

## Original article

# SÍNDROME DE VALENTINO, MANEJO ACTUAL DE UNA ENFERMEDAD OLVIDADA

## VALENTINO'S SYNDROME, CURRENT MANAGEMENT OF A FORGOTTEN DISEASE

Marcia R. Santafe Guerrero MD<sup>2\*</sup>, Luis Felipe Cabrera Vargas MD<sup>1,2,3</sup>, Brandon Steven Aparicio Blanco MD<sup>2</sup>, Carlos J-Perez Rivera MD,MSc<sup>1</sup>, Mauricio Pedraza Ciro MD<sup>1,2</sup>.

1. Departamento Cirugía General, Universidad El Bosque.
2. Semillero de Investigación en Cirugía General y Subespecialidades (SICS), Universidad El Bosque.
3. Departamento Cirugía General, Clínica El Bosque.

### Corresponding Author:

Marcia R. Santafe Guerrero  
Dirección: Carrera 70c #80-48 Bogotá, Colombia  
E-mail adress: marciasantafe45@gmail.com

Received: 14 July 2021, Approved: 29 November 2021, Published: December 2021

### Resumen

**Introducción:** La apendicitis aguda es una de las principales etiologías del abdomen agudo y a su vez la causa quirúrgica más común en el mundo. Por lo mismo, esto conlleva a pasar por alto otras causantes de irritación peritoneal como lo es el Síndrome de Valentino, generando que su diagnóstico, sea intraoperatorio.

**Objetivo:** Describir el método de diagnóstico y manejo más apropiado en pacientes con este síndrome.

**Materiales y métodos:** Se realizó un estudio retrospectivo, observacional incluyendo pacientes que presentaron clínica de apendicitis aguda con hallazgo incidental intraoperatorio de úlcera péptica perforada.

**Resultados:** Se obtuvieron 11 pacientes con diagnóstico de Síndrome de Valentino de los cuales el 63% tuvo mejor desenlace por abordaje laparoscópico en cuanto a complicaciones, estancia y mortalidad.

**Conclusiones:** Los pacientes con síndrome de valentino se benefician del abordaje laparoscópico ya que este permite confirmar el diagnóstico y dar el manejo quirúrgico definitivo en el mismo tiempo quirúrgico.

**Palabras clave:** Apendicitis, Úlcera Péptica, Abdomen Agudo, Neumoperitoneo

## Summary:

**Introduction:** Acute appendicitis is one of the main etiologies of acute abdomen, being the most common surgical cause in the world. This leads to overlook other causes of peritoneal irritation such as Valentino's Syndrome, causing its diagnosis to be intraoperative.

**Aim:** Describe the most appropriate diagnosis and management method in patients with this syndrome.

**Materials and methods:** A retrospective, observational, descriptive study was made including patients who presented symptoms of acute appendicitis with incidental intraoperative finding of perforated peptic ulcer.

**Results:** Eleven patients with a diagnosis of Valentino Syndrome were obtained, 63% had a better outcome by laparoscopic approach in terms of complications, stay and mortality.

**Conclusions:** Patients with valentino's syndrome benefit from the laparoscopic approach, allowing to confirm the diagnosis and give the definitive surgical management in the same surgical time.

**Keywords:** Appendicitis, Peptic Ulcer, Abdomen, Acute, Pneumoperitoneum

## Introducción

El Síndrome de Valentino (SV) se caracteriza por una presentación clínica dada por dolor abdominal agudo que migra al cuadrante inferior derecho, por lo cual, se asemeja a la apendicitis aguda [1]. El SV, es causado por la perforación de una úlcera péptica, ocasionando que el líquido gastrointestinal drene a través de la corredera parietocólica hasta la fosa iliaca derecha, generando irritación peritoneal y dolor en dicha localización [2].

El SV simula una apendicitis aguda, la cual es considerada la causa más común de urgencia quirúrgica abdominal en el mundo [3], sin embargo, se ha reportado que existe un error en el diagnóstico entre un 5-15%, encontrando un apéndice normal hasta en 10% de los casos intraoperatoriamente [4].

Al enfrentarse a un abdomen agudo sospechando en apendicitis aguda y al encontrarse con un apéndice cecal sin alteraciones, no solamente se piense en las causas más comunes, si no que por el contrario se debe considerar y explorar el espacio supramesocólico para

descartar el SV [5]. Por lo tanto, se realizó un estudio con el objetivo de describir el método de diagnóstico y el manejo más apropiado en pacientes con este síndrome en base a nuestra experiencia en un centro clínico de Bogotá y revisión de la literatura.

## Materiales y métodos

Se realizó un estudio observacional de tipo serie de casos revisando las historias clínicas electrónicas de la Clínica El Bosque entre el periodo del 1 de enero de 2012 al 31 de diciembre de 2017. Se incluyeron los pacientes con hallazgo incidental intraoperatorio de úlcera péptica duodenal perforada con apéndice cecal normal (síndrome de Valentino), durante la realización de apendicectomía abierta o laparoscópica.

Se evaluaron las siguientes variables: edad, sexo, tiempo de evolución, riesgo de apendicitis según Alvarado Score, si presenta ecografía abdominal previa, presencia de signos de irritación peritoneal en fosa iliaca derecha (FID), leucocitosis, abordaje quirúrgico, conversión a laparotomía o laparoscopia, cuantificación del sangrado, duración del procedimiento,

apendicetomía profiláctica, tipo de cirugía para la úlcera péptica perforada, infección del sitio operatorio (ISO). Posteriormente se realizó una comparación entre los dos abordajes quirúrgicos evaluando tiempo quirúrgico, estancia hospitalaria, unidad de cuidado intensivo (UCI), ISO y mortalidad.

### **Análisis estadístico**

Se analizaron cada una de las variables, empleando medias, rangos intercuartiles y porcentajes.

Los hallazgos clínicos y/o las características basadas en el abordaje quirúrgico se evaluaron mediante: Student's t-test, Mann-Whitney U-test or Fisher test para comparar las medias entre grupos para datos distribuidos normalmente y no distribuidos normalmente, respectivamente.

La prueba de la X<sup>2</sup> se utilizó para comparar proporciones / frecuencias entre grupos. Los criterios de valoración primarios se evaluaron de forma independiente como resultados binarios. La significancia estadística se consideró  $\leq 0,05$ . El análisis estadístico se realizó con Microsoft Excel 2003 (Microsoft Corporation, California, EE. UU.) Y el binario R 4.0.1 para macOS 10.13 (High Sierra)

### **Responsabilidades éticas**

**Protección de personas y animales:** Los autores declaran que para esta investigación no se han realizado experimentos en seres humanos ni en animales.

**Confidencialidad de los datos:** Los autores declaran que han seguido los protocolos de su centro de trabajo sobre la publicación de datos de pacientes.

**Derecho a la privacidad y consentimiento informado:** Los autores han obtenido el consentimiento informado de los pacientes y/o sujetos referidos en el artículo. Este documento obra en poder del autor de correspondencia.

### **Resultados**

Entre el periodo del 2012 y 2017 se diagnosticaron 11 pacientes. El 100% de los pacientes cursaron con un cuadro clínico de dolor en epigastrio con migración a fosa iliaca derecha presentando dolor y/o signos de irritación peritoneal en esta localización, con una media del tiempo de evolución de 16 horas.

Cuatro pacientes cursan con riesgo intermedio y el restante riesgo alto según Alvarado Score. Sólo el 36% de los pacientes requirieron toma de ecografía abdominal para confirmación de sospecha diagnóstica, encontrando solamente líquido libre periapendicular. No se requirió la ayuda de otras imágenes, como radiografía de tórax ni abdomen, para descartar presencia de aire en cavidad abdominal, debido a la alta sospecha diagnóstica en cuanto a clínica y hallazgos imagenológicos, así mismo, la poca probabilidad de presencia de perforación de úlcera péptica por la edad de los pacientes y sin ningún antecedente de importancia.

Con respecto al procedimiento quirúrgico, el 63% fue mediante abordaje laparoscópico, el 36% fue abordaje abierto (Rocky Davis). Al ingresar a la cavidad abdominal, los hallazgos encontrados fueron: un apéndice sin perforaciones, ni edema y escaso líquido libre (Figura 1).

En la comparación de estos dos abordajes, se evidenció mayor tiempo quirúrgico implementado en la cirugía abierta y mayor sangrado en abordaje laparoscópico. Aunque no hubo ninguna mortalidad, la presencia de complicaciones postoperatorias fue mayor al hacer abordaje por Rocky Davis, como se describe en la tabla 2.

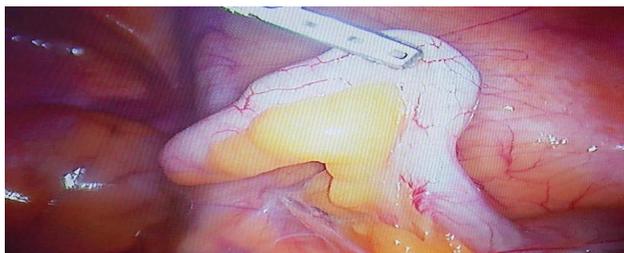


FIGURA 1. Apéndice cecal normal

El 18% del total de los pacientes, requirió de conversión a laparotomía mediana. Se realizó revisión de la región supramesocólica en donde se encontraron en los pacientes una úlcera péptica perforada (Figura 2), por lo cual se procedió a la reparación de la perforación mediante la elaboración de parche de Graham (Figura 3).

Posteriormente, al 100% de los pacientes en quienes se realizó incisión de Rocky Davis, se procedió a apendicectomía profiláctica. Se presentó en 2 pacientes como complicación infección de sitio operatorio grado I. En la tabla 1 se encuentran los resultados de las demás variables tenidas en cuenta.



FIGURA 2. Úlcera perforada

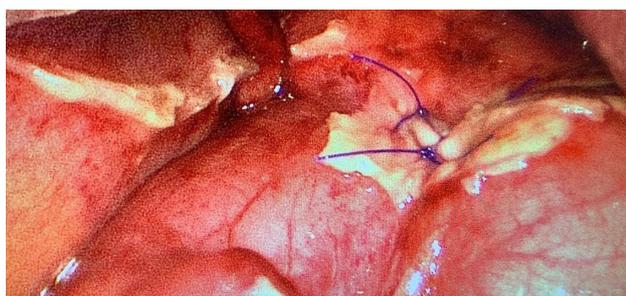


FIGURA 3. Parche de Graham

VARIABLES		(N.º)
Edad		25 (14)
Mediana RIQ		
Sexo	Femenino	27.27 % (3)
	Masculino	72.72 % (8)
Tiempo de evolución		16 (17)
Mediana RIQ		
Ecografía abdominal	Si	36.36 % (4)
	No	63.63 % (7)
Leucocitosis		16250 (5625)
Mediana RIQ		
Signos de irritación en FID		100% (11)
Abordaje quirúrgico	Laparoscópico	63.63% (7)
	Rocky Davis	36.36% (4)
Conversión a laparotomía mediana	Si	18.18% (2)
	No	81.81% (9)
Conversión a laparoscopia	Si	50% (2)
	No	50% (2)
Tiempo quirúrgico (minutos)		57 (23)
Mediana RIQ		
Sangrado (cc)		13 (10)
Mediana RIQ		
Tipo de cirugía para úlcera perforada	Parche de Graham	100 % (11)
Apendicectomía profiláctica	Si	36.36% (4)
	No	63.63% (7)
Infección de sitio operatorio	Si	18.18% (2)
	No	81.81% (9)

Tabla 1. Variables demográficas

	Cirugía abierta	Cirugía laparoscópica	p value
# de pacientes	4	7	
Tiempo quirúrgico (min)	59.25	55	1
Mediana RIQ			
Sangrado (cc)	13.75	15	0.6
Mediana RIQ			
Infección de sitio operatorio (%)	50	0	0.1
Estancia hospitalaria (días)	8	7	0.4
Estancia en UCI (días)	0	0	0
Mortalidad (%)	0	0	0

**Tabla 2.** Comparación de cirugía abierta vs laparoscópica. Los valores establecidos en la anterior tabla son la mediana y los porcentajes de las variables de los pacientes.

## Discusión

El epónimo de Síndrome de Valentino es atribuido a Rudolph Valentino, actor americano quien fue intervenido quirúrgicamente con sospecha de apendicitis por presentar dolor abdominal agudo, posteriormente falleció en 1926 al desarrollar peritonitis y falla multiorgánica; la autopsia evidenció que su muerte fue debida a la perforación de una úlcera péptica [6,7].

El dolor abdominal que se localiza en fosa iliaca derecha, la primera impresión diagnóstica hace pensar en una apendicitis aguda caracterizado principalmente por dolor en epigastrio o periumbilical que migra a FID, acompañado de defensa abdominal y dolor a la palpación. El dolor en esta patología se da debido a dos grandes vías. Primero, a la estimulación visceral de un derivado del

intestino medio generando que el dolor sea en gran parte generalizado, posteriormente, la inflamación compromete la región peritoneal del apéndice localizando el dolor [8]. Por el contrario, el dolor producido por la perforación de úlcera péptica (PUP) se caracteriza por inicio en epigastrio sin mejoría a los analgésicos, acompañado de distensión abdominal y dispepsia. El contenido gástrico entra a la cavidad peritoneal lo cual genera igual que la apendicitis, signos de irritación peritoneal (5). Algunas veces, el contenido corre por la corredera parietocólica para asentarse en FID, en estos casos imitando la apendicitis y produciendo el Síndrome de Valentino [5,7] tal como se evidencia en nuestra serie de casos.

Se ha descrito dentro de las etiologías de la formación de úlcera péptica la presencia de *Helicobacter Pylori* y el uso crónico de antiinflamatorios no esteroideos, por lo cual, es más común que se presente este cuadro clínico en adultos, como en nuestro estudio, pero esto no quiere decir que no existan casos en pacientes de menor edad los cuales son inusuales [9], como el caso reportado por Mbarushimana et al, en un paciente de 12 años de edad con 4 horas de evolución de dolor abdominal sin ningún antecedente médico de importancia [7].

No existen paraclínicos específicos que den el diagnóstico de PUP, pero en la práctica clínica se utilizan exámenes que demuestran la presencia de respuesta inflamatoria sistémica (SIRS), dado por leucocitosis y PCR elevada [5], como se reporta en los casos descritos por Mahajan et al, Zuluaga-Arbelaez et al y Wijegoonewardene et al, los cuales evidencian PCR aumentada y leucocitos por encima de 11.000 [1,6,10], lo que se correlaciona con nuestros resultados.

Por otro lado, la implementación de imágenes diagnósticas como radiografía de abdomen simple, ecografía y tomografía axial computarizada (TAC) de abdomen contrastada en pacientes con dolor abdominal debería ser usado si se sospecha en patologías que generen neumoperitoneo ya que permite un abordaje diferente del paciente [1].

La TAC es la imagen de elección en pacientes con PUP, debido a que evidencia el “signo del riñón velado”, aire retroperitoneal y alrededor del duodeno con engrosamiento de sus paredes, las cuales son características de esta patología [10]. Por el contrario, ocurre con el SV, el cual sospecharlo de primera instancia es muy poco común, generando como primera impresión la apendicitis aguda como ocurrió en este estudio.

La imagen de elección en estos pacientes fue la ecografía, ya que presentaban riesgo intermedio según Alvarado Score para apendicitis aguda. Las nuevas Guías de Jerusalem del 2020, recomienda el uso combinado de los Score de riesgo y ultrasonografía para aumentar la sensibilidad y especificidad del diagnóstico [11], por lo cual, al encontrarse hallazgos sugestivos de apendicitis, fueron directamente llevados a cirugía. Por otro lado, los pacientes que no requirieron uso de imágenes diagnósticas cursaron con un riesgo alto para apendicitis, requiriendo directamente intervención quirúrgica.

Muchas veces la presentación de los pacientes no es típica, no hay relación con antecedentes y urge un diagnóstico temprano, como ocurre en los niños y obesos, por ende, en estos casos se sugiere una exploración laparoscópica, la cual brinda la posibilidad de hacer un diagnóstico definitivo y al mismo tiempo realizar un manejo quirúrgico. Un apéndice que no muestra signos de inflamación o perforación, pero se encuentre rodeado de contenido turbio, implica posiblemente que el origen de la lesión proviene del tracto gastrointestinal superior requiriendo ser explorado, idealmente utilizando la laparoscopia [1,8]. Lo cual es congruente con nuestra serie de casos, debido a que se realizó un 63% de procedimientos quirúrgicos por laparoscopia, sin embargo, el 36% se realizó por vía abierta, mediante una incisión de tipo Rocky Davis, requiriendo la la conversión de dos pacientes a laparoscopia y dos a laparotomía mediana (tabla 2).

Solamente se realizó apendicectomía profiláctica a los pacientes en quienes tuvieron un abordaje por Rocky Davis. La literatura recomienda no realizar apendicectomía cuando se ingresa por laparoscopia si no hay signos macroscópicos de patología apendicular, si no por el contrario, tratar la causa del dolor. El gran problema ocurre en los pacientes que en quienes se realiza abordaje quirúrgico por Rocky Davis; ya que, en un futuro, ante la presencia de dolor y abdomen agudo puede generar un retraso en el diagnóstico al descartar una posible causa, como lo es la apendicitis, por la presencia de una cicatriz quirúrgica; razón por lo cual se debe realizar la apendicectomía en estos casos. [11]

Cabe mencionar que esta patología como cualquier otra, genera complicaciones si no se da el tratamiento oportuno. Diferentes estudios han reportado una frecuencia de complicaciones postquirúrgicas en un 30% en la PUP [12], entre las cuales se encuentran: infección del sitio operatorio en un 48% [12], absceso intraabdominal 0-9%, sangrado 0.6%, sepsis en 2.5% y una mortalidad del 5-11% [13]. Comparándolo con nuestra serie, sólo el 18% de los 11 pacientes cursaron con infección del sitio operatorio grado I y el 81% restante no presentaron ninguna complicación asociada, con una mortalidad del 0%.

## Conclusiones

SV es una causa poco frecuente de abdomen agudo; basados en nuestros resultados no hay diferencia significativa entre estos dos abordajes, sin embargo, mediante la laparoscopia, se puede realizar el diagnóstico diferencial, evitando la apendicectomía incidental llevando a cabo el tratamiento definitivo en un solo tiempo quirúrgico.

## Financiamiento

El presente manuscrito no tuvo financiamiento por ninguna institución.

## Conflictos de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de interés.

## Bibliografía

(1) Zuluaga N, Uribe S, Machado FA. Síndrome de Valentino: úlcera péptica perforada simulando apendicitis aguda. *Ces Medicina* 2018;32(1):74-78.

(2) Ramírez MM, Villanueva E. Valentino's syndrome. Perforated peptic ulcer with unusual clinical presentation. *Revista de gastroenterología de Mexico* 2016 Oct;81(4):225.

(3) Tsai M, Kao L, Lin H, et al. Acute Appendicitis Is Associated with Peptic Ulcers: A Population-based Study. *Scientific reports* 2015 Dec 8;5(1):18044.

(4) González A, García A, Gómez J, et al. Valentino's syndrome: the simulation of an appendicitis. *International Surgery Journal* 2017;4(5).

(5) Lehmann C, Lloyd KJ. Valentino's syndrome. : University of medicine pharmacy; 2015.

(6) Wijegoonewardene SI, Stein J, Cooke D, Tien A. Valentino's syndrome a perforated peptic ulcer mimicking acute appendicitis. *BMJ case reports* 2012 Jun 28,2012.

(7) Mbarushimana S, Morris-Stiff G, Thomas G. Atypical presentation of perforated peptic ulcer disease in a 12-year-old boy. *BMJ case reports* 2014 Jun 27.

(8) Ghidey FY, Igbinsosa O, Mills K, et al. Case series of. *JMM case reports* 2016 Aug;3(4):e005049.

(9) Amann C, Austin A, Rudinsky S. Valentino's Syndrome: A Life-Threatening Mimic of Acute Appendicitis. *Clinical Practice and Cases in Emergency Medicine* 2017 Feb 23;1(1):44-46.

(10) Mahajan P, Abdalla M, Purayil N. First Report of Preoperative Imaging Diagnosis of a Surgically Confirmed Case of Valentino's Syndrome. *Journal of Clinical Imaging Science* 2014;4(1):28.

(11) Di Saverio, S., Podda, M., De Simone, B., Ceresoli, M., Augustin, G., Gori, A., Tarasconi, A. Diagnosis and treatment of acute appendicitis: 2020 update of the WSES Jerusalem guidelines. *World Journal of Emergency Surgery*. 2020. 15(1). doi:10.1186/s13017-020-00306-3

(12) Tenner S, Baillie J, DeWitt J, Vege SS. American College of Gastroenterology guideline: management of acute pancreatitis. *The American journal of gastroenterology* 2013 Sep;108(9):1400-1415.

(13) Bertleff MJOE, Lange JF. Perforated Peptic Ulcer Disease: A Review of History and Treatment. *Digestive Surgery* 2010 Aug;27(3):161-169.