

**PROTOCOLO DE ATENCIÓN
QUIRÚRGICA DE
APENDICITIS AGUDA**

PROTOCOLO DE ATENCIÓN QUIRÚRGICA DE APENDICITIS AGUDA

INTRODUCCIÓN

La apendicitis aguda es la causa más frecuente de dolor abdominal agudo que requiere de cirugía. Alrededor del 5% de la población desarrolla apendicitis en algún momento. Ocurre más comúnmente en adolescentes y en la segunda década de la vida, pero puede presentarse a cualquier edad.

Es la emergencia abdominal más frecuente en las emergencias, posicionándose como la cirugía no electiva más común de urgencia. La misma se puede presentar en cualquier edad, su incidencia aumenta durante la infancia y alcanza un pico entre los 10 y 30 años de edad, declinando a partir de la cuarta década y en la mayoría de los casos se convierte en dilema para el médico general o cirujano que desea establecer un diagnóstico.

Se estima que cerca del 7 al 12% de la población mundial podría llegar a presentar un cuadro de apendicitis aguda en algún momento de su vida, la magnitud de su frecuencia es tan representativa que se puede estimar con cierta certeza que una persona de cada 15, debe esperar un ataque en cualquier momento de su vida, teniendo en cuenta y de manera aclarar que no podemos predecir ni evitar dicho evento. Existe una mayor tendencia de presentación en el sexo masculino con una tasa hombre:

mujer de 1,4:1. El pico de incidencia se encuentra entre los 10 y los 30 años de edad; aproximadamente, el 70 % de los pacientes es menor de 30 años.

1. OBJETIVO

Estandarizar el conjunto de directrices requeridas para el diagnóstico y tratamiento quirúrgico de pacientes afectados por apendicitis aguda, para disminuir la morbilidad de la patología asegurando la adecuada rehabilitación.

2. DEFINICIÓN

Apendicitis aguda: inflamación aguda del apéndice cecal.

3. USUARIOS DEL PROTOCOLO

Médicos y médicas generales, especialistas en cirugía, medicina interna y medicina familiar; enfermeros y enfermeras.

4. POBLACION DIANA

Todos los pacientes con cuadro de dolor abdominal sugestivo de apendicitis aguda que requieren cuidados tratamiento quirúrgico.

5. DIAGNÓSTICO

A pesar de los múltiples métodos diagnósticos con los que se cuenta en la actualidad, la historia clínica enfocada en la evolución del dolor y los síntomas asociados así como los hallazgos obtenidos durante el examen físico son aún las piedras angulares del diagnóstico de la apendicitis.

5.1 Signos y síntomas de la patología:

Dolor en la fosa ilíaca derecha -en el epigastrio o en la zona periumbilical-, fiebres, náuseas, vómitos, anorexia, sensibilidad dolorosa a la palpación en la fosa ilíaca derecha, signos de McBurney, Psoas, Bloomberg y Markle positivos, dolor al toser.

5.2 Pruebas de laboratorio:

Hemograma, glicemia, urea, creatinina, TGO, TGP, TP, TPT, INR, tipificación, amilasa, lipasa, examen de orina, gonadotropina coriónica humana y subunidad beta (en mujeres).

5.3 Estudios complementarios e imágenes:

- a) Radiografía de abdomen simple de pie
- b) radiografía de tórax PA
- c) sonografía abdominal y pélvica
- d) tomografía abdominal y pélvica a criterio médico

6. CRITERIOS PARA LA REALIZACIÓN DE PROCEDIMIENTO QUIRURGICO

Pacientes que presentan persistencia del dolor en fosa iliaca derecha que persista más de 6 horas luego de la primera evaluación con signos clínicos característicos.

El procedimiento quirúrgico puede ser:

- 1. Apendicectomía convencional
- 2. Laparoscopia

Al ingresar paciente se seguirá las siguientes pautas en el manejo en sala:

- Suministro de dieta cero.
- Administración de soluciones parenterales.
- Recuperación de las analíticas realizadas en emergencia.
- Realización de hemograma a las seis (6) horas del ingreso del paciente, si se sospecha de apendicitis aguda.
- Utilización de antibióticos de amplio espectro y de analgésicos por vía endovenosa después de la realización del diagnóstico.
- Suministro de medicamentos para la protección gástrica.
- Evaluación cardiovascular pre quirúrgica.
- Evaluación pre anestésica.
- Obtención del consentimiento informado del paciente, firmado y completado.

7. TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

Descripción del proceso quirúrgico.

- Paso 1. Recepción del paciente y verificación de programación de cirugía
- Paso 2. Chequeo de la lista de verificación de la seguridad de la cirugía
- Paso 3. Verificar que el consentimiento informado está firmado.
- Paso 4. Comprobar la existencia del informe pre anestésico.
- Paso 5. Procedimiento de revisión por parte de Anestesiología del cumplimiento de los requisitos pre quirúrgicos.

- Paso 6. Traslado del paciente al quirófano desde el área prequirúrgica.
- Paso 7. Colocación correcta del paciente en la cama quirúrgica.
- Paso 8. Procedimiento de asepsia y antisepsia.
- Paso 9. Procedimiento de control de la anestesia y las medidas oportunas para mantener las constantes vitales del paciente.
- Paso 10. Realización del procedimiento quirúrgico.
- Paso 11. Al finalizar el acto quirúrgico, el cirujano de la intervención deberá completar la descripción quirúrgica.
- Paso 12. Traslado de paciente a recuperación post anestésica.

Esquema de hidratación

Primeras 24 horas	Lactato de Ringer o solución salina al 0.9%	3000 ml., dosis de infusión ajustada de acuerdo a función renal
Mantenimiento	Lactato de Ringer, o solución salina al 0.9%, o solución mixta al 0.9%, o Dextrosa al 5%	Infusión ajustada a equilibrio entre ingesta oral y parenteral.

Esquema para uso de antibióticos

Esquema profiláctico	Cefazolina	1 g EV 30 min. antes de la intervención. Repetir dosis a las 12 horas.
----------------------	------------	--

Esquema para cirugía contaminada o complicación infecciosa	Ceftriaxona, 1 gr cada 12 horas. Gentamicina, 80 mg cada 12 horas, o 160 mg cada 24 horas. Amikacina, 500 mg cada 12 hora, o 1 gr cada 24 horas. Clindamicina, 600 mg cada 8 horas. Metronidazol: 500 mg cada 8 h (cuando el intestino esté expuesto).	Manejar esquema empírico y según resultado de cultivo.
--	--	--

Analgésicos

a) Dexketoprofeno: 50 mg cada ocho horas. 25 mg por vía oral.
b) Ketorolaco: una ampolla de 30 mg cada ocho horas.
c) Nalbufina: 10 mg por vía subcutánea o endovenosa e intramuscular, cada seis u ocho h, SOS.
d) Tramadol: 100 mg por vía subcutánea cada ocho horas (no exceder los 400 mg en adultos).

Protectores gástricos

a) Omeprazole	40 mg cada 24 horas. Si hay riesgo de úlcera, el medicamento debe ser administrado en la misma cantidad cada 12 horas.
b) Esomeprazole	
c) Pantoprazole	

8. REGISTRO DEL PROCEDIMIENTO

- Llenar la hoja de descripción de procedimientos y anexar al expediente.
- Anotar el procedimiento en el libro de patología (biopsias).
- Actualizar historia clínica.

9. CUIDADOS DURANTE LA REALIZACIÓN DEL PROCEDIMIENTO

- Evitar laceraciones del ciego inflamado durante la disección.
- Garantizar una adecuada ligadura de los vasos del mesoapendice inflamado.
- Adecuado manejo del muñón apendicular.
- Realizar una hemostasia adecuada.

10. CUIDADOS EN LA UNIDAD DE RECUPERACIÓN POS ANESTÉSICA

Tras examinar el estado hemodinámico y de alerta del paciente, así como cualquier signo de efecto secundario, el anestesiólogo decidirá el momento oportuno para trasladarlo a la Unidad de Recuperación Pos anestésica (URPA).

El anestesiólogo pasará al paciente a la cama quirúrgica, con la asistencia del cirujano de la intervención, los ayudantes y la enfermera circulante.

Luego, el anestesiólogo estará a cargo del traslado del paciente y será asistido por el auxiliar de Enfermería o de transporte. para dicha movilización, será utilizada la cama de hospitalización o de uci, o la camilla destinada al efecto.

Al finalizar la intervención, el paciente podrá ser trasladado a planta o a la URPA. En este segundo caso, una vez finalizada la estancia del paciente en la URPA y de acuerdo con su evolución, éste

- Planta. Será trasladado por los auxiliares de Enfermería o de Transporte. Los cuidados prescritos por el cirujano del paciente serán administrados de acuerdo con lo descrito en el punto Ingreso y Manejo en Sala de Hospitalización.
- La Unidad de Cuidados Intensivos (uci). El personal de enfermería contactará telefónicamente con dicho servicio para solicitar una cama. El anestesiólogo será quien entregue al paciente en uci, con la ayuda de una enfermera y de un auxiliar de Transporte.

10.1 Cuidados y manejos posquirúrgicos:

Los médicos del área y auxiliares del departamento de Enfermería se encargarán de:

- Que el paciente no reciba medicamentos, alimentos ni bebidas por vía oral durante las primeras 12 horas.
- Tomar y registrar los signos vitales cada hora durante las primeras cuatro horas. Si el paciente muestra estabilidad en los signos vitales, se procederá a realizar dicho seguimiento cada cuatro horas.
- Administrar los medicamentos prescritos, entre los que pueden encontrarse

10.2 Donde registrar el procedimiento

- En la hoja de descripción del procedimiento
- En el récord del paciente
- En la historia clínica digital (HCD).

11. CRITERIOS DE EGRESO

- Paciente asintomático durante 24 horas, sin fiebre y con el tránsito intestinal restablecido.
- Hemodinámica mente estable.

12. INFORMACIÓN A PACIENTES Y FAMILIARES

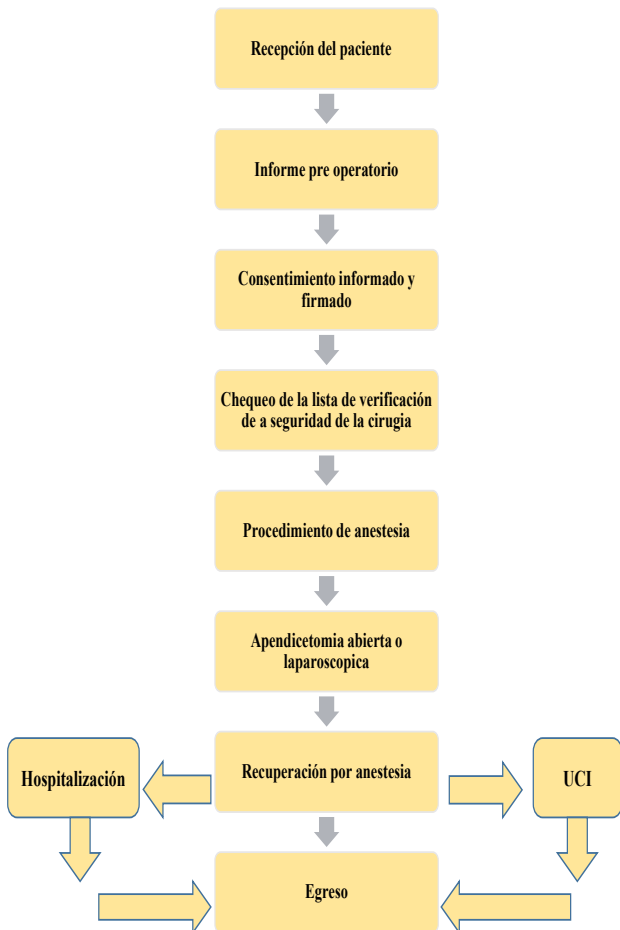
En intervenciones prolongadas o cuando el tiempo estimado para el acto quirúrgico exceda el previsto inicialmente, un miembro del personal de Enfermería contactará a los familiares del paciente, a fin de informarles sobre la marcha de la operación.

Al finalizar el acto quirúrgico, el cirujano de la intervención deberá completar la descripción quirúrgica e informar al paciente y a sus familiares acerca del resultado del mismo, especificando los siguientes aspectos:

- **Procedimiento realizado:** apendicetomía mediante el método laparoscópico o abierto.
- **Causa por la cual fue realizado el procedimiento:** la causa principal es una obstrucción de la luz del apéndice.
- **Etapas fisiopatológica en la que se encontraba el proceso apendicular y la cavidad abdominal:** explicará si el apéndice estaba en etapa focal aguda, supurativa, gangrenada o perforada.
- **Pronóstico y cuidados posoperatorios:** el pronóstico estará determinado por la fase en la que se encontraba el apéndice. Los cuidados posoperatorios consistirán en mantener el área quirúrgica limpia y seca.

- Eventuales complicaciones posquirúrgicas: la más frecuente es la infección de la herida.
- Reposo y actividades limitadas: deambulación asistida.
- Recomendaciones nutricionales y utilización de medicamentos: dieta hiperproteica.
- Signos y síntomas de alarma en el posoperatorio: fiebre, peritonitis y diarrea.
- Próxima cita: a los siete (7) días del egreso del paciente.

13. ALGORITMO DEL MANEJO DE LA APENDICITIS AGUDA



13. BIBLIOGRAFÍA

1. Ministerio De Salud Pública y Asistencia Social, Guía Técnica Para la Implementación de la Lista de Verificación de la Seguridad de la Cirugía MSP/VGC-GT01-15, Santo Domingo, República Dominicana, 2015.
2. Ansari, P MD (2013): Appendicitis. The Merck Manual. Artículo visto. Febrero 12, 2014. <http://www.merckmanuals.com/professional/gastrointestinal>
3. Cheng, Y. Drenaje abdominal para evitar absceso intraperitoneal después de la apendicitis complicada, Cochrane library 2015.
4. Goldman, M.A.): Pocket Guide to the Operating Room (3rd e.). Philadelphia: F.A. Davis Company, 2008.
5. Howell JM; Eddy OL; Lukens TW; Thiessen ME; Weingart SD; Decker WW: American College of Emergency Physicians. Clinical policy: critical issues in the evaluation and management of emergency department patients with suspected appendicitis. PubMed. Ann emerg med. 2010 Jan; 55(1):71-116.
6. Ingrid M, Appendectomy versus antibiotic treatment for acute appendicitis, Cochrane library, 2011.

7. Ohle R, F O'Reilly, O'Brien KK, Fahey T, Dimitrov BD. La puntuación Alvarado para predecir la apendicitis aguda: una revisión sistemática. BMC Medicine. 2011; 9:139
8. Otan,E. Amebiano apendicitis aguda, revisión sistemática de 174 casos, Revista mundial de Cirugía, 2013.
9. Seung H, La ecografía en el diagnóstico de apendicitis: Evaluación por meta análisis, Korea Journal of radiology, 2005.
10. Stefan Laparoscopic versus open surgery for suspected appendicitis. Cochrane Library, 25 AUG 2010.
11. Zhi-Hua L. Meta-analysis of the therapeutic effects of antibiotic versus appendicectomy for the treatment of acute appendicitis, Experimental and therapeutic Medicine, February 2014.
12. Villalobos M, Estudio prospectivo aleatorizado comparativo entre un solo puerto en apendicetomía laparoscópica convencional, Cir Esp. 2014 agosto-septiembre; 92 (7): 472-7.