durante su estancia en el hospital. El expediente clínico ofreció información esencial sobre la evolución de la enfermedad y las intervenciones médicas implementadas, permitiendo una comprensión más profunda de la presentación clínica del infarto esplénico y la respuesta del paciente a las estrategias de manejo.

El propósito de este reporte es no solo documentar el caso específico del paciente, sino también enriquecer el conocimiento general sobre el manejo de infartos esplénicos en un entorno de atención de segundo nivel ya que la información contenida en este informe puede servir como valiosa referencia para otros profesionales de la salud, contribuyendo a mejorar el enfoque diagnóstico y terapéutico en futuros casos similares.

Presentación del caso

El paciente era un varón de 25 años, de instrucción superior, con antecedentes patológico personal de migraña en tratamiento con migradorixina. Se presentó al servicio de urgencias por presentar cuadro clínico de aproximadamente 24 horas de evolución caracterizado por dolor abdominal difuso a predominio de cuadrante superior izquierdo que irradia a región dorsal ipsilateral, mas vomito por varias ocasiones, dificultad al habla por disnea tras exigencia física al ascender a 3500 m de altura cuando se encontraba escalando.

Al examen físico

Ingreso con los siguientes signos vitales:

- Tensión arterial: 100/65 mmHg

- Frecuencia cardiaca: 92 por minuto
- Frecuencia respiratoria: 17 por minuto
- Saturación de oxígeno: 92% aire ambiente
- Temperatura: 37,3 °c.

Orientado en tiempo, espacio y persona. Glasgow 15/15, Mucosa oral: secas

Tórax: simétrico; cardiorrespiratorio sin patologías.

Abdomen: no evidencia de cicatrices, resistencia muscular voluntaria, dolor a la palpación en cuadrante superior izquierdo en región subcostal izquierda, no peritonismo, ruidos hidroaéreos disminuidos a la auscultación.

Métodos diagnosticos:

BIOMETRÍA HEMÁTICA:

Leucocitos: 20.63

Neutrófilos: 74%

Hemoglobina: 15

Hematocrito: 43

Plaquetas: 224.000

Tiempos:

TP: 14.2

TPT: 36

INR: 1.49

QUÍMICA SANGUÍNEA:

Urea: 23.22

Creatinina: 0.75

CPK: 536

CKMB: 24

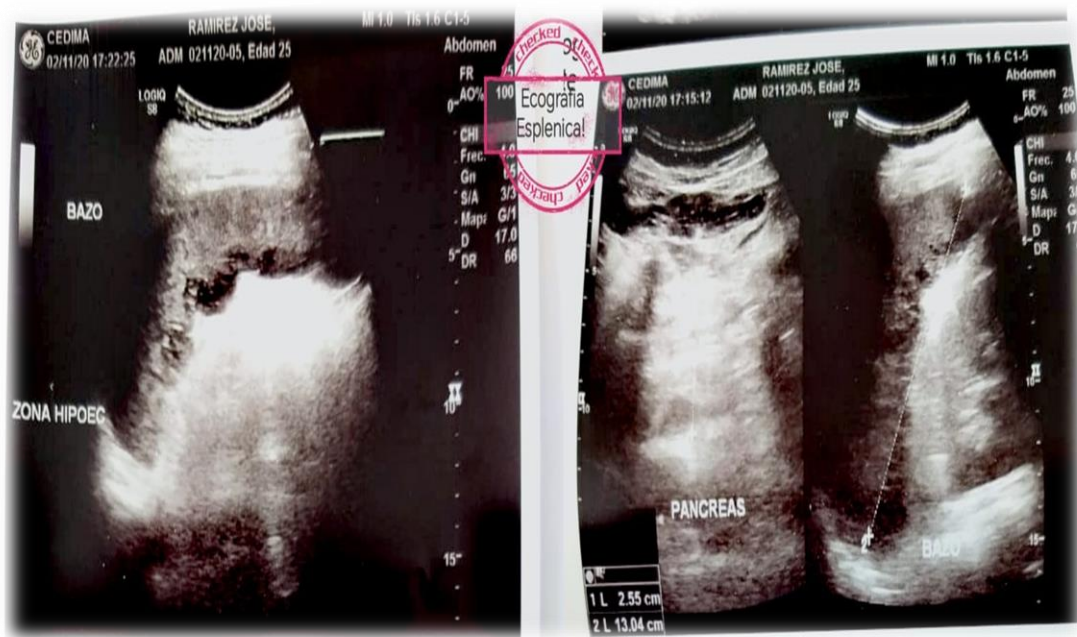
LDH: 1073.7

Dimero D: 3.44

Fibrinógeno: 432

Ecografía: bazo de 13 cm con zona hipocogénica, con ecos internos que rodean zona inferior, sugestiva de isquemia, zona de 9x1cm de diámetro.

Figura 1. Zona hipocogénica, con ecos internos que rodean zona inferior del bazo.



Con el cuadro clínico descrito, el paciente ingresa a hospitalización de Cirugía con indicación de analgesia y antibioticoterapia de amplio espectro a base de ureido penicilinas (Piperacilina Tazobactam) y uso de enoxaparina en dosis de anticoagulación, se interconsultó al servicio hematología, medicina Interna y gastroenterología para investigar su posible etiología.

Se realiza tac abdomino pélvica y el servicio de gastroenterología también solicita un eco Doppler abdominal (arterial y venoso), exámenes de ANA, anticoagulante lúpico, anticuerpo antifosfolípido, bilirrubina total, directa e indirecta, Ldh, reticulocitos, Coombs directo.

Medicina interna, solicita prueba de fragilidad osmótica en glóbulo rojo y electroforesis de hemoglobina para investigar causa asociada a alteración de membrana (esferocitosis) o de hb (anemia falciforme) y también a descartar un trombo esplénico.

Resultado de tac abdomino pélvica: reporta un incremento de la densidad del hígado en todo su parénquima compatible con esteatosis hepática, además como dato llamativo, se aprecia bazo ligeramente incrementado de tamaño, zonas hipodensas irregulares a nivel del hilio y polo inferior esplénico que realza en relación a la isodensidad del bazo. No gas ni líquido libre.

Figura 2: Bazo ligeramente incrementado de tamaño, zonas hipodensas irregulares a nivel del hilio y polo inferior esplénico que realza en relación a la isodensidad del bazo.

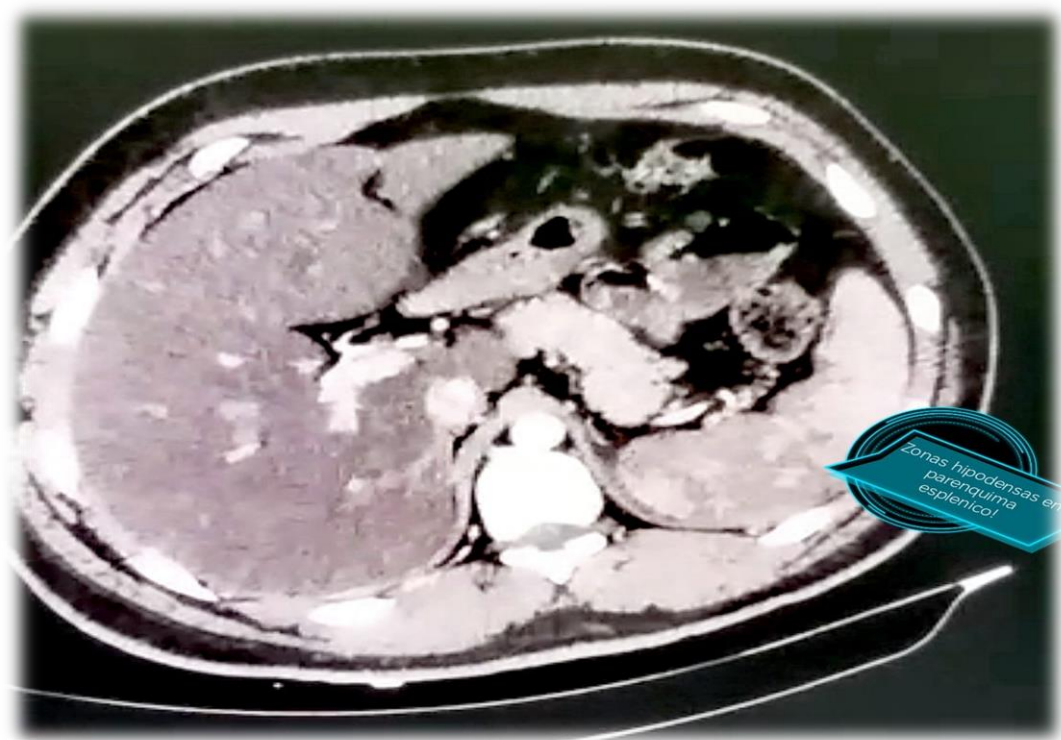
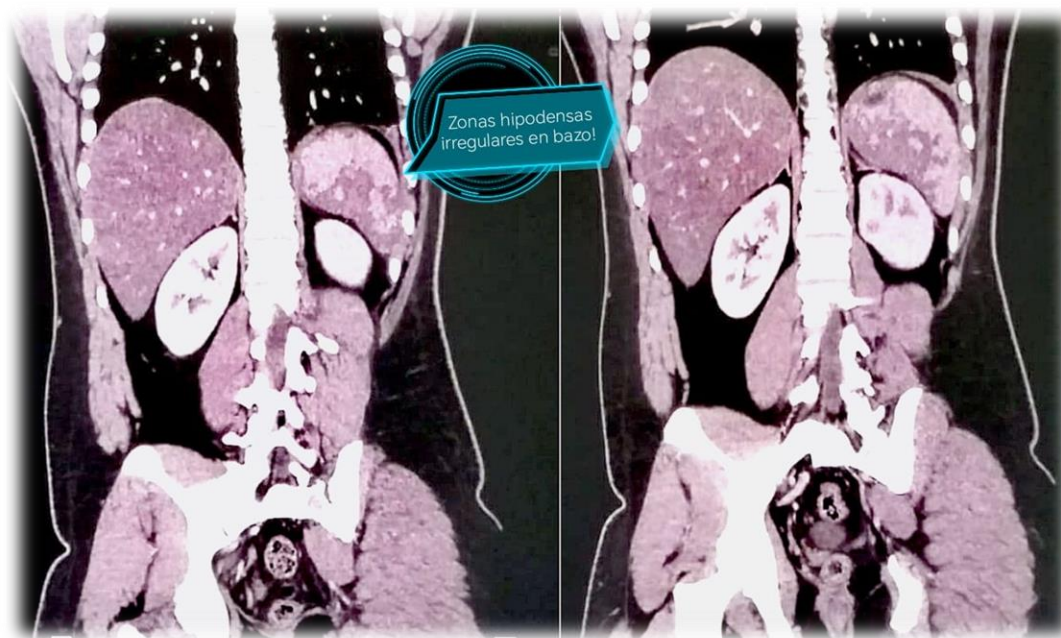


Figura 3: Bazo ligeramente incrementado de tamaño, zonas hipodensas irregulares a nivel del hilio y polo inferior esplénico que realza en relación a la isodensidad del bazo.



Resultados de exámenes especiales reportan: reticulocitos 2.72% bt 1,4, bi 0,8, bd 0.6, Ldh:742, Coombs directo Negativo, resto de exámenes especiales resultaron dentro de parámetros normales.

Paciente permaneció estable durante su hospitalización, sin dolor, se descartó las posibles causas hematológicas de infarto esplénico, se considera que pudiera haber sido producto de una exposición a grandes alturas y su consecuencia fisiopatológica, no tuvo ningún criterio quirúrgico emergente, permaneció hospitalizado 5 días con antibioticoterapia de amplio espectro, disminuyó la leucocitosis a los valores normales, por lo que se indicó alta médica con signos de alarma para control por consulta externa tanto de cirugía como de los servicios clínicos con un estudio de imagen de control.

RESULTADOS

El infarto esplénico es un evento extremadamente raro, caracterizado por oclusión del aporte vascular esplénico lo que lleva a una isquemia del parénquima parcial o total con o sin necrosis del tejido esplénico. ⁽⁴⁾ Ocurre cuando uno de los vasos esplénicos o una o más de sus ramas se ocluyen por cualquier etiología incluyendo la vasoconstricción, émbolo o por trombosis in situ. Ya que el bazo tiene un abundante suministro vascular y recibe el 5% del gasto cardíaco haciéndolo susceptible a émbolos. ⁽⁵⁾ Históricamente William Osler describió la presentación clásica en 1901: Dolor en la región esplénica, sensibilidad al presionar el abdomen y ligero aumento del tamaño del bazo. El primer caso de infarto esplénico relacionado con la altitud asociado con el rasgo de células falciformes se informó en 1954 en miembros del servicio afroamericanos en vuelos no presurizados. ⁽⁶⁾

Puede afectar a pacientes de todas las edades, aunque la edad media de presentación $\pm$ suele estar entre los 54 ± 19 años, y la relación mujer-hombre es de 1: 1.3. El daño puede variar desde un infarto sin significancia clínica hasta un infarto masivo que pudiera considerar un compromiso vital. ⁽⁷⁾

Factores de riesgo

- Esplenomegalia, especialmente debido a condiciones hematológicas
- Émbolos sépticos (p. ej., en endocarditis)
- Tromboembolismo asociado con fibrilación auricular, valvulopatía o comunicación interauricular
- Enfermedad de células falciformes o rasgo de células falciformes (este último, especialmente en altitudes elevadas)

- Estados protrombóticos como el síndrome antifosfolípido, la trombocitopenia inducida por heparina, infecciones o cáncer
- En raras ocasiones, la infección por el virus de Epstein Barr (VEB) se ha asociado con un infarto esplénico, y existen múltiples informes de infarto esplénico en asociación con COVID-19. ⁽⁸⁾

Etiología

Se mencionan un sin número de causas en la literatura médica dentro de las que se describen: cardioembólicas, neoplasma maligno, estados de hipercoagulabilidad distintos del cancer, anemia drepanocítica, trauma, postoperatorio, inflamatorio, infeccioso, aterosclerosis, cirrosis y una etiología también detallada en la literatura con pocos reportes como es el infarto esplénico relacionado con la exposición a grandes alturas. ⁽⁹⁾

Se ha reportado en la literatura la asociación entre infarto esplénico y la exposición a grandes alturas; en la mayoría de los casos, los pacientes gozaban de adecuado estado de salud previo. Se ha descrito a la enfermedad de células falciformes como la causa principal de hemoglobinopatía estructural, siendo tan frecuente que ocurre en 40-50% en algunas regiones de África y hasta el 10% en americanas, con predominio en regiones como Perú y en zonas del Mediterráneo, Medio Oriente e India. ⁽¹⁰⁾

Fisiopatología

En los episodios de hipoxia al exponerse a grandes alturas, los glóbulos rojos se transforman en una forma anormal lo que conduce a la cristalización y oclusión de la vasculatura, conduciendo a múltiples infartos provocando cicatrices subsecuentes y contracción del bazo, lo cual puede resultar en una autoinfección esplénica. Fisiopatológicamente, la baja tensión de oxígeno en altitudes por encima del nivel del mar, en un paciente susceptible permite la entrada de calcio y la fuga de potasio, provocando que la membrana celular se vuelva rígida, viscosa. A medida que los eritrocitos se adhieren en la microvasculatura, pueden ocurrir microinfartos. ⁽¹¹⁾ También una variedad de fenómenos vasooclusivos pueden ocurrir en individuos con rasgo de células falciformes, aunque la incidencia es baja. Puede desarrollarse a gran altura, incluido el montañismo, el escalar y el vuelo en aviones no presurizados. ⁽¹²⁾

Manifestaciones clínicas

Principalmente el inicio de los síntomas y signos se puede definir como:

- Agudo: Se presenta hasta 24 h antes del ingreso

- Subagudo: Hasta 1 semana antes
- Crónico: Si los síntomas persistieron durante más de 1 semana. ⁽¹³⁾

La presentación clínica puede imitar otras causas de dolor abdominal.

Disnea o derrame pleural izquierdo, algunos presentan síndrome esplénico agudo que contiene la tríada de dolor abdominal severo, esplenomegalia y dolor en cuadrante superior izquierdo. [Imagen 1]

Imagen 1: Signos y síntomas en pacientes con infarto esplénico

Splenic infarction	
Table 1 Common signs and symptoms in patients with splenic infarction (n = 49)	
Signs and symptoms	n (%)
Location of pain	
LUQ pain only	16 (33)
Left flank pain only	7 (14)
LUQ and left flank pain	4 (8)
LUQ combined with other location of pain	5 (10)
Abdominal pain in other location	7 (14)
Painless presentation	10 (20)
Other common symptoms	
Nausea and vomiting	11 (22)
Constipation	3 (6)
Fever and chills	14 (27)
Physical signs	
LUQ tenderness	18 (35)
Splenomegaly	5 (10)
Laboratory	
Increased lactate dehydrogenase (>600 IU/L)	35 (69)
Leucocytosis (white blood cell count >10000 cells/mm ³)	30 (58)

Diagnóstico

Clínico: el infarto esplénico es una de las causas de dolor agudo o crónico localizado en el hipocondrio izquierdo, aunque también puede presentarse con un síndrome febril y en ocasiones como un cuadro de síndrome constitucional. Y recalcar que en un porcentaje importante de los casos no existen síntomas.

La presencia de fiebre suele guardar relación con la existencia de procesos embólicos. ⁽¹⁴⁾

Laboratorio

Fundamentalmente en el infarto esplénico se pueden encontrar:

- Leucocitosis
- Lactato deshidrogenasa (LDH) elevada.

Sin embargo, estos resultados tienen poca especificidad. ⁽¹⁴⁾

Imagen

Ecografía abdominal: Mostrará áreas triangulares hipoeecóicas de localización periférica. El Doppler color permite evaluar el flujo sanguíneo esplénico. Aunque de forma aguda pueden ser isoecoicos y difíciles de identificar. Las características pueden variar e incluyen: ⁽¹⁵⁾

- Forma de cuña (tipico)
- Redondeada
- Irregular

Además, es indispensable realizar un ecocardiograma, de preferencia transesofágico para descartar diversas patologías cardíacas y también la existencia de material embólico en grandes vasos. ⁽¹⁵⁾

Tomografía axial computarizada abdominal: Pondrá de manifiesto la existencia de diversas áreas hipodensas periféricas y que no se realzan con el contraste. Se aprecia mejor en las imágenes de la fase venosa portal debido a la mejora heterogénea.

Y puede ser: ⁽¹⁾

- Infarto global: sin realce completo del bazo - $\pm$ signo del borde cortical: realce conservado de borde periférico del bazo en infarto masivo.
- Infarto segmentario: atenuación baja en forma de cuña o área redondeada generalmente en la periferia del bazo. Puede ser múltiple, especialmente cuando es causado por émbolos. ⁽¹⁵⁾

Diagnóstico diferencial

Dentro de los principales diferenciales con las manifestaciones clínicas y de imagen ya descritas se debe tener en cuenta, la esplenomegalia, el infarto esplénico, el absceso esplénico y la rotura esplénica. ⁽¹⁶⁾

Complicaciones

Las complicaciones incluyen:

- Pseudoquiste
- Absceso (Infección del tejido esplénico infartado)
- Hemorragia por ruptura esplénica

Estas complicaciones son las únicas que justifican una consulta quirúrgica urgente. ⁽¹⁶⁾

Absceso esplénico: puede observarse después de un infarto esplénico, cuando la causa subyacente fue de un émbolo no estéril, como de una endocarditis infecciosa (o en casos más raros cuando el paciente está inmunodeprimido). El diagnóstico puede hacerse mediante estudio tomográfico, sin embargo, la mayoría de los casos solo se confirmarán con cirugía. ⁽¹⁶⁾

Autoesplenectomía: esta es una condición rara que resulta en asplenismo. Puede ser provocada por infartos esplénicos repetidos los cuales ocasionan fibrosis progresiva y atrofia del bazo cuando esto continúa por un período prolongado, esto puede conducir a una atrofia completa del bazo. Las crisis drepanocíticas repetidas dan lugar a la oclusión recurrente de la arteria esplénica. Como esto puede continuar durante la niñez, puede causar asplenismo completo en la edad adulta. ⁽¹⁵⁻¹⁶⁾

Conducta Terapeutica

Se basa principalmente en el causal subyacente. En casos de pacientes con fiebre, puede ser necesario tratar su complicacion que podría tratarse de un absceso esplénico.

- Estrecha vigilancia de los signos vitales
- Hidratación, oxígeno y control del dolor
- Hemogramas seriados y pronta administración de antibióticos
- Tomografías de control para valorar si hubo o no extensión del infarto
- Vacuna antineumocócica por la latente necesidad de realizar esplenectomía. ⁽¹⁶⁾

Vacunación y antibioticoterapia

Debido al papel del bazo en la protección frente a bacterias encapsuladas, se recomienda la vacunación frente a *S. pneumoniae*, *N. meningitidis* y *H. influenza* en los infartos esplénico. El dolor abdominal debido a casos no complicados de infarto esplénico se resuelve sin intervención en 7-14 días. ⁽¹⁶⁾

Anticoagulación

Solamente está indicada si la causa subyacente es un estado de hipercoagulabilidad como el síndrome antifosfolípido, trombocitopenia inducida por heparina, una fuente cardioembólica, neoplasia maligna o una trombofilia hereditaria. ⁽¹⁵⁾

Esplenectomia

La esplenectomía terapéutica se puede realizar para tratar ciertas afecciones, como anemias hemolíticas hereditarias, citopenias autoinmunes o esplenomegalia sintomática. Con menos frecuencia, se usa para

hacer un diagnóstico cuando hay esplenomegalia inexplicable o una masa esplénica. La elección entre un drenaje de absceso esplénico y una esplenectomía está guiada por la experiencia local, el estado clínico del paciente, el tamaño y la ubicación del absceso, y si se trata de un absceso único o de múltiples lesiones.⁽¹⁶⁾

La esplenectomía no es obligatoria ni recomendada salvo en 4 circunstancias claramente definidas:

- Hemorragia por rotura esplénica
- Absceso esplénico
- Esplenomegalia muy sintomática
- Crisis de secuestro refractario.⁽¹⁶⁾

Pronostico

El pronóstico varía enormemente, según la causa y la gravedad de la enfermedad. Los pacientes con enfermedad subyacente benigna e infartos asintomáticos tendrán un pronóstico extremadamente bueno, mientras que los secundarios a neoplasias hematológicas tendrán un pronóstico mucho más reservado⁽¹⁵⁾

CONCLUSIONES

En el caso específico de nuestro paciente, se ha demostrado que la decisión de optar por un manejo conservador en lugar de proceder con una esplenectomía fue adecuada. Esta elección se basó en la evaluación cuidadosa de la condición clínica del paciente y la naturaleza del infarto esplénico que presentó. Sin embargo, es importante destacar que, en situaciones de infarto esplénico masivo, la esplenectomía puede ser considerada como una opción mandatoria debido a la severidad de la condición. En tales casos, la decisión de proceder con una intervención quirúrgica debe ser tomada con base en una evaluación exhaustiva de la situación clínica y los riesgos asociados. La vigilancia estrecha del paciente se vuelve indispensable para determinar las directrices del tratamiento oportuno. El seguimiento continuo permite a los médicos ajustar el manejo según los cambios clínicos que el paciente pueda experimentar. La necesidad de realizar estudios adicionales será determinada por el cirujano tratante en función de la evolución del cuadro clínico y las respuestas del paciente al tratamiento inicial. Aunque el conocimiento detallado de las enfermedades hematológicas puede no ser el enfoque principal del área quirúrgica, sus repercusiones pueden involucrarnos en la toma de decisiones sobre la necesidad de resolución quirúrgica. Es crucial tener al menos una sospecha diagnóstica que motive una

investigación exhaustiva sobre la etiología de la patología enfrentada. Además, es fundamental colaborar con especialistas mediante formación de un equipo multidisciplinario para asegurar el desarrollo óptimo y continuo del tratamiento, abarcando tanto el manejo inicial como el definitivo del paciente.

RECOMENDACIONES

Conociendo que el infarto esplénico es una causa poco común de dolor abdominal, es un diagnóstico poco común que suele pasar incluso desapercibido, no hay estudios de laboratorios específicos por lo cual se debe tener un alto índice de sospecha.

Conflicto de interés

Los autores declaran no tener conflicto de interés.

Agradecimientos

A todos los autores que hicieron posible la publicación de este manuscrito.

Financiamiento

Los autores declaran que se financió el presente trabajo con recursos propios.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Bona R. Splenomegaly and other splenic disorders in Adults. UpToDate. 15 May 2024. Available from:

<https://www.uptodate.com/>

Thompson AA. Sick cell trait testing and athletic participation: A solution in search of a problem?

Hematology Am Soc Hematol Educ Program. 2013;632–7. Available from:

<https://ashpublications.org/hematology/article/2013/1/632/20003>

Chow KU, Luxembourg B, Seifried E, Bonig H. Spleen size is significantly influenced by body height

and sex: establishment of normal values for spleen size at US with a cohort of 1200 healthy

individuals. Radiology. 2016;279:306. Available from:

<https://itunes.apple.com/us/app/splenocalc/id1005559584?mt=8> (Accessed 21 May 2019).

Vijayaraghavan S, Thomas J. Clinical spectrum of splenic infarction, a South Indian perspective. Int

Arch Med. 2016;9. Available from: <https://www.intarchmed.com/content/9/1/1>

Schranz T, Klaus J, Kratzer W, et al. A comparison of spleen size measured by ultrasound in a random

population sample and a matched sample of patients at a university hospital, and the



- determination of normal values and influencing factors. *Z Gastroenterol.* 2021;59:438. Available from: <https://www.thieme-connect.de/products/ejournals/abstract/10.1055/a-1300-0138>
- Pelizzo G, Guazzotti M, Klersy C, et al. Spleen size evaluation in children: time to define splenomegaly for pediatric surgeons and pediatricians. *PLoS One.* 2018;13 Available from: <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0202741>
- Ünlü S, Ilgar M. Measurement of normal spleen volume and dimensions in all child age groups by abdominal computed tomography. *Eur Rev Med Pharmacol Sci.* 2022;26:5128. Available from: <https://www.europeanreview.org/article/22829>
- Tsehay B, Shitie D, Afenigus A, Essa M. Sonographic evaluation of spleen size in apparently healthy children in north-west Ethiopia, 2020: time to define splenomegaly. *BMC Pediatr.* 2021;21:318. Available from: <https://bmcpediatr.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12887-021-02715-y>
- De Porto AP, Lammers AJ, Bennink RJ, et al. Assessment of splenic function. *Eur J Clin Microbiol Infect Dis.* 2010;29:1465. Available from <https://link.springer.com/article/10.1007/s10096-010-1003-2>
- Cesta MF. Normal structure, function, and histology of the spleen. *Toxicol Pathol.* 2006;34:455. Available from: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1080/01926230600758103>
- Van Krieken JH, te Velde J. Normal histology of the human spleen. *Am J Surg Pathol.* 1988;12:777. Available from: https://journals.lww.com/ajsp/Abstract/1988/12000/Normal_Histology_of_the_Human_Spleen.1.aspx
- Vancauwenberghe T, Snoeckx A, Vanbeckevoort D, et al. Imaging of the spleen: what the clinician needs to know. *Singapore Med J.* 2015;56:133. Available from: <https://www.sma.org.sg/smj/5602/5602a1.pdf>
- Mebius RE, Kraal G. Structure and function of the spleen. *Nat Rev Immunol.* 2005;5:606. Available from: <https://www.nature.com/articles/nri1669>
- Di Sabatino A, Carsetti R, Corazza GR. Post-splenectomy and hyposplenic states. *Lancet.* 2011;378:86.

Available from: [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(10\)61486-3/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(10)61486-3/fulltext)

Froelich JW, Strauss HW, Moore RH, Mc Kusick KA. Redistribution of visceral blood volume in upright exercise in healthy volunteers. J Nucl Med. 1988;29:1714. Available from: <https://jnm.snmjournals.org/content/29/11/1714>

Wei Y, Wang T, Liao L, et al. Brain-spleen axis in health and diseases: a review and future perspective. Brain Res Bull. 2022;182:130. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0361923022001638>

Moriarty JM, Rofsky NM. Splenic infarction: current perspectives and management strategies. J Clin Imaging Sci. 2023;13(2):123–34. doi: 10.1016/j.jcis.2023.01.005. Available from: [https://www.jclinicalimagingscience.com/article/S2211-4030\(23\)00017-2/fulltext](https://www.jclinicalimagingscience.com/article/S2211-4030(23)00017-2/fulltext)

