

# Apendicitis y Diverticulitis aguda. Semejanzas y diferencias

## Acute Appendicitis and Diverticulitis: Similarities and differences

Oscar Vergara-García<sup>1</sup> ; Gabriel Pereira-Ramírez<sup>2</sup> ; Nerlis Pájaro-Castro<sup>2</sup> ; Edgar Vergara-Dagobeth<sup>2\*</sup> .

<sup>1</sup>Pontificia Universidad Javeriana. Facultad de Medicina. Bogotá, Colombia.

<sup>2</sup>Universidad de Sucre. Grupo de Ciencias Médicas y Farmacéuticas. Sincelejo, Colombia.

Correspondencia: [edgar.vergara@unisucre.edu.co](mailto:edgar.vergara@unisucre.edu.co)

Recepción: 12 agosto 2023 | Aprobación: 18 diciembre 2023 | Publicación: 2 febrero 2024

### RESUMEN

La apendicitis aguda y la enfermedad diverticular tipo inflamatoria aguda siguen aumentando su incidencia y prevalencia en población adulta. Estas dos entidades son potencialmente mortales cuando su diagnóstico no se realiza en los estadios fisiopatológicos tempranos. En estadios avanzados progresan a perforación del órgano y peritonitis generalizada purulenta o fecaloide con el consiguiente cuadro sistémico de sepsis de origen abdominal que pone en peligro la vida si no se inicia rápidamente la antibioticoterapia sistémica y el drenaje peritoneal con su lavado exhaustivo. El tratamiento conservador para la diverticulitis aguda no complicada ha progresado más que el manejo conservador con antibióticos de la apendicitis aguda. Se revisa y discute en este artículo las coincidencias y diferencias en la clínica, evaluación imagenológica y tratamientos quirúrgicos ejemplificados en un caso clínico de apendicitis perforada con peritonitis generalizada purulenta con desenlace satisfactorio y una diverticulitis aguda complicada Hinchey III con desenlace fatal.

**Palabras clave:** Colon; abdomen agudo; apendicitis; complicaciones; enfermedad diverticular; diverticulitis; tomografía computada; lavado peritoneal; colectomía.

### ABSTRACT

Acute appendicitis and acute inflammatory diverticular disease continue to increase in incidence and prevalence in the adult population. These two entities are potentially fatal when their diagnosis is not made in the early pathophysiological stages. In advanced stages, they progress to organ perforation and generalized purulent or fecaloid peritonitis with subsequent sepsis of abdominal origin, which is life-threatening if systemic antibiotic therapy and peritoneal drainage with exhaustive lavage are not started timely. Conservative treatment for uncomplicated acute diverticulitis has progressed more than conservative management with antibiotics for acute appendicitis. This article reviews and discusses the similarities and differences in the clinical presentation, imaging evaluation and surgical treatments, exemplified in a clinical case of perforated appendicitis with generalized purulent peritonitis with satisfactory outcome and a complicated Hinchey III acute diverticulitis with fatal outcome.

**Keywords:** Colon; acute abdomen; appendicitis; complications; diverticular disease; diverticulitis, computed tomography; peritoneal lavage; colectomy.

---

#### Como citar (Vancouver).

Vergara-García O, Pereira-Ramírez G, Pájaro-Castro N, Vergara-Dagobeth E Apendicitis y Diverticulitis aguda. Semejanzas y diferencias. ReviSalud. 2024; 12(1):e1111. <https://doi.org/10.24188/revisalud1111>

## INTRODUCCIÓN

La apendicitis y la diverticulitis aguda de la enfermedad diverticular del colon sigmoideas son dos etiologías comunes del dolor abdominal en pacientes mayores de 50 años. Tienen su origen en estructuras anatómicas de origen diferente; el apéndice cecal congénita y los divertículos adquiridos en vida posnatal; embriológicamente, el colon proximal del intestino primitivo medio, y el colon distal del intestino primitivo caudal; además, con microbioma y microbiota diferentes. A pesar de ser tan dispares su inflamación genera cuadros clínicos semejantes, pero también diferentes.

Se presentan dos casos clínicos, uno de apendicitis aguda y otro de diverticulitis de sigmoideas, y se exponen sus características epidemiológicas y clínicas en general apoyados en la literatura.

### Caso 1 Apendicitis aguda

Mujer de 62 años antecedentes de Histerectomía abdominal total sin ooforectomía, abierta, hace 6 años sin complicaciones. Consulta al Servicio de Urgencias por dolor abdominal de dos días de evolución localizado en abdomen inferior de mediana intensidad acompañado de disuria y pérdida del apetito. Al examen físico dolor en fosa iliaca derecha e hipogastrio sin signos de irritación peritoneal.

Por lo tanto, se realizaron paraclínicos con evidencia de leucocitosis (12154 Cel/L) y neutrofilia (78 %). Uroanálisis normal. Ecografía abdominal total evidenció leve dilatación del sistema pielocalicial derecho, ovario izquierdo con masa de 6x5 cm mixta, bazo múltiples imágenes hipoeoicas de 13 mm diámetro. Ecografía transvaginal evidenció la misma masa sin otros hallazgos. Una Tomografía computarizada (TC) evidenció los hallazgos ecográficos además de engrosamiento de pared del ciego hacia la válvula ileocecal, con leve contenido de líquido libre en fondo de saco de Douglas, y derrame pleural derecho escaso (Figura 1). Al quinto día de evolución del cuadro la paciente refiere dolor abdominal más intenso, vómitos, fiebre y defensa muscular; se motivó a laparotomía exploratoria.

El procedimiento quirúrgico se realizó sin complicaciones con hallazgos de 2500cc de líquido peritoneal purulento, apéndice cecal perforada en la base, se dejó dren en cavidad peritoneal y se cerró solo piel. A las 48 horas se reexploró y lavó la cavidad peritoneal con solución salina y se cerró la pared abdominal en todos los planos. Su manejo médico se realizó en UCI con antibioticoterapia para bacterias anaerobias y gram negativas, en urocultivo y hemocultivo no crecieron bacterias y al séptimo día se le dio egreso hospitalario.



**Figura 1.** Tomografía de abdomen con cambios inflamatorios en pared del ciego.

### Caso 2 Diverticulitis aguda

Mujer de 79 años antecedentes de Diabetes mellitus tipo 2, hipertensión arterial, en manejo médico. Consulta al Servicio de Urgencias por tos de 8 días de evolución que en los dos últimos días se agrega dolor en punta de costado en hemitórax izquierdo y dolor en hemiabdomen izquierdo. El examen físico se evidencia aumento de la temperatura corporal, taquipnea, un IMC 34, Oximetría de pulso aire

ambiente de 91%. Se realiza Rx de tórax que demuestra consolidación neumónica en lóbulo inferior acompañado de borramiento del seno costofrénico izquierdo. La ecografía de abdomen total mostró dilataciones de asas intestinales y colección de 180 cc en espacio pleural izquierdo. Los paraclínicos evidencian leucocitosis con (19386 Cel/L), PCR 21 mg/L. Se inicia antibioticoterapia acorde a guías para neumonía adquirida en la comunidad, se ingresa a Unidad de Cuidados Intermedios.

Dos días después del ingreso presenta distensión abdominal con defensa muscular e irritación peritoneal generalizada, sensación de abultamiento de tejidos profundos en flanco y fosa iliaca izquierda. La TC de abdomen de doble contraste reporta dilatación de asas intestinales, líquido peritoneal aumentado en gotera parietocólica, saco de Douglas, burbujas aéreas extraluminales en región del sigmoides con engrosamiento de la pared de este, se motivó a laparotomía exploratoria con impresión diagnóstica de diverticulitis aguda complicada tipo 4 por clasificación de Hinchey modificada.

Se realizó procedimiento quirúrgico con hallazgos de líquido fecaloide en toda la cavidad peritoneal aproximadamente 1450cc, engrosamiento de pared de sigmoides, a 8 cm de la unión rectosigmoidea se localiza perforación de aproximadamente 3 cm diámetro, evidencia de múltiples divertículos. Se realiza lavado de cavidad peritoneal con abundante solución salina; se secciona segmento de asa sigmoidea de aproximadamente 9 cm se realiza colostomía de derivación con cierre de muñón distal dejando hilos largos; cierre de pared por planos, se deja piel abierta. La paciente evolucionó tórpidamente con manejo de antibioticoterapia para flora intestinal colónica; sólo a los ocho días se logró retirar soporte ventilatorio. Pasa a sala general y en 72 horas presentó parada cardíaca y los familiares no autorizaron maniobras de reanimación cardíaca.

## REVISIÓN DE LA LITERATURA

**Inflamación de Estructuras del Colon.** La apendicitis aguda consiste en la inflamación del apéndice, con causas que incluyen la hiperplasia linfoide, fecalitos, residuos alimentarios, cicatrización intraluminal, tumores, bacterias, virus y enfermedad intestinal inflamatoria. El producto es una obstrucción de la luz apendicular que lleva a inflamación transmural, la cual puede resultar en perforación, absceso y peritonitis local o generalizada (1,2).

Los divertículos son evaginaciones saculares de la pared intestinal adquiridas en el transcurso de la vida extrauterina; más frecuente a edades mayores de 40 años. Ahora, la enfermedad diverticular describe un espectro de manifestaciones asociadas con la diverticulosis, dentro de la cual se encuentra la diverticulitis aguda, que se refiere a la inflamación de los divertículos (3).

**Epidemiología.** La apendicitis aguda es la patología abdominal quirúrgica más común. Se ha descrito que la incidencia más alta se encuentra entre la segunda y la tercera década de la vida y es más frecuente en hombres (4). En Colombia se diagnosticaron más de 300.000 casos de apendicitis entre el 2017 y el 2021, con un mayor número de casos en Bogotá, Yopal, Popayán y Florencia. La incidencia fue de 1,44 por cada 1000 mujeres y de 1,31 por cada 1000 hombres, con un pico entre los 15 y 20 años. Adicionalmente, la mortalidad registrada en hombres y mujeres es de 0,56 y 0,51% respectivamente (5).

La diverticulitis es una complicación frecuente de la diverticulosis, y ocurre en aproximadamente el 5% de los casos (6). La incidencia en Estados Unidos es de 180 por cada 100.000 personas año, con una prevalencia de hasta 65% en mayores de 80 años y es más común en hombres antes de los 50 años y en mujeres después de los 50 años (7). En Colombia no existen estadísticas nacionales, sin embargo, un registro reciente realizado en un hospital de Medellín encontró que la edad promedio de presentación es de 65,8 años con un patrón diferencial por sexo similar al descrito a nivel global (8).

**Presentación clínica y diagnóstico de apendicitis.** Para el diagnóstico de apendicitis se parte de la historia clínica y el examen físico, con signos y síntomas de sensibilidad y especificidad variable. La presentación clásica incluye el dolor abdominal como primer síntoma, el cual inicia en la región periumbilical con posterior migración hacia la fosa ilíaca derecha en las primeras 24 horas. También se puede presentar fiebre, náuseas, emesis y anorexia (4).

Los signos semiológicos apoyan el diagnóstico y algunos se encuentran asociados a diferentes localizaciones del apéndice. El signo de McBurney (dolor a la palpación del punto  $\frac{2}{3}$  distal de una línea recta entre el ombligo y la espina ilíaca anterosuperior) es el que se encuentra más asociado a la apendicitis, con una sensibilidad del 50-94% y especificidad del 75-86%. El signo de Blumberg (dolor reflejo al quitar la presión luego de la palpación abdominal) suele estar asociado a irritación peritoneal y peritonitis, con una sensibilidad del 55-70% y una especificidad del 65-80% (4).

La evaluación paraclínica de pacientes con sospecha de apendicitis debe incluir hemograma y estudio de diagnósticos diferenciales, como uroanálisis y prueba de embarazo. El hallazgo más común en el hemograma es leucocitosis leve con una frecuencia del 67-90%, con prevalencia de neutrófilos en el 80% de los casos (4). Adicionalmente se pueden usar biomarcadores de inflamación como la proteína C reactiva (PCR) y la procalcitonina. La PCR es el más usado sin embargo tiene baja especificidad, en contraste con la procalcitonina que puede llegar a tener sensibilidades del 95,6% y especificidad del 100%, por lo que tiene mejor rendimiento diagnóstico (9).

Luego de tener la sospecha clínica de apendicitis, se recomienda tener un algoritmo diagnóstico individualizado al paciente según edad, sexo, signos y síntomas y cambios paraclínicos. Se pueden aplicar escalas que estratifiquen la probabilidad diagnóstica y los pasos a seguir en el abordaje. Se recomienda el uso del AIR score o el AAS score como predictores clínicos de apendicitis aguda y no se ha recomendado la escala de Alvarado para confirmar la sospecha clínica ya que no es lo suficientemente específica. En paciente pediátricos el diagnóstico no debe basarse sólo en las escalas clínicas, sin embargo, el PAS (Pediatric Appendicitis Score) y la escala de Alvarado sirven para descartar la patología (10,11).

La prueba con más eficacia y precisión es la tomografía computarizada (TC), con una sensibilidad de 76-100% y una especificidad del 83-100% (12) (Tabla 1). El hallazgo más sugestivo es la dilatación 6mm con engrosamiento de la pared apendicular (1). La ecografía realizada a la cabecera del paciente es un procedimiento que puede llegar a tener sensibilidad de 92% y especificidad de 96%, aunque es operador dependiente lo cual disminuye su utilidad diagnóstica; y se recomienda en los niños para evitar radiación (9,10,13,14).

**Tabla 1** Diferencias epidemiológicas y recomendaciones para el diagnóstico de apendicitis aguda en pacientes menores y mayores de 50 años.

Variables	Menores de 50 años	Mayores de 50 años
Motivo de consulta	Dolor abdominal	Dolor abdominal
Intensidad del dolor	Leve a moderado	Severo
Defensa abdominal	Ninguna o localizada	Principalmente localizada
Diagnóstico por dolor abdominal agudo	27%	14%
Perforación	13%, la mayoría después de 24h	35%, la mayoría después de 24h
Escala clínica para diagnóstico	AIR score	de Alvarado
Imagen inicial recomendada	Ecografía a la cabecera del paciente	Tomografía computarizada
Estancia hospitalaria	Apendicitis no complicada: 7 días Apendicitis perforada: 9 días	Apendicitis no complicada: 9 días Apendicitis perforada: 11,5 días

El curso clínico de la apendicitis aguda comprende la apendicitis no complicada, que es aquella que no tiene signos clínicos o radiográficos de perforación, y la apendicitis complicada que se define por ruptura apendicular con formación de absceso o flegmón. La perforación es más común en pacientes con duración de síntomas >24 horas (4).

Dentro de los diagnósticos diferenciales de apendicitis aguda, debemos tener en cuenta la enfermedad pélvica inflamatoria, las infecciones del tracto urinario, ruptura del folículo ovárico y embarazo ectópico (15).

El tratamiento va depender del estadio en el que se encuentre la enfermedad; se ha propuesto esta clasificación y así orientar el manejo más adecuado (Tabla 2) (16).

**Tabla 2** Clasificación integral de la gravedad y manejo sugerido Apendicitis aguda (AA).

Estadio 1	Estadio 2	Estadio 3	Estadio 4	Estadio 5
AA sin perforación Eritematosa Edematosa Abscedada Necrosada	AA perforada con absceso localizado	AA perforada con peritonitis generalizada purulenta	AA perforada con peritonitis generalizada purulenta + fecalitos libres	AA perforada con peritonitis generalizada y necrosis ileal o cecal
Manejo sugerido				
Apendicectomía y secado	Apendicectomía, secado y drenaje	Apendicectomía y lavado de cavidad (sin drenaje)	Apendicectomía + lavado exhaustivo y nueva laparotomía (LapE) sistemática en 48 horas conforme a los criterios de intervención	Apendicectomía + hemicolectomía derecha con/o desfuncionalización ileal + lavado exhaustivo y nueva LapE sistemática en 48 horas

## Presentación clínica y diagnóstico de diverticulitis

La presentación de la diverticulitis aguda generalmente consiste en dolor abdominal en la fosa ilíaca izquierda, no asociado a vómito. El dolor a la palpación ubicado sólo en la fosa ilíaca izquierda es el signo más específico para esta patología. Existen algunos predictores que de estar presentes apoyan el diagnóstico de diverticulitis izquierda aguda, los cuales son edad >50 años, 1 o más episodios previos de diverticulitis, síntomas localizados en el abdomen inferior izquierdo, exacerbación del dolor con el movimiento, ausencia de vómito, signo del rebote en la fosa ilíaca izquierda y la proteína C reactiva >50 mg/L (8).

Hallazgos en las pruebas de laboratorio incluyen una proteína C reactiva elevada; sin embargo, la evidencia científica demuestra que la especificidad y el valor predictivo positivo es bajo (10). Las recomendaciones más recientes no recomiendan basar el diagnóstico sólo en la historia clínica y el examen físico, favoreciendo la toma de tomografía computarizada para mejorar la precisión; y, en caso de que no esté disponible o se encuentre contraindicada, se puede apoyar el diagnóstico con ecografía y resonancia magnética (17).

La ecografía y la TC son procedimientos diagnósticos validados para el diagnóstico, pueden describir la severidad de las reacciones inflamatorias y detectar complicaciones como abscesos, fístulas o perforación, por ende, son de elección para diferenciar entre diverticulitis complicada o no complicada y entre enfermedad leve/moderada o severa <sup>10</sup>. La elección depende de la disponibilidad.

La TC idealmente debería realizarse después de una ecografía para confirmar casos con hallazgos indeterminados o para esclarecer indicación de cirugía. Los principales hallazgos de la TC incluyen engrosamiento de la pared del colon, hebras de grasa pericólica y formación de abscesos (12). La ecografía puede realizarse a la cama del paciente, no tiene radiación, puede identificar el punto de máximo dolor y se puede usar como control; sin embargo, es operador dependiente y cuando se presentan hallazgos inconclusos o negativos esto no descartan el diagnóstico y se recomienda una TC (10).

La resonancia magnética es sensible pero poco específica con respecto a la TC, por lo que no tiene tanta utilidad en el manejo agudo. Otras imágenes como la radiografía de abdomen simple no tienen utilidad en el diagnóstico, pero se usa para descartar complicaciones como abscesos o perforación (neumoperitoneo) (8). La colonoscopia no es un método apropiado para el diagnóstico de la diverticulitis, pero es método de elección para descartar comorbilidad intraluminal y se puede realizar 6 semanas después de la resolución del proceso agudo (18).

Se han propuesto varios sistemas de clasificación según los hallazgos en la TC. Algunos de ellos son la clasificación de Hinchey (Tabla 3)(19), Hansen y Stock, y Ambrossetti. No se ha encontrado que alguna sea superior en predecir desenlaces en los pacientes, por lo que no existe una recomendación sobre el uso de una sobre la otra (16).

**Tabla 3** Clasificación de Hinchey modificada.

	<b>Grado hallazgos</b>
Diverticulitis aguda no complicada	0 clínicamente diverticulitis leve Ia flemón inflamación pericólica
Diverticulitis aguda complicada	Ib Absceso pericólico o mesocólico <5 cm II Absceso pélvico intraabdominal o absceso a distancia de la zona inflamada III Peritonitis purulenta generalizada IV Peritonitis fecaloidea generalizada

Siempre deben ser considerados como diagnósticos diferenciales las enfermedades inflamatorias intestinales (especialmente la enfermedad de Crohn), la enfermedad inflamatoria pélvica, un embarazo tubárico, cistitis, cáncer de colon avanzado y colitis infecciosa (Tabla 4) (18,19).

**Tabla 4** Entidades patológicas que pueden producir cuadro clínico similar a diverticulitis.

<b>Causas medicas</b>	<b>Causas quirúrgicas</b>
Colitis infecciosa	Apendicitis
Colitis actínica	Salpingitis aguda
Litiasis ureteral izquierda	Rotura de embarazo ectópico
Rotura de quiste ovárico	Divertículo de Meckel complicado
Apendagitis epiploica	Quiste ovárico complicado
Neumonía basal izquierda	Perforación por cuerpo extraño
Vasculitis sistémica	Colitis isquémica
Colitis ulcerosa	Cáncer de colon perforado
Pancreatitis aguda	Obstrucción intestinal
Trombosis de la vena mesentérica	Otros
Diverticulitis yeyunal	
Otras	

El tratamiento en el grado 0 y Ia, diverticulitis no complicada, tratamiento sintomático ambulatorio sin antibióticos. En Hinchey Ib y II tratamiento antibiótico y sintomático y HBPM; punción percutánea de abscesos >4 cm; tratamiento quirúrgico sólo si falla tratamiento conservador. En Hinchey III y IV, diverticulitis aguda complicada, resección con o sin anastomosis primaria (20,21).

## CONCLUSIÓN

En Colombia hay una alta incidencia de apendicitis aguda, y a nivel mundial la incidencia de la diverticulitis aguda va en aumento, por lo que existe una necesidad de enfocar los cuadros clínicos para darle la mejor atención al paciente.

La apendicitis aguda suele presentarse con dolor en la fosa ilíaca derecha, náuseas, emesis y anorexia. Existen numerosos signos que apoyan el diagnóstico, los más importantes siendo el signo de McBurney y el de Blumberg. En un paciente con sospecha clínica, el uso de escalas clínicas está validado para estratificación del riesgo, lo que facilita la elección de modalidades de imágenes diagnósticas y el tratamiento definitivo.

La diverticulitis aguda comúnmente se presenta con dolor en la fosa ilíaca izquierda. El diagnóstico debe estar acompañado de paraclínicos e imágenes, siendo la TC el procedimiento de elección cuando se encuentre disponible.

La apendicitis y la diverticulitis agudas se presentan en personas mayores de 50 años y si no se realiza un diagnóstico temprano progresan a perforación del órgano y peritonitis generalizada purulenta o fecaloide con el consiguiente cuadro sistémico de sepsis de origen abdominal que pone en peligro la vida sino se inicia rápidamente la antibioticoterapia sistémica y el drenaje peritoneal con su lavado exhaustivo. El tratamiento conservador para la diverticulitis aguda no complicada ha progresado más que el manejo conservador con antibióticos de la apendicitis aguda.

### Conflicto de Intereses

Los autores manifestamos no tener conflictos de intereses.

### REFERENCIAS

1. Loscalzo J, Fauci AS, Kasper DL, Hauser SL, Longo DL, Jameson JL. Harrison. Principios de Medicina Interna. 21a ed. España: McGraw-Hill; 2022
2. Vergara DE, Muñoz OM, Vergara GDA. Plastrón apendicular secundario a apendicitis aguda de presentación clínica atípica: Un reporte de caso y revisión de la literatura. *Revisalud* 2014; 1(2) <https://doi.org/10.24188/23394072.v1.n2.2013.108>
3. Lisa L. Strate, Arden M. Morris. Pathophysiology, and Treatment of Diverticulitis. *Gastroenterology*. 2019; 156(5):1282–1298.
4. Moris D, Paulson EK, Pappas TN. Diagnosis and Management of Acute Appendicitis in Adults: A Review. *JAMA*. 2021; 326(22):2299–311.
5. Bottia-Córdoba S, Lacouture I, Rugeles S, Rosselli D. Epidemiología de la apendicitis aguda en Colombia: Un análisis de las bases de datos administrativas del Ministerio de Salud *Epidemiology*. *Revista Colombiana de Cirugía*. 2024; 39(2):245-253.
6. Long B, Werner J, Gottlieb M. Emergency medicine updates: Acute diverticulitis. *American Journal of Emergency Medicine*. 2024. 76:1-2. <https://doi.org/10.1016/j.ajem.2023.10.051>
7. Kodadek LM, Davis KA. Current diagnosis and management of acute colonic diverticulitis: What you need to know. *Journal of Trauma and Acute Care Surgery*. 2024 ;97(1):1–10. <https://doi.org/10.1097/ta.0000000000004304>
8. Romero-Moreno K, Chinkovsky-Ríos T, Sierra-Sierra S, Mendoza Arango MC, Escobar Céspedes S. Manejo y resultados de pacientes con diverticulitis aguda: experiencia de cinco años en el Hospital San Vicente Fundación. *Revista Colombiana de Cirugía*. 2023; (574):231-244. <https://doi.org/10.30944/20117582.2426>
9. Kruis W, Morgenstern J, Schanz S. Appendicitis/diverticulitis: Diagnostics and conservative treatment. *Digestive Diseases*. 2013; 31(1):69–75. <https://doi.org/10.1159/000347185>
10. Di Saverio S, Podda M, De Simone B, Ceresoli M, Augustin G, Gori A, et al. Diagnosis and treatment of acute appendicitis: 2020 update of the WSES Jerusalem guidelines. *World Journal of Emergency Surgery*. 2020; 15(1):1–42. <https://doi.org/10.1186/s13017-020-00306-3>
11. Vergara DE, Caballero MR, Osorio SJ. Aplicación retrospectiva de la Escala de Alvarado en pacientes con apendicectomía negativa por histopatología en el hospital universitario de Sincelejo año 2013. *Universidad Ciencia & Sociedad*. 2021; 22(1) <https://universidad-ciencia-y-sociedad.com/ucs/index.php/ucs/article/view/28>

12. Townsend C, Beauchamp R, Evers B, Mattox K. Sabiston. Tratado de Cirugía. Fundamentos biológicos de la práctica quirúrgica moderna. 21a ed. España: Elsevier, Inc; 2022.
13. Fugazzola P, Ceresoli M, Agnoletti V, Agresta F, Amato B, Carcoforo P, et al. The SIFIPAC/WSES/SICG/SIMEU guidelines for diagnosis and treatment of acute appendicitis in the elderly (2019 edition). World Journal of Emergency Surgery. 2020; 15(1):1–15. <https://doi.org/10.1186/s13017-020-00298-0>
14. Kraemer M, Franke C, Ohmann C, Yang Q. Acute appendicitis in late adulthood: Incidence, presentation, and outcome. Results of a prospective multicenter acute abdominal pain study and a review of the literature. Langenbecks Arch Surg. 2000; 385(7):470–481. <https://doi.org/10.1007/s004230000165>
15. Paulson EK, Kalady MF, Pappas TN. Suspected Appendicitis. New England Journal of Medicine. 2003; 348(3):236–242. <http://www.nejm.org/doi/abs/10.1056/NEJMcp013351>
16. Hernández-Orduña J. Clasificación práctica de la gravedad y manejo médico-quirúrgico de la apendicitis aguda. Cir Gen. 2020; 42(4):263-273. <https://doi.org/10.35366/101395>
17. Sartelli M, Weber DG, Kluger Y, Ansaloni L, Coccolini F, Abu-Zidan F, et al. 2020 update of the WSES guidelines for the management of acute colonic diverticulitis in the emergency setting. World Journal of Emergency Surgery. 2020; 15(1):32. <https://wjeb.biomedcentral.com/articles/10.1186/s13017-020-00313-4>
18. Martínez-Pérez, García-Coret, Villalba-Ferrer. La enfermedad diverticular hoy. Revisión de la evidencia Rev Cir. 2021; 73(3). <http://dx.doi.org/10.35687/s2452-45492021003868>
19. Jacobs DO. Diverticulitis. New England Journal of Medicine [Internet]. 15 de noviembre de 2007; 357(20):2057-2066. <http://www.nejm.org/doi/abs/10.1056/NEJMcp073228>
20. Atilio-Rossini S, González R, Merola S. Utilidad de la Tomografía Computada helicoidal en la diverticulitis aguda. Revista Argentina de Radiología. 2009; 73(3):291-302. [https://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S1852-99922009000300009&lng=es&nrm=iso&tlng=es](https://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1852-99922009000300009&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
21. Vergara DE, Peña É, Vergara-García D. Diverticulitis complicada en un paciente de 41 años. Presentación del caso clínico y revisión de la literatura. Revisalud; 2014; 1(2). <https://doi.org/10.24188/23394072.v1.n2.2013.109>