

# PROCOLO

## PROCOLO DE MANEJO DE COMPLICACIONES QUIRURGICAS POSTQUIRURGICAS

EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO  
HOSPITAL SAN JOSE DE MAICAO

MAICAO, LA GUAJIRA



# TABLA DE CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN
2. OBJETIVOS
3. DEFINICIÓN
4. ALCANCE
5. RESPONSABLES
6. DISPOSICIONES GENERALES O CONTENIDO
  - 6.1 POBLACION OBJETO
  - 6.2 DEFINICION DE CLASIFICACION DE COMPLICACIONES POSOPERATORIAS
  - 6.3 COMPLICACIONES DE HERIDAS
  - 6.4 COMPLICACIONES HEMORAGICAS
  - 6.5 PROBLEMAS ANESTESICOS
  - 6.6 COMPLICACIONES DEL TRATAMIENTO PARENTERAL CON LÍQUIDOS
  - 6.7 COMPLICACIONES URINARIAS Y RENALES
  - 6.8 COMPLICACIONES RESPIRATORIAS
  - 6.9 COMPLICACIONES CARDIOVASCULARES
7. COMPLICACIONES DIGESTIVAS
8. GINECOLOGIA
  - 8.1 CESAREA
  - 8.2 LEGRADO GINECO-OBSTETRICO
  - 8.2 HISTERECTOMIA ABDOMINAL TOTAL
9. CIRUGIA
  - 9.1 APENDICECTOMIA
  - 9.2 COLECISTECTOMIA ABIERTA
  - 9.3 HERNIORRAFIAS
10. ORTOPEDIA
11. CONTROL POSOPERATORIO Y ALTA
12. SEGUIMIENTO Y MONITORIZACIÓN DEL RIESGO

### 13. BIBLIOGRAFÍA



# I. INTRODUCCION

Postoperatorio comprende un tiempo fundamental del acto quirúrgico en el cual se produce la recuperación del paciente y el cirujano debe prestar especial atención a la aparición de complicaciones y a su pesquisa precoz.

El postoperatorio comienza cuando acaba la intervención quirúrgica y el paciente ingresa en la unidad de recuperación post anestésica. La duración del postoperatorio depende del tiempo necesario para la recuperación del estrés y de la alteración causada por la cirugía y la anestesia, pudiendo ser de sólo unas pocas horas o abarcar varios meses.

Una complicación quirúrgica es todo acontecimiento que se desvíe de lo que sería una recuperación estable después de una intervención quirúrgica.

El principal objetivo del control postoperatorio es vigilar para detectar y corregir anomalías en etapa temprana, prevenir complicaciones por medio de fisioterapia, ambulación temprana, apoyo nutricional y otras medidas necesarias.

La etiología de las complicaciones estará determinada por la enfermedad que motiva la cirugía, relacionadas con enfermedades asociadas, resultantes de la operación efectuada y por una combinación de las precedentes.

Las complicaciones postoperatorias son eventos que tienen una incidencia proporcional a la complejidad de los procedimientos y sus comorbilidades, particularmente en los pacientes de alto riesgo; no solo tienen repercusión clínica en el período postoperatorio inmediato, sino también a largo plazo, con afectación de la calidad de vida e incremento en la mortalidad.

Las complicaciones que aparecen después de una intervención quirúrgica representan un reto para los médicos, ya que en ocasiones son impredecibles, se establecen de forma relativamente súbita y en algunas ocasiones pueden evolucionar con rapidez hacia la muerte. Muchos de los pacientes con estas características requieren admisión en las unidades de cuidados intensivos (UCI) para un mejor control y manejo de los desórdenes fisiopatológicos agudos.

## 2.OBJETIVOS

- ✓ Identificar las posibles complicaciones post quirúrgicas en el servicio de cirugía de la ESE Hospital San Jose de Maicao en intervención .
- ✓ Unificar criterios con el fin de evitar y minimizar riesgos y complicaciones postoperatorias
- ✓ Incentivar el reporte de incidentes y complicaciones asociadas al acto quirúrgico .
- ✓ Fomentar una cultura de seguridad del paciente.

## 3. DEFINICIONES

**Servicio quirúrgico:** servicio destinado a la realización de procedimientos e intervenciones quirúrgicas que requieren recurso médico especializado, estancia hospitalaria, en algunas ocasiones equipamiento específico y de tecnología de punta por procedimiento, siempre en salas quirúrgicas .

**Procedimiento quirúrgico:** es la operación instrumental, total o parcial, de lesiones causadas por enfermedades o accidentes, con fines diagnósticos, de tratamiento o de rehabilitación de secuelas. De acuerdo con la estructura del proceso, la atención quirúrgica tiene 3 fases según su relación con el acto quirúrgico: pre-quirúrgica, fase quirúrgica y postquirúrgica.

**Quirófano:** espacio cerrado completamente, que permite la prestación del servicio quirúrgico por parte de un equipo de profesionales idóneos del área de la salud, con tecnología de punta, para todos los procedimientos que se hacen bajo anestesia general, regional o local y sedación<sup>16</sup>.

**Complicación posoperatoria:** Aquella eventualidad que ocurre en el curso previsto de un procedimiento quirúrgico con una respuesta local o sistémica que puede retrasar la recuperación, poner en riesgo la función o la vida del paciente.

La cronología del postoperatorio se puede establecer de la siguiente manera:

- postoperatorio inmediato que incluye las primeras 24 hs tras la cirugía periodo que transcurre desde la salida del paciente del quirófano hasta su traslado a la unidad de hospitalización o domicilio y cuya estancia puede variar , se caracteriza por la recuperación inicial de estrés de la anestesia y la cirugía durante las primeras horas siguientes a la intervención .
- Postoperatorio mediato: Abarca desde 24 horas hasta 7 días después de la cirugía.
- postoperatorio tardío que transcurre desde el 7 día hasta cumplir un mes después de la cirugía. Es el período de resolución y curación .

## 4. ALCANCE

Este proceso aplica a todo el personal médico y de enfermería responsables del servicio de cirugía, hospitalizados y consulta externa de la ESE Hospital de San José de Maicao.

## 5. RESPONSABLES

El protocolo va enfocado a profesionales de enfermería, auxiliares de enfermería, instrumentadores quirúrgicos, bacteriólogas, auxiliares de laboratorio, personal médico, especialistas.

## 6. DISPOSICIONES GENERALES

### 6.1 POBLACIÓN OBJETO

Aplica a todos los pacientes con indicación de procedimientos quirúrgicos que demanden atenciones médicas ambulatorias y hospitalarias en el servicio de cirugía de la ESE Hospital San José de Maicao.

### 6.2 DESCRIPCIÓN CLÍNICA

#### A. DEFINICION DE CLASIFICACION DE COMPLICACIONES POSOPERATORIAS

Las complicaciones postoperatorias constituyen un importante indicador de calidad:

Retardan la evolución de la enfermedad, prolongan la estadía hospitalaria e incrementan los Índices de morbilidad y mortalidad.

Es importante mencionar que existen complicaciones derivadas de errores propios de los procesos de atención; en este sentido, el riesgo de re intervención en cirugías de urgencias es seis veces mayor que en las cirugías electivas.

Se habla de error cuando existe falla de una acción: ejecutada en forma defectuosa (error técnico); o aplicando un plan equivocado para lograr el objetivo (error de planeamiento).

La diferencia fundamental entre complicación (o evento adverso) y error es que en este último caso la prevención, basada en el conocimiento médico, hubiese podido evitar el evento adverso.

La clasificación de Schwartz et al ordena las Complicaciones Quirúrgicas en:

- Complicaciones intraoperatorias, postoperatorias inmediatas, mediatas y tardías.
- Complicaciones de origen médico, de origen quirúrgico propiamente tal y aquellas de origen mixto.

Según el área afectada, las complicaciones postoperatorias pueden clasificarse en 10 grupos

**TABLA 1. CLASIFICACIÓN DE LAS COMPLICACIONES POSTOPERATORIAS SEGÚN ÁREA AFECTADA.**

|   |   |
|---|---|
| <p><b>1. De la herida</b><br/>Dehiscencia<br/>Hematoma<br/>Seromas<br/>Infección<br/>Heridas crónicas o que no cicatrizan<br/>Hernias incisionales</p>  | <p><b>6. Metabólicas - endocrinas</b><br/>Insuficiencia suprarrenal<br/>Hipotiroidismo<br/>Hipertiroidismo<br/>Secreción inadecuada hormona antidiurética</p>   |
| <p><b>2. De la termorregulación</b><br/>Hipotermia<br/>Fiebre<br/>Hipertermia maligna</p>   | <p><b>7. Gastrointestinales</b><br/>Ileo<br/>Obstrucción<br/>Síndrome compartimental<br/>Hemorragia gastrointestinal<br/>Complicaciones del estoma<br/>Diarrea relacionada con antibióticos<br/>Fuga en la anastomosis<br/>Fistulas</p> |
| <p><b>3. Respiratorias</b><br/>Atelectasia<br/>Neumonía<br/>Síndrome de aspiración<br/>Lesión pulmonar aguda<br/>Edema pulmonar<br/>Embolia pulmonar<br/>Neumopatía obstructiva<br/>Neumopatía reactiva</p> | <p><b>8. Hepatobiliares</b><br/>Lesión vías biliares<br/>Insuficiencia hepática aguda</p>   |
| <p><b>4. Cardíacas</b><br/>Hipertensión postoperatoria<br/>Isquemia e infarto - paro operatorio<br/>Shock cardiogénico - Arritmias<br/>Insuficiencia cardíaca congestiva</p>                                | <p><b>9. Neuro-psiquiátricas</b><br/>Delirio<br/>Demencia<br/>Psicosis<br/>Trastorno convulsivo<br/>Apoplejia<br/>Ataque isquémico transitorio</p>  |
| <p><b>5. Renales y de las vías urinarias</b><br/>Retención urinaria<br/>Insuficiencia renal aguda</p>   | <p><b>10. Otras relacionadas con Oído - Nariz - Garganta</b></p>  |

El médico Avedis Donabedian, en el 1966 en su artículo la calidad de la atención en salud, introdujo los conceptos de : estructura, procesos y resultados. Analizó la Calidad en Cirugía y determinó tres ámbitos, En el primer grupo están contenidos los profesionales con sus grados de especialización y, por otro lado, los recursos físicos de cada centro. Cuando se habla de procesos en la atención, se entiende que ellos deben ser completos y deben estar basados en la mejor evidencia. Los resultados, aquellas mediciones que tradicionalmente se utilizan para medir calidad son variados, y entre ellos podemos mencionar: mortalidad, morbilidad, días de hospitalización, costos, calidad de vida postoperatoria y sobrevivida a largo plazo, entre otros (Tabla 1).

En la morbilidad quirúrgica, existe multiplicidad de elementos que, al intervenir quirúrgicamente a un paciente, están relacionados a la morbilidad. Estos elementos han estado siendo motivo de extensa investigación y revisión, pues los resultados quirúrgicos interesan por cierto a los pacientes, a los mismos médicos, a los administradores hospitalarios y a los aseguradores. Las complicaciones comportan dolor y costos; por esto el mejor entendimiento de ellas, orientado a la prevención, se puede traducir en una disminución de dicha morbilidad.



**Tabla 1 Calidad en cirugía**

| Estructura  | Resultados                     | Procesos                |
|---|--------------------------------|-------------------------|
| <b>Recurso humano:</b> Número y grado de especialización, educación médica continua | Morbilidad postoperatoria      | Adecuados y oportunos   |
| <b>Recurso físico:</b> Infraestructura y equipamiento                               | Mortalidad postoperatoria      | Completos               |
|   | Sobrevida                      | Basados en la Evidencia |
|   | Calidad de vida postoperatoria |                         |
|   | Días de hospitalización        |                         |
|   | Costos                         |                         |
|   | Satisfacción del paciente      |                         |

otro elemento importante ha sido catalogar y así poder comparar, la gravedad de las Complicaciones, pues entendemos que hay complicaciones más graves que otras. Desde hace ya dos décadas se han realizado intentos muy completos para poder tener una graduación ascendente, entendiendo que la complicación más grave es la muerte del paciente<sup>10</sup>. El primer intento se lo debemos a Clavien, quien en 1992 propuso una estratificación de la gravedad de las complicaciones, clasificación que luego fue mejorada por Dindo, dando lugar a la clasificación de Clavien-Dindo del año 2004 .

En el intertanto, Martin , del Memorial Sloan-Kettering Cancer Center de Nueva York también propuso una clasificación por gravedad. Más Recientemente, Strasberg en el 2009 propuso el sistema Accordion.

Estos sistemas de clasificación de la gravedad de las complicaciones se basan en el tratamiento que estas complicaciones demandan.

| Grado      | Definición   |
|------------|--|
| Grado I    | Cualquier desviación de un curso postoperatorio normal sin la necesidad de tratamiento farmacológico, quirúrgico, endoscópico o intervenciones radiológicas. Sí se permite tratamientos como antieméticos, antipiréticos, analgésicos, diuréticos, electrolitos y fisioterapia. Este grado incluye úlceras de decúbito |
| Grado II   | Requerimiento de tratamiento farmacológico con fármacos distintos de los permitidos para complicaciones de grado I. También están incluidas las transfusiones de sangre y la nutrición parenteral total  |
| Grado III  | Requieren intervención quirúrgica, endoscópica o radiológica   |
| Grado IIIa | Intervenciones que no requieren anestesia general  |
| Grado IIIb | Intervenciones bajo anestesia general  |
| Grado IV   | Complicaciones que implican un riesgo vital para el paciente y requieren manejo de cuidados intensivos (incluidas complicaciones del sistema nervioso central)   |
| Grado IVa  | Disfunción de un único órgano  |
| Grado IVb  | Disfunción multiorgánica   |
| Grado V    | Defunción del paciente   |
| Sufijo «d» | En pacientes que presentan una complicación que requerirá seguimiento tras el alta para su completa evaluación, el sufijo «d» ( <i>disability</i> ) se añade al grado de complicación  |

| GRADO | EJEMPLOS DE SITUACIONES CLÍNICAS  |
|-------|---|
| I     | ISO Superficial, EDA no infecciosa, atelectasia pulmonar que requiere fisioterapia. |
| II    | IVU o EDA que requiere antimicrobianos, NAC tratada con antimicrobianos             |





|       |  |
|-------|--|
| IIIA  | Cierre de herida dehisciente no infectada con anestesia local, bilioma que requiere drenaje percutáneo, bradiarritmia que requiere marcapaso con anestesia local.  |
| IIIB  | ISO que conducen a eventración, fistula anastomótica que requiere re-laparotomía , taponamiento cardiaco que requiere ventana pericárdica .  |
| IVA   | Insuficiencia renal aguda que requiere diálisis, falla respiratoria que requiere intubación, accidente cerebro vascular, falla cardiaca que conduce a síndrome de bajo debito.                           |
| IVB   | Falla respiratoria que requiere intubación asociada a falla renal, accidente cerebrovascular con falla respiratoria, falla cardiaca que conduce a síndrome de bajo gasto en combinación con falla renal. |
| Nota: | Adaptación de texto original   |

**B.** EL Accordion (Severity Grading of Postoperative Complications), es un sistema que cataloga el nivel de gravedad de las complicaciones postoperatorias, susceptible de aplicar en estudios de diferente tamaño o complejidad. En su forma abreviada, se reconocen cuatro niveles de complicación: tabla 2

**Tabla 2. Clasificación Accordion (Abreviada) de gravedad de las complicaciones postoperatorias**

|   |
|---|
| <p><b>1. Complicaciones leves:</b> Requieren sólo procedimientos invasivos menores que se pueden realizar al lado de la cama del paciente, tales como la inserción de una vía intravenosa, un catéter urinario, tubo nasogástrico y drenaje de infecciones de herida. Fisioterapia y las siguientes drogas son permitidas: antieméticos, anti-piréticos, analgésicos, diuréticos y electrolitos</p> |
| <p><b>2. Complicaciones moderadas:</b> Requieren tratamiento farmacológico con drogas distintas a las permitidas para las complicaciones menores, por ejemplo antibióticos. Transfusiones sanguíneas y nutrición parenteral total están incluidas</p>   |
| <p><b>3. Complicaciones graves:</b> Todas las complicaciones que requieren procedimientos endoscópicos o radiológicos intervencionales o requieren reoperación. También las complicaciones que resultan en la falla de uno o más órganos/sistemas</p>   |
| <p><b>4. Muerte postoperatoria</b></p>  |

Asimismo, la escala Accordion define tres tipos de eventos negativos:

- **Complicación.** Evento relacionado con el(los) propósito(s) del procedimiento: resultado no deseado del procedimiento, ocurre en proximidad temporal al procedimiento, causa una desviación del curso postoperatorio ideal, induce un cambio en la gestión, es mórbida; es decir, causa sufrimiento directamente (por ej., dolor), o indirectamente (por ej., someter al paciente a intervenciones adicionales).
- **Secuela.** Definida como “efecto secundario del procedimiento”. Por ej.: diabetes después de una resección pancreática; rechazo después de un trasplante; claudicación después de una amputación; disnea tras una neumonectomía.

• **Fracaso.** Incapacidad de conseguir o mantener el(los) efecto(s) del procedimiento. Por ej.: no eliminar todos los cálculos del conducto biliar en una exploración del conducto; recurrencia del tumor, de la estenosis, o de la permeabilidad cuando el propósito era ocluir.

En el caso que la complicación genere una discapacidad duradera, esta se considera como secuela de una complicación. Por ej.: derrame cerebral ocurrido posterior a un procedimiento, se considera una complicación; presencia de afasia a largo plazo, se considera secuela de esta complicación.

## DESCRIPCIÓN CLÍNICA

### COMPLICACIONES DE LAS HERIDAS

- A ACUMULACIÓN DE SUERO
- B DEHISCENCIA DE LA HERIDA
- C SENOS DE LAS LÍNEAS DE SUTURA
- D INFECCIÓN

Se denomina infecciones quirúrgicas a todas aquellas que se originan por gérmenes bacterianos y/o por los hongos como consecuencia de un acto quirúrgico, presentándose la patología infecciosa en el periodo inmediato o mediato a la intervención.

Las manifestaciones de infección de herida operatoria aparecen generalmente entre el tercero y décimo días del postoperatorio, aunque con menos frecuencia pueden aparecer antes o después. El tejido celular subcutáneo es el más frecuentemente comprometido. La manifestación más frecuente es la fiebre, puede haber aumento de dolor en la herida así como edema y eritema.

La infección quirúrgica puede originarse en una cirugía séptica o en una cirugía aséptica. Puede ser endoinfección o exo infección, mono bacteriana o poli bacteriana, toxígena, micótica o mixta.

Se denomina endoinfección quirúrgica a la sepsis focal o general producida a raíz de una cirugía séptica o aséptica, por invasión de los agentes correspondientes a las cepas propias de los sistemas respiratorio, digestivo, enterocolónica o vía genitourinaria baja, y que adquieren proto patogenicidad por el acto quirúrgico o ciertas terapéuticas o modificaciones del terreno o estados clínicos especiales, llegando a producir cuadros sépticos mono o poli bacterianos o micopatías localizadas o generalizadas.

Se produce por proto patogenicidad adquirida, es decir, por prioridad o superioridad patogénica de los gérmenes consignados y para ello se necesitan estados favorables.

Estos son:

- Stress quirúrgico
- Íleo paralítico
- Antibioticoterapia
- Hormonoterapia
- Citostáticos o inmunodepresores
- Antiexudativos no hormonales
- Irradiaciones

- Estado de coma
- Transplante de órganos
- Reemplazo o prótesis
- Catéteres
- Intoxicación neoplásica
- Sondas en cavidades

Se denomina exoinfección quirúrgica a la sepsis focal y/o general producida a raíz de un acto quirúrgico en un medio quirúrgico, por invasión del o de los gérmenes que rodean al enfermo en su hábitat y que alcanzan al huésped por diferentes vías, sean aerógenas, digestivas, por inoculación o por contacto íntimo.

Las infecciones postquirúrgicas se sintetizan en tres síndromes:

- Síndrome infeccioso focal,
- Síndrome infeccioso general,
- Síndrome bacteriano sin sepsis.

E. CICATRICES HIPERTRÓFICAS Y QUELOIDES

F. EVENTRACIÓN

## COMPLICACIONES HEMORRÁGICAS

Ocurren en el postoperatorio inmediato, cursan muchas veces en forma catastrófica llevando al shock hipovolémico lo que lleva a una reintervención inmediata. Otras veces es menos aguda y permite control adecuado de funciones vitales, administración de fluidos, etc. antes de reintervenir.

Las anomalías de la hemostasia deben ser identificadas en el preoperatorio.

La causa más común de hemorragia intra o postoperatoria en un paciente con historia clínica y examen físico negativos, además de pruebas de laboratorio normales, es la falla en la ligadura de vasos sanguíneos seccionados.

## PROBLEMAS ANESTÉSICOS

Las complicaciones de la Anestesia se manifiestan de distintas formas durante el periodo perioperatorio y pueden variar desde relativamente menores hasta poner en peligro la vida del paciente.

Embolia Gaseosa Venosa: Tienen efectos generalizados en el sistema cardiopulmonar. Estos incluyen:

- Aumento de la presión arterial pulmonar: causado por dos factores: la oclusión de arteriolas por burbujas pequeñas y la vasoconstricción pulmonar.
- Disminución del gasto cardiaco

- Aumento del espacio muerto
- Edema Pulmonar
- Cortocircuito con Hipoxemia
- Embolias generalizadas.

La detección de Embolia Gaseosa Venosa puede lograrse en las siguientes formas:

- Cambios Doppler precordiales
- Disminución del CO<sub>2</sub> al final de la ventilación
- Soplo de "Rueda de Molino"
- Dificultad para respirar o tos
- Arritmias cardíacas
- Hipoxemia
- Aumento del Nitrógeno al final de la respiración
- Disminución de la presión arterial
- Aumento de la presión de la arteria pulmonar
- Ecocardiografía
- Aspiración de aires de cánulas venosas.

El tratamiento de la EGV consiste en varias maniobras:

- El paso inicial es inundar el campo quirúrgico en forma tal que se aspire líquido en vez de gas al sistema venoso.
- El sitio quirúrgico debe ponerse por abajo del nivel de la cabeza para revertir la gradiente hidrostática. Cuando el sitio quirúrgico está en la parte superior del cuerpo, la posición de Trendelenburg puede ayudar a atrapar burbujas de aire en el vértice del ventrículo derecho, en lugar de que fluyan en la vía del flujo de salida pulmonar.
- Aumento la velocidad de administración de líquidos intravasculares para conservar la función del corazón derecho en presencia de hipertensión pulmonar aguda.
- Los Beta adrenérgicos (adrenalina e isoproterenol) son útiles, no sólo para aumentar el gasto cardíaco, sino para disminuir la resistencia vascular pulmonar en caso de EGV.

## **COMPLICACIONES DEL TRATAMIENTO PARENTERAL CON LÍQUIDOS**

- HEMATOMA
- FLEBITIS
- FLEBITIS SÉPTICA
- INFECCIÓN LOCAL
- NEUMOTÓRAX
- EMBOLIA DE AIRE
- LACERACIÓN DE ARTERIA O VENA
- LESIÓN DEL CONDUCTO TORÁCICO

## **COMPLICACIONES URINARIAS Y RENALES**

- RETENCIÓN URINARIA



- INSUFICIENCIA RENAL AGUDA

### **COMPLICACIONES RESPIRATORIAS**

- ATELECTASIA Y NEUMONÍA
- ABSCESO PULMONAR

### **COMPLICACIONES CARDIOVASCULARES**

- Embolia Pulmonar

### **OTRAS :**

### **FÍSTULAS ENTEROCUTÁNEAS**

#### **IATROGENIA:**

- Etiopatogenia
- No sutura
- Sutura Defectuosa
- Compromiso vascular

#### **ALTERACIÓN DE LA CICATRIZACIÓN:**

- Mala vascularización
- Infección
- Desnutrición

#### **OBSTRUCCIÓN DISTAL:**

- Nivel del tracto digestivo fistulizado,
- Volumen de la fístula en 24 horas,
- Hemorragia distal,
- Obstrucción distal,
- Condiciones de la piel,
- Eversión de la mucosa,
- Discontinuidad del lumen.

Tratamiento: Se deben tener en cuenta los siguientes aspectos:

- a) Nutrición suficiente y adecuada, satisfaciendo las necesidades calóricas del paciente, porque éstos generalmente tienen balance nitrogenado negativo, administrando además los electrolitos necesarios para mantener el balance hidrosalino del paciente con la finalidad de evitar complicaciones como acidosis y/o alcalosis metabólica, etc.

En cuanto a la cantidad, va a depender de las pérdidas: el requerimiento proteico es de 1 a 3 gr por kilo por día; el requerimiento calórico es de 150 a 200 cal/gr N; lípidos 2 gr/k -2% de cal.

Las vías de administración pueden ser:

- Vía oral: con dieta adecuada que no aumente el flujo de la fístula
- Nutrición Enteral
- Nutrición Parenteral total
- b) Drenaje adecuado generalmente en forma indirecta (dren penrose, tubular, etc.) y no en forma directa porque aumentaría el drenaje de la fístula.
- c) Protección cutánea, esto es fundamental porque las secreciones intestinales en horas pueden dañar la piel macerándola. En la protección de la piel nos da muy buenos resultados la pasta de aluminio, bolsas de colostomía, etc.
- d) Tratamiento de los focos sépticos.

### **ABSCESO RESIDUAL INTRAABDOMINAL**

- Líquidos con enzimas pancreáticas
- Líquido gástrico
- Líquido fecal: colon, apéndice, intestino delgado
- Bilis
- Orina
- Sangre

### **GINECOLOGIA**

#### **- LEGRADO GINECO - OBSTÉTRICO**

- Desgarros cervicales o vaginales.
- Retención de restos ovulares en cavidad uterina.
- Infección
- Atonía uterina. (Llanes Castillo, 2013)
- perforación uterina.
- Síndrome de Asherman (sinequias uterinas) Es en el 60% de los casos secundario a un legrado uterino.

En el caso de atonía uterina: Se activa protocolo código rojo

#### **- CESAREA**

-

### **COMPLICACIONES POSQUIRURGICAS MATERNAS**

| INMEDIATAS  | MEDIATAS   | TARDIAS  |
|---|--|--|
| hipotonía uterina<br>hemorragias<br>hematomas<br>lesiones en vejiga<br>uréter<br>intestino e íleon paralítico<br>Atelectasias | Infecciones: puerperal,<br>urinaria, respiratoria, anemia,<br>hemorragia por retención de<br>restos placentarios,<br>dehiscencia de la histerorrafia<br>entre otras. | Ruptura uterina en embarazos<br>subsecuentes y procesos<br>adherencias |



|   |  |  |
|---|--|--|
| Neumonía<br>Tromboembolismo pulmonar<br>Trombosis venosa profunda<br>Tromboflebitis |  |  |
|---|--|--|

## NEONATALES

Taquipnea transitoria del recién nacido  
Síndrome de adaptación pulmonar

### - HISTERECTOMIA ABDOMINAL TOTAL

#### COMPLICACIONES POSQUIRURGICAS

| MAYORES  | MENORES   |
|--|---|
| Lesión vesical<br>Lesión ureteral<br>Lesión intestinal<br>Transfusión sanguínea en posoperatorio<br>Hematomas/abscesos pélvicos<br>Eventración<br>Ileo posoperatorio<br>reintervención | Infección del sitio operatorio/hematoma superficial<br>dehiscencia superficial. |

## CIRUGIA GENERAL

### - APENDICECTOMIA

Complicaciones de apendicitis aguda:

#### COMPLICACIONES TEMPRANAS

- a) **Primer Día del Postoperatorio:**
  - Hemorragia.
  - Evisceración por mala técnica.
  - Íleo adinámico.
- b) **Segundo o tercer Día Postoperatorio:**
  - Dehiscencia del muñón apendicular.
  - Atelectasia; Neumonía.
  - I.T.U.
  - Fístula Estercorácea.
- c) **Cuarto o quinto Día Postoperatorio**
  - Infección de la herida operatoria.
- d) **Séptimo Día Postoperatorio:**
  - Absceso intraabdominal.
- e) **Décimo Día Postoperatorio:**
  - Adherencias.
- f) **15° Día o Más:**
  - Bridas



**INFECCIÓN DE LA HERIDA OPERATORIA  
ABSCEOS INTRABDOMINALES  
OBSTRUCCIÓN DE INTESTINO DELGADO  
FÍSTULA CECAL O ESTERCORÁCEA**

Puede deberse a:

- Retención de Cuerpo Extraño como grasa o dressing.
- Puntos muy apretados.
- Ligadura deficiente del muñón apendicular que se deslizó sin haberse invertido-erosión de la pared del ciego por un dren.
- Obstrucción del Colon por Neoplasia no descubierta.
- Retención de una porción apendicular.
- Enteritis Regional.

**PILEFLEBITIS O PIEMA PORTAL  
ILEO PARALÍTICO O ADINÁMICO  
DEHISCENCIA DEL MUÑÓN APENDICULAR  
HEMORRAGIA POR ARTERIA APENDICULAR**

**COMPLICACIONES TARDÍAS**

- Hernia incisional. A través de la incisión en fosa iliaca derecha con antecedentes de infección prolongada y drenaje grande en el sitio de la hernia.
- Obstrucción mecánica. Producida por la presencia de bridas intestinales; más frecuentes en las apendicitis complicadas.
- Infertilidad. Un absceso en fosa iliaca derecha en mujeres puede provocar obstrucción de las trompas hasta en un 31% (44)

**COLECISTECTOMIA ABIERTA**

La colecistectomía abierta puede ser una alternativa eficaz para el manejo de la coledocolitiasis sintomática y una opción no menospreciada para resolver dicho problema de salud, donde las instituciones no cuentan con la infraestructura necesaria para realizar procedimientos laparoscópicos. La evidencia actual justifica la técnica como parte del repertorio de los cirujanos y la decisión de cuál técnica realizar dependerá de la disponibilidad de recursos y del criterio del cirujano.

- **POSTOPERATORIAS INMEDIATAS**
  - Hemorragia postoperatoria
  - Absceso subhepático y absceso subfrénico
  - Peritonitis biliar y fístula biliar
  - Colestasis postoperatoria por la lesión de la vía biliar
  - Fístula duodenal
  - Coledocolitiasis: La coledocolitiasis no diagnosticada durante la práctica de una colecistectomía o la existencia de un cálculo residual tras la exploración de la vía biliar no es una situación infrecuente.

- La pancreatitis postoperatoria
- POSTOPERATORIAS TARDÍAS
- Ictericia, colestasis y estenosis biliar
- Coledocolitiasis, colangitis y pancreatitis
- Dolor en el hipocondrio derecho
- Colangitis bacteriana y cirrosis biliar

## HERNIORRAFIAS

### COMPLICACIONES POSQUIRURGICAS

| TEMPRANAS   | TARDIAS  |
|---|--|
| Neuralgia<br>Seroma<br>Dehiscencia de la herida quirúrgica<br>Hematomas<br>Celulitis<br>Abscesos de la pared abdominal o inguinal | Rechazo a la malla quirúrgica<br>Cicatriz hipertrófica<br>Queloides<br>Recidivas o Recurrencia hernia<br>Orquitis<br>Dolor crónico<br>Granulomas |

## 19. ORTOPEDIA

### COMPLICACIONES POSQUIRURGICAS

| INMEDIATAS   | MEDIATAS   | TARDÍAS   |
|--|--|---|
| Originadas del trauma <ul style="list-style-type: none"> <li>• Contaminación</li> <li>• Lesión vascular</li> <li>• Lesión nerviosa</li> <li>• Síndrome compartimental</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Accidentes vasculares</li> <li>• Lesiones partes blandas</li> <li>• Refractura</li> <li>• Tromboembolismo</li> <li>• Lesiones nerviosas</li> <li>• Trombosis venosa profunda</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Infecciones</li> <li>• Tromboembolismo</li> <li>• No consolidación de la fractura</li> <li>• Cicatrización tardia</li> </ul> |

Con El Objeto De conocer qué factores preoperatorios se relacionan con las complicaciones postoperatorias, elementos necesarios para evaluar y eventualmente corregir previo a la cirugía.

En 1997 Daley dio a conocer los estudios del Veterans Health Administration (VAH) iniciados en 1991, que tras la observación y correlación de múltiples factores identificó trece variables preoperatorias asociadas con la morbilidad postoperatoria para cirugía no cardíaca en un gran estudio prospectivo (National Surgical Risk Group)Ç

# FACTORES PREDICTIVOS DE MORBILIDAD

|   |
|---|
| Disminución de la albúmina sérica (g/dl)            |
| Clasificación ASA*                                  |
| Complejidad de la cirugía                           |
| Cirugía de urgencia                                 |
| Edad  |
| Estado funcional (independencia/dependencia)        |
| Hematocrito $\leq$ 38%                              |
| Leucocitos $>$ 11.000/mm <sup>3</sup>               |
| Plaquetas $\leq$ 150.000/mm <sup>3</sup>            |
| Baja de peso $>$ 10% en 6 meses                     |
| Historia de enfermedad pulmonar obstructiva crónica |
| BUN $>$ 40 mg/dl                                    |
| Ventilación mecánica                                |

\*ASA: American Society of Anesthesiology.

En 1994, a nivel de VHA se estableció el National Surgical Quality Improvement Program (NSQIP) con lo que se contó finalmente con una herramienta válida para seguir en el tiempo, comparar y mejorar los resultados quirúrgicos ajustados a los factores de riesgo. La sociedad americana de anestesiología en la búsqueda de sistemas predictivos de morbilidad y mortalidad postoperatoria ha incorporado diversas escalas que permite en el preoperatorio hacer un cálculo individual para estimar el riesgo de complicaciones y mortalidad de un paciente específico frente a una cirugía determinada. Es el sistema conocido como E-PASS (Estimation of Physiologic Ability and Surgical) Y el modelo predictivo de morbimortalidad POSSUM que ha sido aplicado en múltiples estudios quirúrgicos.

En el 2009, Nathan, del Hospital Johns Hopkins, estudió dirigida mente el volumen hospital y volumen cirujano sobre dos tipos de intervenciones, cirugía resectiva hepática y resecciones pancreáticas, notando que para la cirugía pancreática es muy significativo el volumen operatorio del cirujano, como también es importante para la cirugía hepática; pero para esta última, es más significativo contar con un buen hospital que proporcione cuidados perioperatorios de excelencia, con apoyo a nivel de cuidados críticos y de otros especialistas, como radiólogos intervencionales.

Estudios posteriores, analizando nuevamente las cirugías índice, hicieron ver que la mortalidad en los “peores hospitales” (hospitales de bajo volumen HBV) era efectivamente 2,5 veces mayor que en los “mejores hospitales”(hospitales de alto volumen - HAV), pero que las diferencias en las complicaciones no eran tan marcadas como en la mortalidad; lo que hacía la diferencia entre unos hospitales y otros era la capacidad que cada hospital tenía para sacar adelante a sus pacientes complicados. Es decir, lo que era diferentes era la capacidad de “rescate de complicaciones” entre unos y otros. Un estudio publicado en el Michigan Surgical Quality

Collaborative demostró que en los hospitales de alta mortalidad, existía una falla de 42,1% para rescatar de las complicaciones, a diferencia de 27,4% de falla que tenían los hospitales con baja mortalidad para sacar adelante sus pacientes complicados. Es decir, la diferencia en la mortalidad no estaba en que en los “mejores hospitales” los pacientes se complicaban menos, sino que en ellos estaban dados los recursos para sacarlos adelante pese al desarrollo de complicaciones. Observaciones similares han seguido demostrando la fuerte asociación entre volumen del hospital y mortalidad.

## CONTROL POSTOPERATORIO Y ALTA

Con el objetivo de controlar la evolución del paciente en el postoperatorio y despistar la aparición y/o desarrollo de complicaciones, la E.S.E. Hospital san jose de Maicao implementara controles que pueden ser clínicos y paraclínicos. Esto dependerá entre otros, del tipo de cirugía, oportunidad operatoria y enfermedades previas.

### 1. Control clínico:

- Impresión general del enfermo.
- Controles de signos vitales (pulso, temperatura, presión arterial, frecuencia respiratoria y diuresis).
- Control cardiovascular.
- Control respiratorio y pleuropulmonar.
- Control abdominal.
- Inspección de la herida operatoria.
- Control de los miembros inferiores. Deambulación.
- Control de drenajes externos (sondas, etc.)

### 2. Control paraclínico puede incluir, en los casos que lo requiera:

- Exámenes de laboratorio
- Exámenes imagen lógicos
- Interconsultas

## ALTA

Se otorgará el alta una vez que el paciente haya retomado los tránsitos (digestivo alto y bajo) Que no presente dolor ni fiebre, con las heridas en buenas condiciones y habiendo superado e Periodo de máximas complicaciones.



El control será a la semana del alta, por consulta externa , para retirar puntos y controles (de herida, drenajes etc).

El alta definitiva se otorgará con el resultado de la anatomía patológica (si correspondiere).

## BIBLIOGRAFÍA

1. Ricardo Espinoza G., Juan Pablo Espinoza G , Calidad en cirugía: hacia una mejor comprensión de las complicaciones quirúrgicas , Rev Med Chile 2016; 144: 757-765
2. Medicina Perioperatoria. Valoración Preanestésica, Tomo I. Dr Jose Saralegui y cols.
3. Carolina Concha G. , Edith Rivas R. (2018 )clasificación de las complicaciones postoperatorias , Sociedad Chilena de Cirugía Pediátrica , secretaria@schcp.cl |www.schcp.cl
4. Dindo D, Demartinez N, Clavien PA. Classification of surgical complications: A new proposal with evaluation in cohort of 6336 patients and results of a survey. Ann Surg 2004; 240:205-13. in <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15273542>
5. Espinoza G, R. (2010). Accordion: sistema de clasificación de gravedad de las complicaciones quirúrgicas. Revista chilena de cirugía,62(3), 314. Recuperado en 22 de abril de 2016.  
[http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S071840262010000300020&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S071840262010000300020&script=sci_arttext)
6. Schwartz Manual de Cirugía. 8a edición. Editorial Mc Graw Gill Interamericana. Houston Texas. 2007. Version digital <file:///C:/Users/ciru109/Desktop/manualschwa>
7. Avedis Donabedian , la calidad de la atención médica , Rev calidad asistencial 2001 , 16: S29-S 38 .

### III. XXXXXX







