# Protocolos de Atención para Cirugía

Volumen I





# Protocolos de Atención para Cirugía

Santo Domingo, D. N. Marzo 2016

#### Ministerio de Salud Pública

Título original:

Protocolos de Atención para Cirugía, Volumen I

Coordinación editorial:

Viceministerio de Garantía de la Calidad

Copyright © Ministerio de Salud Pública. La mencionada institución autoriza la utilización y reproducción de este documento para actividades académicas y sin fines de lucro. Su contenido es el resultado de las consultas realizadas con los expertos de las áreas y las sociedades especializadas involucradas, tras el análisis de las necesidades existentes en torno al tema en el Sistema Nacional de Salud.

ISBN: 978-9945-591-34-7

Formato gráfico y diagramación: **Tyrone Then** 

Impresión:

Primera edición:

Impreso en República Dominicana Marzo, 2016



### Grupo formulador

# Colegio Dominicano de Cirujanos (CDC)

Dr. Jorge Asjana David Dr. José R. Domínguez Dr. José R. García Domínguez Dr. José E. Ramírez Feliz Dr. Darío De Los Santos Dr. Bayohan Martínez Dr. Alejandro Soto Dr. Jiomar Figueroa Dr. Franklin Robles

# Revisado por: Colegio Dominicana de Cirujanos

Unidad de Formulación y Elaboración de Guías de Práctica Clínica y Protocolos de Atención

Servicio Nacional de Salud

# **CONTENIDO**

Protocolo de atención quirúrgica de apendicitis aguda	1
Protocolo de atención quirúrgica de colelitiasis	17
Protocolo de atención quirúrgica de bocio tiroideo	31
Protocolo de atención quirúrgico para cierre de colostomía	45
Protocolo de atención quirúrgica para hernia inguinal	61



000010

MAR 2016

RESOLUCIÓN NO.

OUE PONE EN VIGENCIA LOS PROTOCOLOS DE ATENCIÓN PARA DIVERSOS EVENTOS CLÍNICOS.

CONSIDERANDO: Que los Ministros podrán dictar disposiciones y reglamentaciones de carácter interno sobre los servicios a su cargo, siempre que no colidan con la Constitución. la leyes, los reglamentos o las instrucciones del Poder Ejecutivo.



CONSIDERANDO: Que la Ley General de Salud No. 42-01, así como la Ley del Sistema Dominicano de Seguridad Social No. 87-01 y sus reglamentos, establecen con claridad que la Garantía de la Calidad es un componente básico de la funciones de Rectoría del Sistema Nacional de Salud, las cuales son asignadas al Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social.

CONSIDERANDO: Que desde el ejercicio de la función rectora, el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, debe establecer las directrices que orienten el desarrollo de intervenciones que garanticen la calidad en salud en el Sistema Nacional de Salud de la República Dominicana a través de la mejora continua y la satisfacción de las necesidades y requerimientos de la población, impactando positivamente en el perfil salud-enfermedad.

CONSIDERANDO: Que una de las funciones del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, como ente rector del sector salud, establecidas por la Ley General de Salud No. 42-01, es la de formular todas las políticas, medidas, normas y procedimientos que conforme a las leyes, reglamentos y demás disposiciones competen al ejercicio de sus funciones y tiendan a la protección de la salud de los habitantes.

CONSIDERANDO: Oue el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, como responsable de la conducción de las políticas públicas en materia de salud, ha contemplado desde hace varios años en su agenda de prioridades la incorporación de toda una serie de disposiciones y lineamientos orientados a insertar el tema de la calidad en la atención como eje fundamental del quehacer diario de los servicios de salud, y que dichas políticas son parte de los instrumentos mediante los cuales el órgano rector promueve y garantiza la conducción estratégica del Sistema Nacional de Salud, asegurando los mejores resultados y el impacto adecuado en la salud de la población.

CONSIDERANDO: Oue es imprescindible que las distintas iniciativas de calidad en salud realizadas a nivel institucional y sectorial, promovidas por las instituciones públicas centrales y locales, desarrolladas con la participación y en consulta con la sociedad civil, guarden la necesaria coherencia con los instrumentos del Sistema Nacional de Salud, funcionando de manera articulada, con la finalidad de elevar la eficacia de las intervenciones colectivas e individuales.

CONSIDERANDO: Que la regulación es un proceso permanente de formulación y actualización de normas, así como de su aplicación por la vía del control y la evaluación de la estructura, de los procesos y de los resultados, en áreas de importancia estratégica, como políticas, planes, programas, servicios, calidad de la atención, economía, financiamiento e inversiones en salud, así como desarrollo de la investigación científica y de los recursos humanos y tecnológicos.

CONSIDERANDO: Que el Ministerio de Salud Pública ha establecido como una prioridad del Sistema Nacional de Salud fomentar la calidad en los productos y servicios que impactan en la salud de la población.

CONSIDERANDO: Que la implantación y apego a protocolos de atención influye de manera directa en la calidad de la atención de los servicios

VISTA: La Constitución dominicana del 13 de junio de 2015.

VISTA: La Ley Orgánica de la Administración Pública, No. 247-12 de fecha 14 de agosto del 2012.

sel)

 $\mathbf{VISTA};$  La Ley General de Salud, No. 42-01 del 8 de marzo de 2001 y sus reglamentos de aplicación.

VISTA: La Ley que crea el Sistema Dominicano de Seguridad Social, No. 87-01 de fecha 8 de mayo del 2001 y sus reglamentos de aplicación.

VISTA: La Ley de la Estrategia Nacional de Desarrollo, No. 1-12 de fecha 25 de enero del 2012.

VISTA: La Ley del Sistema Dominicano para la Calidad, No. 166-12 del 19 de junio de 2012.

VISTA: La Ley que crea el Sistema Nacional de Salud, No. 123-15 de fecha 16 de julio de 2015.

VISTO: El Decreto No. 434-07, que establece el Reglamento General de Centros Especializados de Atención en Salud de las Redes Públicas, de fecha 18 de agosto del 2007.

En virtud de las atribuciones que me confiere la Ley General de Salud No. 42-01, dicto la siguiente:

#### RESOLUCIÓN

PRIMERO: Se instruye con carácter de obligatoriedad a todos los servicios y establecimientos de salud públicos, privados, patronatos y ONG a acatar el uso de protocolos de atención para los principales eventos en el proceso asistencial, como herramientas operativas fundamentales para mejoría continua de la calidad de los servicios prestados.

#### SEGUNDO: Se ordena la puesta en vigencia de los siguientes protocolos de atención:

- 1. Protocolo de Atención quirúrgica para Apendicitis Aguda.
- 2. Protocolo de Atención para Cierre de Colostomía.
- 3. Protocolo de Atención Ouirúrgica para Bocio Tiroideo.
- 4. Protocolo de Atención para Hernia Inguinal.
- Protocolo de Atención Quirúrgica para Colelitiasis.
- 6. Protocolo de Atención para Valorar el Estudio del Receptor de Trasplante.
- Protocolo de Atención para la Prevención y el Manejo de la Hemorragia Posparto Primaria (HPPP).
- 8. Protocolo de Atención del Embarazo Ectópico.
- 9. Protocolo de Atención para el Manejo del Aborto Espontaneo.
- 10. Protocolo de Atención durante el Parto Normal.
- Protocolo de Atención de Diagnóstico y Manejo del Desprendimiento Prematuro de Placenta.
- 12. Protocolo de Atención de Prevención y Tratamiento de la Hipertensión del Embarazo.
- 13. Protocolo de Atención de Tratamiento del Cáncer de Mama.
- 14. Protocolo de Atención de Diagnóstico y Manejo de Pancreatitis Aguda.
- 15. Protocolo de Atención para el Manejo de Colitis Ulcerativa.
- 16. Protocolo de Atención del Manejo de Enfermedad de Crohn.
- 17. Protocolo de Atención de Diagnóstico y Tratamiento de la Diarrea Crónica.
- 18. Protocolo de Atención de Manejo de la Enfermedad Celiaca.
- 19. Protocolo de Atención para el Tratamiento de Hepatitis Crónica por Virus C.
- 20. Protocolo de Atención de Diagnóstico y Manejo Sangrado Digestivo Alto No Variceal.
- 21. Protocolo de Atención de Diagnóstico y Manejo Síndrome Diarreico Agudo.
- 22. Protocolo de Atención del Manejo de la Esclerosis Múltiple.
- Protocolo de Atención para el Diagnóstico y Tratamiento de Artritis Reumatoide del Adulto.
- Protocolo de Atención para el Diagnóstico y Tratamiento de Lupus Eritematoso Sistémico en Adultos.
- 25. Protocolo de Atención a las Urgencias Psiquiátricas en Pacientes Adultos.
- 26. Protocolo de Atención para el Tramiento del Trastorno Bipolar.
- 27. Protocolo de Atención a las Emergencias por Intoxicación al Uso y Abuso de Sustancias.
- 28. Protocolo de Atención para el Uso de la Terapia Electroconvulsiva.
- Protocolo de Atención para el Tratamiento de las Esquizofrenias.
- 30. Protocolo de Atención para el Manejo de los Trastornos Depresivos en el Adulto.
- 31. Protocolo de Atención de diarrea en niños y niñas menor de 5 años.
- 32. Protocolo de Atención de Tratamiento de la Sepsis Neonatal.
- 33. Protocolo de Atención al Recién Nacido con Síndrome de Dificultad Respiratoria.
- 34. Protocolo de Atención de neumonía en niños y niñas mayores de 2 meses.
- 35. Protocolo de Atención para el Uso de la Hormona de Crecimiento.
- 36. Protocolo de Atención a Niñas y Niños con Sepsis Grave y Choque Séptico.
- 37. Protocolo de Atención de Diagnóstico y Tratamiento de la Tuberculosis.



- 38. Protocolo de Prevención y Atención para Personas Agredidas por Animales Transmisores del Virus de la Rabia.
- 39. Protocolo de Actuación en Casos Sospechosos de Enfermedad por Virus del Ebola.
- 40. Protocolo de Enfermería de Esterilización de Equipos y Material Quirúrgico.
- Protocolo de Atención de Enfermería para la Prevención de Caída en el Adulto Mayor Hospitalizado.
- 42. Protocolo de Atención de Enfermería para la Seguridad en terapia Nutricional Especializada.
- 43. Protocolo de Atención de Enfermería para la Promoción de Lactancia Materna.
- 44. Protocolo de Atención de Enfermería para la Prevención y Cuidado de Ulceras por Presión.
- 45. Protocolo de Atención de Enfermería para la Valoración y Manejo del Dolor del Paciente Hospitalizado.
- Protocolo de Atención de Enfermería para Prevención de Bacteriemias Asociadas a la Inserción, Mantenimiento y Retiro de Catéter Periférico y Venoso Central.

TERCERO: El Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social promoverá el uso de protocolos de atención dentro del Sistema Nacional de Salud, correspondiendo a las Direcciones Regionales de Salud la incorporación de los mismos a los sistemas de aseguramiento de la calidad de la atención de los centros de salud ubicados en sus respectivas jurisdicciones y a las Direcciones Provinciales y de Áreas de Salud, en tanto representantes locales de la rectoría, las funciones de supervisión y monitoreo del proceso de implementación y cumplimiento.

CUARTO: Se instruye al Viceministerio de Garantía de la Calidad, a crear los mecanismos para dar seguimiento a la aplicación y cumplimiento de la presente disposición.

SEXTO: Se instruye a la Oficina de Acceso a la Información a publicar en el portal web institucional el contenido de la presente disposición.

DADA, FIRMADA Y SELLADA, en Santo Domingo de Guzmán, Distrito Nacional, Capital de la República Dominicana, a los Treinta (50) días del mes de MARZO del año dos mil dieciséis (2016).

DRA. ALTO THE ASSESSED OF THE

# 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. Apendicectomia 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.
- Paso7. 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 par- enteral.

# Esquema para uso de antibióticos

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

contaminada o Inora, o 1 gr cada 24 noras. Ima empirico y	complicación	Clindamicina, 600 mg cada 8 horas. Metronidazol: 500 mg cada 8 h (cuando el intestino esté ex-	según resultado
---	--------------	---	-----------------

## 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 úl-
b) Esomeprazole	cera, el medicamento debe ser administra-
c) Pantoprazole	do en la misma cantidad cada 12 horas.

#### 8. REGISTRO DEL PROCEDIMIENTO

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

# 9. CUIDADOS DURANTE LA REALIZACIÓN DEL PROCEDIMIENTO

- Control de hemorragia.
- Evitar lesionar los nervios laríngeo recurrente y laríngeo superior.
- Revisar y evitar una lesión o ablación de las glándulas paratiroides.

# 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 puede ser movilizado hacia:

- 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

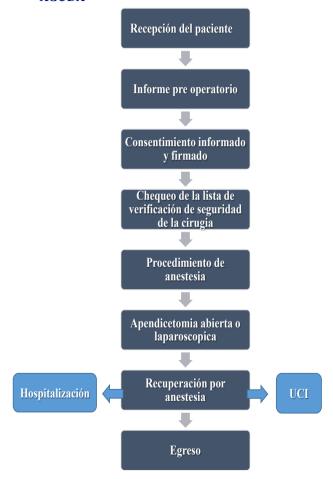
En intervenciones prolongadas o cuando el tiempo estimado para el acto quirúrgico exceda el previsto inicialmente, un miembro del personal de Enfermería contactará a los familiares del paciente, a fin de informarles sobre la marcha de la operación.

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.
- Etapa 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

- 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
- Cheng, Y. Drenaje abdominal para evitar absceso intraperitoneal después de la apendicitis complicada, Cochrane library 2015.
- Goldman, M.A.): Pocket Guide to the Operating Room (3rd e.). Philadelphia: F.A. Davis Company, 2008.
- 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 radilogy, 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.

# PROTOCOLO DE ATENCIÓN QUIRÚRGICA DE COLELITIASIS

# PROTOCOLO DE ATENCIÓN QUIRÚRGICA DE COLELITIASIS

### INTRODUCCIÓN

Es una enfermedad que afecta a millones de personas en todo el mundo, sobre todo, en las sociedades occidentales, donde se diagnóstica entre un 10% y un 30% de sus habitantes y cada año hay un millón de casos nuevos. Se presenta en el 20 % de las mujeres y el 10 % de los hombres. Esta mayor incidencia en nuestros días se correlaciona con una mejoría en las técnicas diagnósticas que son hoy más rápidas, cómodas y eficaces .

Es uno de los problemas de salud más importantes y antiguos que afecta al hombre; con serias implicaciones médicas, sociales y económicas, por su elevada frecuencia y complicaciones. Se encuentra entre las 5 primeras causas de intervención quirúrgica a nivel mundial y el más costoso entre los practicados para las enfermedades digestivas en los países occidentales por la carga económica derivada del mismo.2

En América Latina se informa que entre el 5 y el 15 % de los habitantes presentan litiasis vesicular, y existen poblaciones y etnias con mayor prevalencia, como la caucásica, la hispánica o los nativos americanos. La frecuencia de litiasis vesicular aumenta con la edad, fenómeno que se observa en ambos sexos, y que es más frecuente a partir de los 40 años. La frecuencia es de cerca del 20% de los adultos a partir de esta edad y del 30% en los mayores de 70 años.

### 1. OBJETIVO

Estandarizar la atención quirúrgica por parte de los profesionales de la salud vinculados al manejo de pacientes con colelitiasis, para favorecer el tratamiento oportuno y disminuir la morbilidad y mortalidad de los pacientes.

### 2. DEFINICIÓN

La colelitiasis es la formación de cálculos biliares, los cuales son depósitos duros, similares a cristales de roca, que se forman dentro de la vesícula biliar y pueden ser de diferente tamaño, forma y composición.

#### 3. USUARIOS DEL PROTOCOLO

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

### 4. POBLACION DIANA

Este protocolo va dirigido a todos los pacientes diagnosticado con colelitiasis que requieran tratamiento quirúrgico.

### 5. DIAGNÓSTICO

### 5.1. Signos y síntomas de la patología:

Los cálculos biliares se presentan con frecuencia sin síntomas y generalmente son descubiertos por medio de una sonografia de rutina.

Sus manifestaciones clínicas más comunes son:

cólico biliar, fiebre, anorexia, dolor en el epigastrio o cuadrante superior derecho, náuseas, vómitos y signo de Murphy.

#### 5.2. Pruebas de laboratorio:

Hemograma, tipificación sanguínea, glicemia, urea, creatinina, AST, ALT, bilirrubina, fosfatasa alcalina, TP/TPT/INR, examen de orina, HIV, HbsAg y HVC.

## 5.3. Pruebas complementarias e imágenes:

- a) Radiografía de tórax PA
- b) Electrocardiograma (EKG)
- c) Sonografía abdominal (prueba estándar de referencia para el diagnóstico de colelitiasis)
- d) En caso de duda diagnóstica, puede ser realizada una tomografía y/o una resonancia magnética.

# 6. CRITERIOS PARA LA HOSPITALIZACIÓN O LA REALIZACIÓN DEL PROCEDIMIENTO

- a) Dolor abdominal, cólico biliar.
- b) Evidencia sonográfica de cálculo en la vesícula biliar.

# 7. TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

# 7.1. 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 quirúrgico.
- Paso7. 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 proceso quirúrgico.
- Paso 11. Al finalizar el acto quirúrgico, el cirujano de la intervención deberá completar la descripción quirúrgica.

# 7.2. Descripción del quirúrgico de la colelitiasis

Colecistectomía: extirpación quirúrgica de la vesícula biliar mediante abordaje laparoscópico o abierto. Ver anexo.

# 7.3. Cuidados en la Unidad de Recuperación Posanestésica:

El anestesiólogo vigilara:

- 1. Estado hemodinámica, de alerta del paciente y cualquier otro signo de efecto secundario.
- 2. Paciente en condiciones estable según criterio de anestesiología, pasara al área de cuidado pos quirúrgico.

## 7.4. Cuidados y manejos posquirúrgicos:

Los médicos del área y personal del Departamento de Enfermería se encargarán de:

- Vigilar los signos vitales cada hora durante las primeras cuatro horas. Si los signos vitales del paciente se mantienen estables, dicha revisión será efectuada cada cuatro horas.
- Administrar los medicamentos prescritos en cada caso.

## 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 pro- filáctico	Cefazolina	1 g EV 30 minutos antes de la inter- vención. Repetir dosis a
mactico		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	Manejar esque- ma empírico y 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

	40 mg cada 24 horas. Si hay riesgo de úlcera, el medicamento debe ser administrado en la misma cantidad cada 12 horas
--	--

## 7.5. Registro del procedimiento:

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

# 8. INGRESO Y MANEJO DEL PACIENTE EN LA SALA DE HOSPITALIZACIÓN

Además de las tareas asistenciales, el personal de Enfermería se encargará de:

- a) Custodiar y complementar el expediente del paciente durante su estancia en el servicio.
- b) Enviar el expediente junto al paciente cuando éste sea trasladado de Unidad.

## 8.1. Pautas para el manejo del paciente en sala:

- a) Suministrar el tratamiento (de primera elección y alternativo).
- b) Actualización y revisión continua del expediente clínico.
- c) Si el caso lo amerita, solicitar atención al paciente por parte del Servicio de Gastroenterología.
- d) Coordinar seguimiento entre los Servicios de Gastroenterología y Cirugía.

#### 9. CRITERIOS DE EGRESO

- a) Paciente asintomático durante 24 horas, sin fiebre y con el tránsito intestinal restablecido.
- b) Paciente hemodinámicamente estable
- c) Autorización del Servicio de Cirugía
- d) Descripción del manejo ambulatorio
- e) Establecimiento de citas periódicas para las consultas de Cirugía y Gastroenterología.

#### 10. INFORMACION A PACIENTES Y/O FAMILIARES

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

Al finalizar el acto quirúrgico, el cirujano de la intervención debe informar al paciente y a sus familiares acerca del resultado del mismo.

Al momento del egreso, el médico tratante informará al paciente y a sus familiares sobre:

- 1) Medidas preventivas:
- a) Cuidado de la herida (cura)
- b) Deambulación asistida.

## 2) Informe sobre el procedimiento realizado

 a) Colecitectomia abierta o laparoscópica, según aplique.

## Recomendaciones nutricionales y utilización de medicamentos:

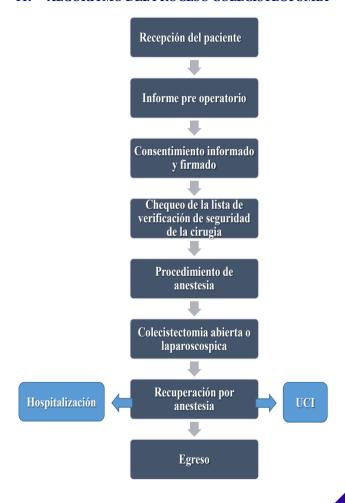
a) Dieta hiperproteica.

Informar sobre posibles signos y síntomas de alarma en el postoperatorio que requieren de atención médica:

- Fiebre
- Secreciones a través de la herida
- Malestar general
- Dificultad respiratoria
- Diarrea
- · Dolor abdominal

## 4) Próxima Cita: siete días luego de egreso

#### 11. ALGORITMO DEL PROCESO COLECISTECTOMIA



#### 12. BIBLIOGRAFÍA

- 1. Bat, O. The analysis of 146 patients with difficult laparoscopic cholecystectomy, Int J Clin Exp Med. 2015 Sep 15;8(9):16127-31
- Belena, JM.Role of laryngeal mask airway in laparoscopic cholecystectomy. World J Gastrointest Surg. 2015
- 3. Pocket Guide to the Operating Room (3rd e.). Philadelphia: F. A. Davis Company. Goldman, M.A. (2008).
- Gurusamy K, Early laparoscopic cholecystectomy appears better than delayed laparoscopic cholecystectomy for patients with acute cholecystitis. Evid Based Med. 2015 Dec 8. pii: ebmed-2015-110332.
- Liang B. Safety and efficacy of antibiotic prophylaxis in patients undergoing elective laparoscopic cholecystectomy: A systematic review and metaanalysis, J Gastroenterology Hepatology. 2015.
- Rothman J, Less Surgical Experience Has no Impact on Mortality and Morbidity After Laparoscopic Cholecystectomy: A Prospective Cohort Analysis, Surgery Laparoscopic Endoscopy Percutaneous Tech. 2015 Dec; 25(6):492-5.

- 7. Smigielski, J, Comparison of treatment costs of laparoscopic and open surgery, Wideochir Inne Tech Maloinwazyjne. 2015 Sep; 10(3):437-41.
- 8. Med Educ Online 2015, 20: 30024 http://dx.doi. org/10.3402/meo.v20.30024

## PROTOCOLO DE ATENCIÓN QUIRÚRGICA DE BOCIO TIROIDEO

## PROTOCOLO DE ATENCIÓN QUIRÚRGICA DE BOCIO TIROIDEO

## INTRODUCCIÓN

A nivel mundial, la causa más común de bocio es la deficiencia de yodo. Se estima que la enfermedad afecta de 200 a 800 millones de personas con escasez de yodo en la dieta.

En República Dominicana la deficiencia de micronutrientes constituye un problema de salud pública. Los micronutrientes de mayor déficit en el país son el yodo, hierro y vitamina A. Se calcula que la prevalencia de bocio es de 5% en los escolares de 6 a 14 años, sin embargo en las provincias San Cristóbal, Peravia y Monte Plata asciende a niveles que sobrepasa el límite epidemiológico (5%) establecido por la OMS.

#### 1. OBJETIVO

Estandarizar el manejo en la práctica clínica -quirúrgica por parte de los profesionales vinculados, para la homogeneidad de la atención de los pacientes que presenten bocio tiroideo y así disminuir la morbilidad y mortalidad de los pacientes.

## 2. DEFINICIÓN

El bocio es el aumento de tamaño de la glándula tiroidea que se manifiesta externamente por una tumoración en la parte antero-inferior del cuello, justo debajo de la laringe. Se presentan uno o varios crecimientos localizados de tejido tiroideo (nódulos) que pueden extenderse al resto de la glándula tiroides.

#### 3. USUARIOS DEL PROTOCOLO

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

#### 4. POBLACIÓN DIANA

Todos los pacientes diagnosticados con bocio tiroideo y criterios quirúrgicos.

## 5. DIAGNÓSTICO

## 5.1. Signos y síntomas de la patología:

Aunque el bocio es generalmente asintomático, puede estar acompañado de los siguientes signos y síntomas:

- a) Presencia de masa
- b) Sensación de presión en el cuello
- c) Disfagia
- d) Disnea
- e) Disfonía

Cuando hay extensión al tórax, puede producirse una disminución del retorno venoso con ingurgitación venosa cervical y rubor facial (signo de Pemberton positivo).

#### 5.2 Pruebas de laboratorio:

1) Función tiroidea:

T3: triyodotironina; T4: tetrayodotironina o tiroxina; T5H: hormona estimulante de la tiroides; T4 Libre: tiroxina, calcio sérico.

2) Pruebas complementarias e imágenes: Gammagrafía tiroidea; sonografía de cuello; biopsia son dirigida; PAAF (punción-aspiración con aguja fina), si predomina un nódulo.

## 6. CRITERIOS PARA LA REALIZACIÓN DEL PRO-CEDIMIENTO

- a) Paciente con síntomas de hipertiroidismo (taquicardia, nerviosismo, sudoración, debidamente diagnosticado según criterios de este protocolo.
- b) Paciente preparado y programado para cirugía, con expediente completo.
- c) Procedimiento administrativo de admisión para hospitalización realizado.

## 7. TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

## 7.1 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.
- Paso7. 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.

## 7.2 Cuidados durante la realización del procedimiento:

- a) Control de hemorragias.
- b) Evitar lesiones de los nervios laríngeo recurrente y laríngeo superior.
- c) Revisar y evitar la lesión o la ablación de las glándulas paratiroides.

# 7.3 Cuidados en la Unidad de Recuperación Pos anestésica:

El anestesiólogo vigilara:

- 1. Estado hemodinámica, de alerta del paciente y cualquier otro signo de efecto secundario.
- 2. Paciente en condiciones estable según criterio

de anestesiología, pasara al área de cuidado pos quirúrgico.

## 7.4 Cuidados y manejos posquirúrgicos:

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

- a) Vigilar los signos vitales cada hora durante las primeras cuatro horas. Si los signos vitales del paciente se mantienen estables, dicha revisión será efectuada cada cuatro horas.
- b) Administrar los medicamentos prescritos en cada caso.

## 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 mix- ta 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 minutos antes de la inter- vención. 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 resulta- do 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 b) Esomeprazole c) Pantoprazole	40 mg cada 24 horas. Si hay riesgo de úlcera, el medicamento debe ser admin- istrado en la misma cantidad cada 12 horas.
---	---

#### 7.5 Registro del procedimiento:

 a) Llenar la hoja de descripción de procedimientos y anexar al expediente.

- b) Anotar el procedimiento en el libro de patología (biopsias).
- c) Actualizar historia clínica.

# 8. INGRESO Y MANEJO DEL PACIENTE EN LA SALA DE HOSPITALIZACIÓN

Además de las tareas asistenciales, el personal de Enfermería se encargará de:

- a) Custodiar y complementar el expediente del paciente durante su estancia en el servicio.
- b) Enviar el expediente junto al paciente cuando éste sea trasladado de Unidad.

## Pautas para el manejo del paciente en sala:

- a) Suministrar el tratamiento (de primera elección y alternativo).
- b) Actualización y revisión continúa del expediente clínico.
- c) Si el caso lo amerita, solicitar atención al paciente por parte del Servicio de Endocrinología.
- d) Coordinar seguimiento entre los Servicios de Endocrinología y Cirugía.

#### 9. CRITERIOS DE EGRESO

- a) Paciente clínicamente estable.
- b) Pruebas tiroideas normales (eutiroide).
- c) Calcio sérico normal.
- d) Autorización de los servicios de Cirugía y Endocrinología.
- e) Establecimiento de citas periódicas para las consultas de Cirugía y Endocrinología.

#### 10. INFORMACIÓN A PACIENTES Y FAMILIARES

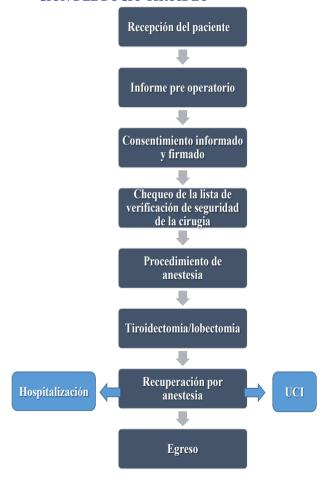
En intervenciones prolongadas o cuando el tiempo estimado para el acto quirúrgico exceda el previsto inicialmente, un miembro del personal de Enfermería contactará a los familiares del paciente, a fin de informarles sobre la marcha del procedimiento.

Al finalizar el acto quirúrgico, el cirujano informara a los pacientes y familiares acerca del resultado del mismo.

Al momento del egreso, el médico tratante informará al paciente y a sus familiares sobre:

- 1) Medidas preventivas:
- a) Cuidado de la herida (cura)
- b) Reposo de la voz
- 2) Informe sobre el procedimiento realizado:
- a) Tiroidectomía total
- b) Lobectomía
- Recomendaciones nutricionales y utilización de medicamentos:
- a) Dieta corriente
- Informar sobre posibles signos y síntomas de alarma en el postoperatorio que requieren de atención médica:
- a) Fiebre
- b) Secreciones a través de la herida
- c) Malestar general
- d) Dificultad respiratoria
- 5) Próxima cita: entre siete y diez días luego del egreso.

## 11. ALGORITMO DEL PROCESO PARA LA ATEN-CION DEL BOCIO TIROIDEO



## 12. BIBLIOGRAFÍA

- 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.
- Cooper DS, Doherty GM, Haugen BR, Kloos RT, et al American Thyroid Association (ATA) Guidelines Taskforce on Thyroid Nodules and Differentiated Thyroid Cancer, (2009), Revised American Thyroid Association management guidelines for patients with thyroid nodules and differentiated thyroid cancer. Thyroid 19: 1167–1214
- 3. Barczynski M, Five-year follow-up of a randomized clinical trial of total thyroidectomy versus Dunhill operation versus bilateral subtotal thyroidectomy for multinodular nontoxic goiter. World Journal of Surgery June 2010, Volume 34, Issue 6, pp 1203-1213.
- 4. Pocket Guide to the Operating Room (3rd e.). Philadelphia: F.A. Davis Company. Goldman, M.A. (2008).
- Mulinda, J.R. MD; Griffing, G.T. MD (2013). Goiter. Artículo visto en Febrero 11, 2014 desde: http://emedicine.medscape.com/article/120034-over-view#a 0199.

- Moreno, Tiroidectomía subtotal: un método fiable para lograr el eutiroidismo en la enfermedad de Graves. Factores pronósticos, J sug mundial 2006.
- 7. Wang C, La tiroidectomía: un nuevo enfoque vestibular bucal endoscópica, cirugía 2014 Enero; 155(1) 33-8.
- 8. An epidemiological survey of thyroid diseases in Yan'an City (Article in Chinese). Chin J Clin Med 20: 548–550. Zhang JL, Tuo SJ, Song HP, Zhou XD, Liu XY, et al. (2013).

## PROTOCOLO DE ATENCIÓN QUIRÚRGICO PARA CIERRE DE COLOSTOMÍA

## PROTOCOLO DE ATENCIÓN QUIRÚRGICO PARA CIERRE DE COLOSTOMÍA

#### INTRODUCCIÓN

El cierre de la colostomía está asociado a importantes tasas de morbilidad (55%) y complicaciones como las fugas anastomóticas, estancias hospitalarias prolongadas y una mortalidad operatoria de hasta el 10%. Debido a las altas morbilidad y mortalidad asociadas con el cierre de una colostomía, hasta en un 30% de los pacientes no es posible restituir el tránsito intestinal y permanecen con una colostomía definitiva.

Estos pacientes pueden tener más de una cirugía después de la realización de colostomía debido al proceso infeccioso. Lo anterior es causa de que el cierre de colostomía sea un reto para el cirujano.

Actualmente, con el uso de sutura mecánica, las anastomosis suelen ser más rápidas y requieren menor tiempo operatorio, lo que ayuda a reducir las morbilidades asociadas a cirugías largas.

El tiempo recomendado para restituir el tránsito intestinal es de 8 a 12 semanas; sin embargo, se debe relacionar con otros factores, como la resolución del proceso inflamatorio inicial, la enfermedad de base y el estado general del paciente.

Los procedimientos de colostomía y cierre de colostomía se asocian a pacientes con traumas penetrantes en abdomen, en aquellos que presentan perforaciones de recto, diverticulitis y cáncer. La práctica de cierre de colostomía siguiendo una rigurosa técnica quirúrgica puede disminuir la incidencia de fuga de la zona de anastomosis, las medidas para evitar infección del sitio de la herida y observar los tiempos para el cierre constituyen componentes esenciales que demandan de claros estándares, se requerirá educar al paciente para que pueda adaptarse a los cambios en su estilo de vida.

## 1. OBJETIVO

Estandarizar el conjunto de directrices requeridas para el cierre de colostomía, asegurando rehabilitación digestiva y retorno a las actividades habituales del paciente.

#### 2. DEFINICION

Cierre de colostomía: procedimiento quirúrgico que cierra una apertura quirúrgica previa que conecta al colon con la superficie del cuerpo.

## 3. USUARIOS DEL PROTOCOLO

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

#### 4. POBLACIÓN DIANA

Todos los pacientes que requieran de un cierre de colostomía y procuren cuidados médicos y tratamiento quirúrgico para tal fin.

## 5. DIAGNÓSTICO

## 5.1 Pruebas de laboratorio:

Hemograma, tiempo de coagulación (TC), VDRL, glicemia, tiempo de sangría (TS), tiempo de protrombina (TP), VIH, tiempo parcial de tromboplastina (TPT), HbsAg, tipificación sanguínea, HVC, uroanálisis, urea y creatinina.

## 5.2 Estudios complementarios e imágenes:

- a) Radiografía de tórax PA
- b) Electrocardiograma (EKG)
- c) Colon baritado y/o colonoscopía
- d) En caso de una colostomía por cáncer, será realizada al paciente una tomografía para buscar recidiva o metástasis.

# 6. CRITERIOS PARA LA REALIZACIÓN DEL PROCEDIMIENTO

- a) Paciente con colostomía abierta o que requiera recanalizar su intestino, tras haber sido corregidas las condiciones que motivaron la colostomía se decide realizar cierre.
- b) Paciente preparado y programado para cirugía, con expediente completo.
- c) Procedimiento administrativo de admisión para hospitalización realizado.
- d) Paciente ingresado el día anterior a la realización del procedimiento, a fin de preparar colon.
- e) Preparación del paciente hospitalizado de acuerdo a los siguientes requerimientos:

I	Solución mixta al 0.9%	42 gotas por minuto, agregando una ampolla de 20m Eq de cloruro de potasio
Ingreso	Enemas evacuantes	Al ingreso A las 6 horas de ingreso A las 12 horas de ingreso

Esquema	Cefazolina	1 g EV ≤60 minutos antes de la intervención.
profiláctico	Heparina bajo peso molecular	0.6 Mcg, 6 horas posterior a la cirugía

## 7. TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

## 7.1 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.

## 7.2. Descripción del procedimiento quirúrgico de cierre de colostomía:

- 1. En algunos casos, la incisión de abordaje se limitará a separar la colostomía y la fístula mucosa de la pared, porque ambas están en contacto. En otros casos, se requerirá una incisión que generalmente es en línea media supra y/o infraumbilical.
- 2. Se resecan los extremos del colon que suelen estar algo fibrosados por estar adheridos a la pared. Se procede a unir los extremos del colon con la grapadora utilizada para esos fines. Si el cirujano así lo prefiere, podrá asegurar la anastomosis con algunos puntos de sutura de hilo de seda 2-0. Se revisan los resultados. Se procura no dejar una posible trampa para una hernia interna y se deja un drenaje próximo al área de la anastomosis, pero no en contacto con ésta.
- Luego de realizar la técnica quirúrgica, se procederá a cerrar la herida quirúrgica por planos anatómicos, con los hilos de sutura correspondientes a cada uno.

**Nota:** Cuando, por el estado pre quirúrgico de salud del paciente o por el tipo de intervención quirúrgica a la que deba ser sometido, se prevea una transfusión sanguínea, serán tomadas todas las medidas necesarias para su correcta realización.

## a. Cuidados durante la realización del procedimiento:

- 1. Control de hemorragias.
- 2. Controlar una posible contaminación desde la colostomía.
- 3. A menudo son detectadas bridas intestinales o adherencias, que muchas veces deberán ser liberadas.
- 4. Es preciso cerciorarse de que la irrigación de los segmentos anastomosados sea la adecuada.
- La anastomosis deberá ser de un diámetro adecuado, igual o un poco mayor al del colon en la zona operada. No deberá estar torcida ni tensa.
- No colocar el drenaje en contacto directo con la anastomosis.

## b. Cuidados en la Unidad de Recuperación Pos anestésica: El anestesiólogo:

- 1. Vigilara el estado hemodinámico y alerta del paciente, así como cualquier signo de efecto secundario.
- Decidirá el momento oportuno para trasladar al paciente a la Unidad de Recuperación Pos anestésica (URPA).
- 3. Decidirá el momento oportuno para traslado del paciente.

## c. Cuidados y manejos posquirúrgicos:

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

- Vigilar los signos vitales cada hora durante las primeras cuatro horas. Si los signos vitales del paciente se mantienen estables, dicha revisión será efectuada cada cuatro horas.
- Administrar los medicamentos prescritos en cada caso.
- 3. El paciente será mantenido sin dieta oral, hasta tanto se compruebe una actividad intestinal adecuada, que se evidenciará por: peristalsis audible, ausencia de vómitos y distensión abdominal, disminución del dolor, expulsión de flatos o de materia fecal más sólida. En los casos en que se haya utilizado una sonda nasogástrica, estos serán también los elementos a considerar para su retiro.
- 4. Será requerida la movilización de los miembros inferiores del paciente y la deambulación temprana.
- 5. Se supervisará la actividad de la sonda vesical y posibles escapes de orina. La sonda podrá ser retirada al día siguiente de la intervención, si la evolución del paciente es favorable.

## i. Esquema de hidratación.

Primeras 24 horas	Lactato de Ringer o solución salina al 0.9%	3000 ml., dosis de infusión ajustada de ac- uerdo 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.

#### ii. Esquema para uso de antibióticos.

	1	
Esquema	Ceftriaxona, 1 gr EV	Manejar
para cirugía	cada 24 horas.	esquema
contaminada o	Metronidazol: 500	empírico
complicación	mg EV cada 8 horas ó	y según
infecciosa	Ertapenem 1g EV cada	resultado de
	24 horas	cultivo

## iii. Analgésicos

- a) Dexketoprofeno: 50 mg EV cada ocho horas.
- b) Ketorolaco: 30 mg cada ocho horas.
- c) Nalbufina: 10 mg EV cada seis horas
- d) Diclofenaco: 75 mg IM cada 8 horas

## iv. Protectores gástricos

<ul><li>a) Omeprazole</li><li>b) Esomeprazole</li><li>c) Pantoprazole</li></ul>	40 mg cada 24 horas. Si hay riesgo de úlcera, el medicamento debe ser administrado en la misma cantidad cada 12 horas.
d) Metroclopramida	5 mg EV cada 8 horas ó a criterio del cirujano.

## d. Registro del procedimiento:

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

## 8. INGRESO Y MANEJO DEL PACIENTE EN LA SALA DE HOSPITALIZACIÓN

Además de las tareas asistenciales, el personal de Enfermería se encargará de:

- a) Custodiar y complementar el expediente del paciente durante su estancia en el servicio.
- Enviar el expediente junto al paciente cuando éste sea trasladado de Unidad.

## 8.1. Pautas para el manejo del paciente en sala:

- a) Suministrar el tratamiento (de primera elección y alternativo).
- b) Actualización y revisión continua del expediente clínico.
- c) Si el caso lo amerita, solicitar atención al paciente por interconsulta
- d) Coordinar seguimiento entre interconsultas.

#### 9. CRITERIOS DE EGRESO

- a) Paciente clínicamente estable.
- b) Tolerancia a dieta oral.
- c) Evacuaciones y flatulencias regulares
- d) Peristalsis adecuada.
- e) Ausencia de distensión, fiebre o leucocitosis.
- f) Autorización del servicio de Cirugía.
- g) Descripción del manejo ambulatorio.
- h) Obtención del resultado histopatológico.

## 10. 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 del procedimiento.

Al finalizar el acto quirúrgico, el cirujano de la intervención debe informar al paciente y a sus familiares acerca del resultado del mismo.

Al momento del egreso, el médico tratante informará al paciente y a sus familiares sobre:

- 1) Medidas preventivas:
  - a) Cuidado de la herida (cura)
- 2) Informe sobre el procedimiento realizado:
  - a) Cierre de colostomía temporal o definitiva
- Recomendaciones nutricionales y utilización de medicamentos:
  - a) Dieta rica en fibras y buena hidratación. Los fármacos prescritos deberán ser administrados en las dosis indicadas en la receta médica.
- Informar sobre posibles signos y síntomas de alarma en el postoperatorio que requieren de atención médica:
  - a) Fiebre
  - b) Secreciones a través de la herida
  - c) Vómitos
  - d) Escapes de secreción intestinal por el drenaje
  - e) Dolor o molestia abdominal
  - f) Malestar general
  - g) Dificultad respiratoria
- 5) Próxima cita: entre ocho y doce días luego del egreso.

# 11. ALGORITMO DEL PROCESO PARA CIERRE DE COLOSTOMIA



#### 12. BIBLIOGRAFÍA

- 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. Alessandro M. Cubriendo íleo o colostomía en la resección anterior de carcinoma de recto, Cochrane Library, May 2010.
- 3. Correa Marinez A, Bengtsson J, Eriksson M, Hjalmarsson Y, Palmqvist E, Sjögren P, Jivegård L. End colostomía con o sin refuerzo de malla. Gotemburgo: El centro de evaluación de tecnologías sanitarias regionales, 2013: 62. 2013.
- 4. Pachler J, Wille-Jorgensen P. Quality of life after rectal resection for cancer, with or without permanent colostomy. Cochrane Database Syst Rev. 2012;12 CD004323. [PubMed]
- Pocket guide to the operating room / Maxine A. Goldman. 3rd ed. p.; cm. Includes Surgical Equipment-Handbooks. WO 39 G6193p 2008]. RD32.3.G65 2008
- 6. Medicines and Healthcare Products Regulatory Agency (2010) Medical Device Alert: Medical devices in general and non-medical products (MDA/2010/001).

- Pitman D, Las complicaciones del cierre de colostomía. Dis Colon Recto. 1985 Nov; 28 (11): 836-43.
- 8. Guidelines for the Bowel Care of Patients with a Colostomy or Ileostomy, 2009.
- 9. The Cleveland Clinic Foundation (2013). Colostomy: Treatments and Procedures. Artículo visto Febrero 12, 2014 http://my.clevelandclinic.org/disorders/colorectal\_cancer/hic\_colostomy. aspx.

## PROTOCOLO DE ATENCIÓN QUIRÚRGICA PARA HERNIA INGUINAL

## PROTOCOLO DE ATENCIÓN QUIRÚRGICA PARA HERNIA INGUINAL

#### INTRODUCCIÓN

Las hernias inguinales constituyen el 75% de las hernia abdominales con un riesgo de por vida de 27% en hombres y 3% en mujeres. La reparación de las hernias inguinales es una de las cirugías más comunes en el mundo. En Estados Unidos son realizadas unas 800,000 cirugías de herniorrafia inguinal anualmente.

#### 1. OBJETIVO

Estandarizar el conjunto de directrices requeridas para el tratamiento quirúrgico en pacientes con hernia inguinal disminuyendo la morbilidad de la patología.

#### 2. **DEFINICION**

Es una protrusión de la pared abdominal a través del anillo inguinal externo, por encima del ligamento inguinal para disminuir la morbilidad de la patología.

#### 3. USUARIOS DEL PROTOCOLO

Médicos y médicas generales, médicos especialistas en cirugía, medicina interna, anestesiología, medicina familiar y enfermeras.

#### 4. POBLACIÓN DIANA

Paciente que presenta dolor abdominal del tipo cólico biliar.

#### 5. CLASIFICACIÓN DE LAS HERNIAS INGUINALES

- Indirectas
- Directas

#### 6. DIAGNÓSTICO

## 6.1 Signos y síntomas de la patología:

- Signos: masa en la región inguinal y signo de Murphy.
- Síntomas: cólico biliar, fiebre, anorexia, dolor en el epigastrio o cuadrante superior derecho, náuseas y vómitos.

## 6.2 Cómo hacer el diagnóstico y la admisión:

- Anamnesis
- Examen físico

#### 6.3 Pruebas de laboratorio:

- Hemograma
- Tiempo de Coagulación
- VDRL
- Tipificación
- Glicemia
- Tiempo de Sangría
- Tiempo de Protrombina
- VIH
- Tiempo de Tromboplastina (TPT)
- Uroanálisis
- Urea
- Creatinina
- HbsAg.

#### 6.4 Pruebas complementarias e imágenes

- Radiografía de tórax (PA)
- EKG
- Sonografía abdominal
- Radiografía de abdomen simple, de pie y acostado
- Tomografía axial computarizada (TAC) de pared abdominal (cuando hay sospecha de complicaciones).

## 7. CRITERIOS PARA LA HOSPITALIZACIÓN O REALIZACIÓN DEL PROCEDIMIENTO

- Dolor abdominal del tipo cólico biliar
- Evidencia sonográfica de cálculo de la vesícula

## 7.1 ADMISIÓN (acciones que se deben ser realizadas en el área de Emergencia):

- Registrar el evento y realizar la anamnesis y el examen físico.
- Canalizar la vena con un catéter N° 18 y administrar soluciones parenterales.
- Garantizar las pruebas de laboratorio.
- Ordenar pruebas complementarias e imágenes.
- Si se sospecha de encarcelación o estrangulación, deben ser tomadas las medidas adecuadas (realización de la prueba de electrolitos séricos: sodio, cloro, potasio) y colocación de una sonda nasogástrica). También deben ser tomadas radiografías de abdomen simple, de pie y acostado.
- Protección gástrica.
- Terapia antibiótica prequirúrgica, si aplica.
- Llamar al cirujano de servicio.

## 7.2 Ingreso y manejo en la sala de hospitalización:

Además de las tareas asistenciales, el personal de Enfermería se encargará de:

- Custodiar y complementar el expediente del paciente durante su estancia en el servicio.
- Enviar el expediente junto al paciente en caso de traslado de Unidad.

Durante la estancia del paciente en planta podrá ser necesario su traslado, el cual estará a cargo de auxiliares de Enfermería o de Transporte. Dicho personal se encargará de:

- Los traslados de habitación y cama del paciente.
- La transferencia del paciente al área prequirúrgica del quirófano, si debe ser intervenido.
- El traslado del paciente a la Unidad de Cuidados Intensivos (uci), en caso necesario.

# 7.3 Durante el manejo en sala del paciente, serán seguidas las siguientes pautas:

- Prescripción de dieta cero.
- Toma de signos vitales cada seis horas.
- Administración de soluciones parenterales.
- Aplicación de analgésicos endovenosos.
- Administración de protectores gástricos.
- Realización de profilaxis antibiótica.
- Tratamiento con Metoclopramida (a criterio del cirujano).
- Completar la evaluación preanestésica, cardiovascular y analítica, mediante el uso de controles y con el consentimiento informado del paciente.

## 8. TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

## 8.1 Tratamiento quirúrgico de la hernia inguinal:

Es la reparación quirúrgica de un defecto localizado en el área inguinal, el cual permite la protrusión de contenido abdominal.

## 8.2 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 quirúrgico.
- Paso7. 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 proceso quirúrgico.
- Paso 11. Al finalizar el acto quirúrgico, el cirujano de la intervención deberá completar la descripción quirúrgica.

#### 8.3 Diferentes reparaciones:

- **Técnica de Warren:** ligadura alta del saco herniario.
- Técnica de McVay: ligadura alta del saco herniario. Apertura de la fascia transversalis. Incisión de relajación. Llevar el tendón conjunto al ligamento de Cooper (Anson-McVay).
- **Prótesis:** no ligar el saco herniario. Colocar en aumento de presión intraabdominal (cirróticos, prostáticos, fumadores, obreros, etc.).
- Sistema de malla plana (Liechtenstein):
  - -Ligadura o reducción del saco herniario.
  - -Fijar un segmento rectangular de malla plan el ligamento inguinal y el tendón conjunto.
  - -Apertura de la malla para pasar el cordón espermático y fijación de la malla al oblicuo menor.
  - -Cierre de la aponeurosis del oblicuo mayor.
  - -Acercamiento del tejido celular subcutáneo
- Sistema PHS: (Prolene Hernial System)
  - -Disección de plano por debajo de la fascia transversalis (subfascial).
  - -Introducción de la malla en dicho plano.
  - -Acomodación subfascial de malla circular.
  - -Extensión suprafascial de la porción rectangular.

Acomodar la malla superior por debajo de la aponeurosis.

#### 8.4 Cuidados en la Unidad de Recuperación Posanestésica:

El anestesiólogo vigilara:

1. Estado hemodinámica, de alerta del paciente y cualquier otro signo de efecto secundario.

2. Paciente en condiciones estable según criterio de anestesiología, pasara al área de cuidado pos quirúrgico.

#### 8.5 Cuidados y manejos posquirúrgicos:

Los médicos del área y personal del Departamento de Enfermería se encargarán de:

- Vigilar los signos vitales cada hora durante las primeras cuatro horas. Si los signos vitales del paciente se mantienen estables, dicha revisión será efectuada cada cuatro horas.
- Administrar los medicamentos prescritos en cada caso.

#### 8.6 Registro de información

El supervisor de Bloque Quirúrgico, el personal de Enfermería y el cirujano registrarán los datos de la intervención en el S.D. y en los formularios obligatorios del expediente del paciente:

- Diagnóstico pre- o poscirugía.
- Procedimiento pre- o poscirugía.
- · Recursos materiales y humanos.
- Dispensación de fármacos y material sanitario.
- Peticiones y confirmación de recepción de peticiones de pruebas diagnósticas.
- Hora y fecha de entrada y salida del quirófano.

#### 8.7 Cuidados y manejos posoperatorios:

Médicos del área y personal del Departamento de Enfermería se encargara de:

 Suministrar una dieta cero por 24 horas; luego, tolerancia oral, si no fue necesaria la resección de intestino comprometido.

- Tomar y registrar los signos vitales cada hora durante las primeras cuatro horas. Si el paciente muestra estabilidad en los signos vitales, se procede realizar dicho seguimiento cada cuatro horas.
- Medir la temperatura por turnos de enfermera.
- Manejar los drenajes y asegurar la buena posición de la faja o el vendaje elástico sobre la cirugía.
- Vigilar la hidratación y la diuresis.
- Aplicar la terapia ventiladora con inspirómetro.
- Mantener una buena analgesia.
- Cuidar y curar diariamente el área quirúrgica.
- Realizar hemogramas de control si el procedimiento fue muy laborioso o si el cirujano lo considera pertinente.
- Administrar heparina de bajo peso molecular en caso de pacientes con alto riesgo de trombosis venosa.
- Proveer soluciones parenterales, como:
  - -Lactato de Ringer
  - -Solución salina al 0.9%
  - -Solución mixta al 0.9%
  - -Dextrosa al 5%.

**Nota:** las soluciones salina o mixta no deben ser administradas a pacientes HTN. En pacientes diabéticos, debe utilizarse solución salina y no dextrosa al 5%.

- Terapia antibiótica con, entre otros medicamentos: Cefalexina: 1 g cada ocho horas durante la hospitalización.
- Protectores gástricos, entre ellos:
  - -Ranitidina: 50 mg cada ocho horas por vía endovenosa.

- Omeprazole, Esomeprazole o Pantoprazole: 40 mg cada 24 horas. Si existe riesgo de úlcera gástrica, administrar la dosis cada 12 horas.
- Analgésicos, tales como:
  - -Dexketoprofeno: 50 mg cada ocho horas. 25 mg por vía oral.
  - -Nalbufina: 10 mg subcutáneo, endovenoso o intramuscular, cada seis u ocho horas, SOS.

#### 8.8. Dónde registrar el procedimiento:

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

#### 9. CRITERIOS DE EGRESO

- Buena tolerancia oral.
- Control del dolor posquirúrgico.
- Peristalsis adecuada.
- · Afebril.

#### 10. 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 del procedimiento.

Al finalizar el acto quirúrgico, el cirujano de la intervención debe completar la Descripción Quirúrgica e informar al paciente y a sus familiares acerca del resultado del mismo.

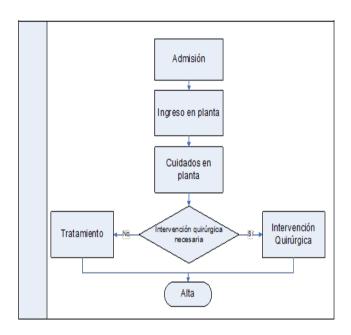
- El cirujano informará sobre el procedimiento realizado: técnica de Warren, técnica de McVay o prótesis.
- El cirujano informará sobre la causa por la cual se realiza el procedimiento: electiva o por complicación.
- Información de cuidados postoperatorios: el paciente no realizara ningún esfuerzo físico hasta completar el tiempo indicado o durante cuatro semanas. Mantener la herida en condiciones asépticas e higiénicas.
- Informar sobre el uso y el cuidado del drenaje y de la faja: su importancia fundamental para evitar los espacios muertos.
- Tiempo para realizar esfuerzos físicos: después de dos meses tras la operación.
- Explicar el proceso evolutivo del paciente: durante el proceso de recuperación pueden presentarse complicaciones como seroma, infección, recidiva y rechazo del material protésico.
- En nutrición y utilización de los medicamentos prescritos:
  - Dieta líquida hasta que el paciente tenga un tránsito intestinal adecuado. Administrar los medicamentos en las dosis y horarios indicados en la receta médica.
- Informar sobre signos de alarma que requieren de atención médica durante el período posoperatorio: equimosis de la herida (moretón o hematoma), calor, rubor (enrojecimiento) y dolor.
- Fijar próxima cita: la primera consulta de seguimiento deberá tener lugar a los siete días de la intervención.

## 11. FARMACOLOGÍA

Soluciones parenterales	Antibióticos	Protectores gástricos
Lactato de Ringer	Ceftriaxona	Omeprazole, esomeprazole o pantoprazole
Solución salina al 0.9% Gentamicina		Ranitidina
Solución mixta al 0.9%	Amikacina	
Nota: las soluciones salina o mixta no deben ser administradas a pacientes HTN. En pacientes diabéticos, debe utilizarse solución salina y no dextrosa al 5%.	Clindamicina	
	Ciprofloxacina	

Analgésicos		
Dexketoprofeno		
Nalbufina		
Nalbufina		

## 12. ALGORITMO DEL PROCESO



#### 13. BIBLIOGRAFÍA

- 1. Goldman, M.A. (2008). Pocket Guide to the Operating Room (3rd e.). Philadelphia: F.A. Davis Company.
- Sherwinter, D.A. MD (2013). Laparoscopic inguinal hernia repair. Artículo visto Febrero 12, 2014 desde: http://emedicine.medscape.com/article/1534321-overview.

