



*Control post-quirúrgico y sus posibles complicaciones en pacientes con cirugías abdominales*

*Post-surgical control and its possible complications in patients with abdominal surgeries*

*Controle pós-cirúrgico e suas possíveis complicações em pacientes com cirurgias abdominais*

Ismael Patricio Viteri-Paredes <sup>I</sup>  
[ismavite@hotmail.com](mailto:ismavite@hotmail.com)  
<https://orcid.org/0000-0002-4309-6685>

Nel Andrés Briones-Rivas <sup>II</sup>  
[nelandres\\_briones@hotmail.com](mailto:nelandres_briones@hotmail.com)  
<https://orcid.org/0000-0003-2347-9221>

Marleen Del Carmen Novillo-Flores <sup>III</sup>  
[marleennflores@gmail.com](mailto:marleennflores@gmail.com)  
<https://orcid.org/0000-0001-5979-4376>

Gabriela Belén Martínez-Reyes <sup>IV</sup>  
[gabymartinez96@hotmail.com](mailto:gabymartinez96@hotmail.com)  
<https://orcid.org/0000-0001-6790-2701>

**Correspondencia:** [ismavite@hotmail.com](mailto:ismavite@hotmail.com)

Ciencias de la Salud  
Artículo de Revisión

\***Recibido:** 25 de febrero de 2022 \***Aceptado:** 10 de marzo 2022 \* **Publicado:** 28 abril de 2022

- I. Médico Cirujano, Investigador Independiente, Ecuador.
- II. Médico, Investigador Independiente, Ecuador.
- III. Médico, Investigador Independiente, Ecuador.
- IV. Médico, Investigador Independiente, Ecuador.

## Resumen

Los elementos relacionados a las complicaciones post- quirúrgicos ha sido un problema significativo en el ámbito de salud a nivel mundial y la cual se hace cada vez más perceptible. Nuestro país, no está lejos de esta realidad, entre los obstáculos más frecuentes tenemos la fiebre, vómitos e infección de herida operatoria, dentro de los elementos relacionados a las complicaciones podemos mencionar el sexo, la edad y el IMC. Estos elementos han persistido al momento de presentarse las dificultades, por lo que sigue siendo un motivo por el cual el paciente debe estar más tiempo recluido. No obstante, las inconvenientes post- quirúrgica ha tenido un bajo porcentaje, los factores cada vez están en aumento a diferencia de hace década atrás. En la actualidad se utiliza más las cirugías con laparoscópica como tratamiento para en algunas patologías a diferencia de la cirugía abierta pero aún se observan dificultades post quirúrgicas como el proceso infeccioso en la herida operatoria, alzas térmicas, vómitos, dolencia y nauseas. La contaminación en el sitio quirúrgico suele ser la más común en la intervención quirúrgica. La mayoría de pacientes con proceso infeccioso en la incisión quirúrgica tienen más de probabilidades de ingresar a una unidad de terapia intensiva, la posibilidad de ser reingresado en el hospital y más de posibilidad de morir.

**Palabras Claves:** Post- quirúrgicos; Herida operatoria; Cirugia; Laparoscopia; Terapia Intensiva.

## Abstract

The elements related to post-surgical complications have been a significant problem in the health field worldwide and which is becoming more and more noticeable. Our country is not far from this reality, among the most frequent obstacles we have fever, vomiting and surgical wound infection, within the elements related to complications we can mention sex, age and BMI. These elements have persisted at the time of the difficulties, which is why it continues to be a reason why the patient should be confined for a longer time. Despite the post-surgical inconveniences has had a low percentage, the factors are increasing, unlike a decade ago. At present, laparoscopic surgeries are used more as a treatment for some pathologies, unlike open surgery, but post-surgical difficulties are still observed, such as the infectious process in the operative wound, thermal increases, vomiting, pain and nausea. Contamination at the surgical site is usually the most common in surgical intervention. Most patients with an infectious process in the surgical incision are more likely to be admitted to an intensive care unit, more likely to be readmitted to the hospital, and more likely to die.

**Keywords:** Post-surgical; Operative wound; Surgery; Laparoscopy; Intensive therapy.

## Resumo

Os elementos relacionados às complicações pós-cirúrgicas têm sido um problema significativo no campo da saúde em todo o mundo e que está se tornando cada vez mais perceptível. Nosso país não está longe dessa realidade, entre os obstáculos mais frequentes temos febre, vômito e infecção de ferida operatória, dentro dos elementos relacionados às complicações podemos citar sexo, idade e IMC. Esses elementos persistiram no momento das dificuldades, razão pela qual continua sendo um motivo para que o paciente fique mais tempo confinado. Apesar dos inconvenientes pós-cirúrgicos ter tido um percentual baixo, os fatores estão aumentando, ao contrário de uma década atrás. Atualmente, as cirurgias laparoscópicas são utilizadas mais como tratamento para algumas patologias, ao contrário da cirurgia aberta, mas ainda são observadas dificuldades pós-cirúrgicas, como o processo infeccioso na ferida operatória, aumentos térmicos, vômitos, dor e náuseas. A contaminação no sítio cirúrgico costuma ser a mais comum na intervenção cirúrgica. A maioria dos pacientes com processo infeccioso na incisão cirúrgica tem maior probabilidade de internação em unidade de terapia intensiva, maior probabilidade de reinternação no hospital e maior probabilidade de óbito.

**Palavras-chave:** Pós-cirúrgico; Ferida Operatória; Cirurgia; Laparoscopia; Terapia Intensiva.

## Introducción

El cuidado al paciente en la época posquirúrgica se lleva a efecto, inmediatamente concluida la intervención quirúrgica, para así ser trasladado de la sala de quirófano, hacia la sala de recuperación post-anestésica, el inicio en esta etapa se considera al ingresar a la sala de recuperación post-anestésica (PAR) o unidad de cuidados post- anestésicos (PACU). Su ubicación es dentro de las instalaciones del quirófano, o bien con acceso directo a la misma (Mercado, 2.014). Es por ello que, En la etapa postquirúrgica la atención del equipo de salud en este caso el personal de enfermería es sumamente importante en su recuperación, en torno a la valoración integral del paciente y su vigilancia continua, con el intención de proporcionar una asistencia de alta calidad profesional, iniciando por la identificación de complicaciones potenciales y su tratamiento oportuno, incluyendo la atención a sus familiares, sin olvidar conceder el cuidado al paciente con

capacidad, seguridad y calidez. Es indispensable que el personal del área de recuperación tenga contacto con el paciente y sus familiares antes de que el paciente ingrese a la sala de operaciones, cada vez es más frecuente que los cirujanos utilicen la laparoscopia, es utilizada cada vez como el procedimiento de elección de los diferentes padecimientos del paciente (González, 2020).

### **Recepción del paciente en la sala de recuperación**

Para el traslado a la sala de recuperación postanestésica, el paciente debe ir acompañado por personal de anestesia y por la enfermera circulante, la enfermera del servicio recibe al paciente del cual se entrega información de los aspectos más importantes como serían:

- ✓ Estado pre-operatorio del paciente, antecedentes que pudiesen ocasionar una complicación post-operatoria como: Diabetes, insuficiencia renal, cardiopatía, alergia a medicamentos, etc.
- ✓ Valoración de las condiciones del paciente, nivel de conciencia, datos sobre la función respiratoria y hemodinámicas, coloración de la piel, temperatura, etc. Observar si existe reflejo nauseoso.
- ✓ Verificar la identificación del paciente, el procedimiento quirúrgico y el cirujano que practicó la cirugía.
- ✓ Información sobre el periodo trans-operatorio, hallazgos operatorios, si existieron complicaciones o acontecimientos no habituales.
- ✓ Técnica anestésica utilizada y duración de la misma.
- ✓ Fármacos administrados en el quirófano (incluyendo los anestésicos).
- ✓ Líquidos y sangre perdidos y administrados durante la cirugía.
- ✓ Localización de catéteres, drenajes y apósitos.
- ✓ Aplicación de vendaje como protección de la herida quirúrgica.
- ✓ Revisión del expediente clínico.

### **Atención al paciente en la sala de recuperación**

En esta etapa los cuidados de enfermería tienen como propósito identificar la importancia de los signos que manifiesta el paciente, anticiparse y prevenir complicaciones post-operatorias. Además de cubrir sus necesidades y/o problemas hasta lograr su recuperación por completo de la anestesia.

### **Molestias post-operatorias**

Las molestias post-operatorias experimentadas por el paciente más frecuentemente, están relacionadas con la administración de la anestesia general y el procedimiento quirúrgico, entre las que podemos mencionar: Náuseas, vómitos, inquietud, sed, estreñimiento, flatulencia y dolor.

Náuseas y vómito Están relacionados con:

- a) La administración de anestésicos inhalados, los cuales pueden irritar el recubrimiento del estómago y estimular el centro del vómito en el cerebro.
- b) Debido a la distensión abdominal consecutiva a la manipulación de órganos en el abdomen.
- c) Puede ser un efecto secundario a la administración de narcóticos.
- d) Puede presentarse por la acumulación de líquidos o alimentos en el estómago antes de que se reanude el peristaltismo.
- e) Debido a una inducción psicológica del paciente (el pensar que vomitará).

### **Medidas preventivas**

- a) Investigar si el paciente es sensible a algún narcótico.
- b) Aplicar una sonda nasogástrica para evitar la distensión abdominal.
- c) Detectar si existe tendencia a la inducción psicológica al vómito por parte del paciente y así revisar la posibilidad de que se le administre un antiemético.

### **Complicaciones De Las Heridas**

No hay cirujano que no tenga que afrontar el problema de las complicaciones que pueden presentarse en los pacientes que ha sometido a intervención quirúrgica. Estas posibles complicaciones están referidas a: dehiscencia de la herida, dolor de la herida, acumulación de suero, hemorragia, senos de las líneas de sutura, infección de la herida, cicatrices hipertróficas, queloides, eventraciones.

### **Hemorragia de Herida Operatoria**

Ocurre más frecuentemente en pacientes hipertensos o con defectos de coagulación. El hematoma de las heridas es casi siempre resultado de hemorragia controlable por medios quirúrgicos. Una vez detectado, se debe reabrir la herida, identificar el o los vasos sangrantes y ligarlos. Otras veces es consecuencia de una hemostasia no muy prolija, antes de cerrar definitivamente la herida.

### **Acumulación de suero**

Es frecuente en heridas que tienen un gran espacio muerto como las de las mastectomías o la de los pacientes obesos. Se las trata mediante la aspiración, o si es voluminosa, mediante una herida

por transfixión en el punto más declive aplicando luego un dren con un apósito de compresión. La evacuación debe hacerse lo más precozmente, ya que con frecuencia son asiento de infección.

### **Dehiscencia de la Herida**

La frecuencia de esta complicación varía mucho en función de cirujano, paciente y tipo de operación. En una herida abdominal, la dehiscencia total produce evisceración y la dehiscencia parcial profunda conduce a la eventración.

En la mayoría de casos de dehiscencia, se encuentra que los puntos han desgarrado el tejido. Posiblemente el error más frecuente que condiciona una dehiscencia sea el tensionar demasiado los puntos que van a estrangular los bordes suturados comprometiendo la circulación en esta zona, asimismo los puntos flojos o mal anudados, demasiados puntos, toma de muy poco tejido o material de sutura inapropiado, son otras causas de dehiscencia.

### **Senos de las líneas de sutura**

Cuando el material de sutura no absorbible se infecta, se forma el llamado granuloma o cuerpo extraño, que se abre camino hacia la superficie y después de formar una pequeña tumoración fluctuante, drena material mucopurulento, estableciéndose de esa manera seno o senos en cuyo fondo se encuentra el material de sutura referido, que a veces es expulsado espontáneamente pero que la mayor parte de veces, requiere la introducción de una pinza de punta fina para explorar y extirparlo. De persistir el seno es preferible abrir la porción de herida comprometida, extraer todo el material de sutura que se encuentra en ese lugar y dejar la herida abierta para cierre por segunda intención.

### **Infección**

Las manifestaciones de infección de herida operatoria aparecen generalmente entre el tercero y décimo días del post-operatorio, 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.

Prevenir la infección de la herida operatoria es uno de los aspectos más importantes en el cuidado del paciente, esto puede conseguirse reduciendo la contaminación, con técnica quirúrgica limpia y suave, sostén de las defensas del paciente y a veces antibióticos.

### **Infecciones en Cirugía**

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.

### **Clasificación de las Infecciones Quirúrgicas**

#### **a) Endógenas (sepsis focal o general)**

##### **Infecciones Bacterianas por:**

- ✓ Pseudomona aeruginosa
- ✓ Klebsiella pneumoniae
- ✓ Streptococcus faecalis
- ✓ Streptococcus viridans
- ✓ Clostridium perfringens
- ✓ Aerobacter aerogenes
- ✓ Aerobacter cloacae
- ✓ Escherichia coli
- ✓ Serratia marcoscens
- ✓ Citrobacter
- ✓ Proteus vulgaris
- ✓ Proteus mirabilis
- ✓ Proteus morgani
- ✓ Proteus retigeri
- ✓ Alcaligenes fecalis
- ✓ Staphylococcus aureus

##### **Infecciones Micóticas por:**

- ✓ Candidiasis
- ✓ Aspergilosis
- ✓ Mucormicosis
- ✓

##### **Exógenas**

##### **Del lecho quirúrgico:**

- ✓ Toxiinfecciones anaerobias

- ✓ Infecciones estreptocócicas
- ✓ Infecciones estafilocócicas
- ✓ Infecciones mixtas por cocáceas
- ✓ Infecciones piociánicas
- ✓ Infecciones por enterobacteriáceas
- ✓ Sepsis general
- ✓ Estafilococia pulmonar
- ✓ Bronconeumonía
- ✓ Neumonía
- ✓ Corticopleuritis

La infección Endógena parte de tres focos principales, que por orden de frecuencia e importancia son:

- ✓ Vía Digestiva: muy especialmente en el sector colosigmoideo;
- ✓ Vía urinaria baja,
- ✓ Vía respiratoria Alta.

Se produce por protopatogenicidad 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**

La infección quirúrgica puede originarse en una cirugía séptica o en una cirugía aséptica. Puede ser endoinfección o exoinfección, monobacteriana o polibacteriana, 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 indígenas que pueblan la encrucijada aerodigestiva, enterocolónica o vía genito -urinaria baja, y que adquieren protopatogenicidad por el acto quirúrgico o ciertas terapéuticas o modificaciones del terreno o estados clínicos especiales, llegando a producir cuadros sépticos mono o polibacterianos o micopatías localizadas o generalizadas.

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.

## **Síndrome infeccioso focal**

Se produce cuando una asociación de gérmenes bacterianos, cocos Gram positivos o Gram negativos o bien colonias mono bacterianas: estreptococos, estafilococos, piociánicos, Aerobacter, Proteus, entre otros. Desencadenan la supuración de la herida operatoria. A esto se puede agregar las micopatías como simple asociación, o asociación más infección micótica: candidas, aspergillus o mucor. La etiología de la infección del lecho quirúrgico tiene relación, en la mayoría de los casos con el tipo de intervención y órgano o sistema afectado.

## **Cicatrices Hipertróficas y queloides**

Estas complicaciones pueden presentarse en heridas quirúrgicas o traumáticas, con más frecuencia en pacientes con piel oscura y en la mitad superior del tórax. El tratamiento puede llevarse a cabo con infiltraciones locales de corticoides, algunos recomiendan la radiación temprana. Cuando el queleide es voluminoso, se puede reseca y hacer cierre primario de la herida, seguida de infiltración temprana de corticoides.

## **Eventración**

La Eventración puede deberse a un punto flojo o a uno que está demasiado apretado y ha estrangulado y cortado el tejido que engloba la infección o a una dehiscencia. La reparación de estas eventraciones debe llevarse a cabo después de los seis meses por lo menos, la reparación temprana lleva a la reaparición del problema. Debe evitarse suturar los tejidos sometidos a mucha tensión teniendo entonces que recurrir incluso a las incisiones relajantes. En ocasiones tal vez sea necesario recurrir al uso de malla de marlex.

## **Complicaciones Hemorrágicas**

Ocurren en el postoperatorio inmediato, cursan muchas veces en forma catastrófica llevando al shock hipo - volémico lo que lleva a una re- intervención inmediata. Otras veces es menos aguda y permite control adecuado de funciones vitales, administración de fluidos, etc. antes de re - intervenir. 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:**

Cuando sucede en forma inesperada es muy peligrosa. Se tienen efectos generalizados en el sistema cardiopulmonar. Estos incluyen:

- ✓ Aumento de la presión arterial pulmonar,
- ✓ Disminución del gasto cardiaco,
- ✓ Aumento del espacio muerto,
- ✓ Edema Pulmonar,
- ✓ Cortocircuito con Hipoxemia,
- ✓ Embolias generalizadas.
- ✓ Un suceso temprano es el aumento de la presión de la arteria pulmonar, causado por dos factores: la oclusión de arteriolas por burbujas pequeñas y la vasoconstricción pulmonar. En la interfase de las burbujas y las proteínas de la sangre se produce

desnaturalización y hay agregados de neutrófilos que causan daños del endotelio. La combinación de hipertensión pulmonar y daño endotelial provoca edema pulmonar

**La detección de EGV 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 cardiacas.
- ✓ 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. Después de taponarse, aplicar cera de hueso, o ambas cosas, a las superficies en carne viva para ocluir cualquier conducto vascular abierto. 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.

Puede ser útil el aumento en la velocidad de administración de líquidos intravasculares para conservar la función del corazón derecho en presencia de hipertensión pulmonar aguda. También son útiles los Betaadrenérgicos (adrenalina e isoproterenol), no sólo para aumentar el gasto cardiaco, sino para disminuir la resistencia vascular pulmonar en caso de EGV.

**Complicaciones Del Tratamiento Parenteral Con Líquidos**

**Hematoma**

Cuando se usa la vía percutánea, la laceración de la pared venosa puede condicionar la formación de hematoma local. Éste ocurre generalmente cuando se usa aguja de bisel largo en vez de aguja de bisel corto que es lo recomendado. Se ponen de manifiesto inmediatamente cambios de

coloración en los tejidos vecinos acompañados de tumefacción y para evitar que progrese este problema, basta con retirar la aguja y hacer compresión local por unos minutos, esto cuando se canaliza una vena superficial. La laceración de la vena subclavia probablemente pase inadvertida, a menos que se forme un gran hematoma disecante hacia mediastino o cuello.

Extravasación de los líquidos administrados, se extravasan hacia los tejidos perivasculares, manifestándose por tumefacción y dolor en la zona. En la mayoría de los casos este líquido extravasado es grande, puede por compresión producir isquemia y subsecuente lesión de los tejidos con necrosis, sobre todo a nivel de piel suprayacente.

### **Flebitis**

La complicación más frecuente de la infusión intravenosa es la inflamación local de la vena usada. Sus manifestaciones son: dolor local, induración en el trayecto de la vena y a veces eritema suprayacente. Esta flebitis por extravasación ocurre más frecuentemente en los miembros superiores que se usan más comúnmente en terapia postoperatoria.

### **Flebitis séptica**

La mayor parte de veces la flebitis no tiene relación con la infección local o general, y más bien es resultado de las soluciones químicas irritantes administradas. La flebitis séptica tiene relación definida con la infección y de no hacerse el diagnóstico temprano tendrá un pronóstico sombrío. La sospecha se robustece por el crecimiento de gran cantidad de bacterias en los hemocultivos, que indican un foco intravascular de infección. Detectada la flebitis séptica la sonda debe ser retirada con prontitud y establecer el tratamiento anti-infeccioso indicado.

### **Infección Local**

Los gérmenes que infectan el sitio de entrada del catéter pueden ser Gram positivos, en cuyo caso predominan los estafilococos, o Gram negativos, en cuyo caso los más comunes son los enteros patógenos. También está señalado que la cándida es causa de este tipo de infección. El diagnóstico de infección en el sitio de entrada del catéter se hace por sospecha en un paciente con catéter permanente, en el cual se desarrolla un cuadro séptico sin ninguna otra causa manifiesta. Puede o no haber signos locales de infección. La aspiración y cultivo de la sangre del catéter puede manifestar gran cantidad de gérmenes si el catéter es la fuente de la infección. El tratamiento consiste en extraer el catéter y limpiar localmente la herida, la mayoría de veces con esto es suficiente. Si hay signos de infección general debe instituirse tratamiento con antibióticos contra el germen causante.

## **Neumotórax**

Las vías supra e infra- clavicular para la introducción de sonda intravenosa pueden condicionar neumotórax, esto se debe a que la pleura apical se encuentra a sólo 5 mm de la pared posterior de la vena subclavia, después de que ésta ha pasado la primera costilla. Producido el neumotórax, el paciente se queja de brevedad en las respiraciones y dolor en el tórax, se puede encontrar disminución del murmullo vesicular a la auscultación y también puede haber algunos cambios en el mediastino. Luego de la aplicación del catéter debe tomarse radiografía de tórax para descubrir la posible existencia de neumotórax tempranamente. Si el neumotórax es pequeño, será suficiente la toraco-centesis. Si ha ocurrido colapso pulmonar será necesario toraco-tomía con sonda.

## **Embolia de Aire**

Puede ocurrir como resultado de orificio en la sonda de plástico o mientras ésta se inserta en el conducto venoso. Se manifiesta por distensión de las venas del cuello, elevación súbita de la presión venosa, cianosis, disminución de la presión arterial, respiración rápida y superficial. El tratamiento consiste en colocar al paciente en decúbito lateral izquierdo en la cabeza hacia abajo. Si esto no basta, toracotomía con aspiración del aire con aguja.

## **Laceración de arteria o vena**

La punción o laceración arterial rara vez produce dificultades importantes. La laceración venosa puede producir hematoma importante. El tratamiento consiste en retirar la sonda y las medidas del caso según la región comprometida.

## **Lesión del Conducto Torácico.**

Puede ocurrir cuando se usa la vía supraclavicular para cateterizar la vena subclavia o la vena yugular externa o interna. Tumefacción mínima del cuello con existencia de hidrotórax en el lado izquierdo suele señalar el diagnóstico. La aspiración pleural descubre un líquido amarillo turbio con gran contenido de triglicéridos y el predominio de linfocitos entre la población de glóbulos blancos del campo. El tratamiento consiste en la extracción del catéter yugular y tratamiento conservador de la laceración al principio con reposo en cama, dieta pobre en grasas y aspiración repetida de tórax. Si no cede, tratamiento quirúrgico del conducto torácico bajo anestesia local.

## **Complicaciones Urinarias Y Renales**

### **Retención Urinaria**

En el estrés, el dolor en la anestesia general y raquídea, la liberación de catecolaminas aumenta. Se cree que los receptores alfaadrenérgicos del músculo liso del cuello vesical y la uretra son

estimulados por estas hormonas, aumentando su tono por este mecanismo para terminar produciendo retención urinaria, la que se presenta con más frecuencia en varones de edad avanzada.

### **Insuficiencia Renal Aguda**

La isquemia renal produce lesión de la nefrona, la duración e intensidad de la isquemia van a determinar la gravedad de la lesión. La cantidad de sangre que llega a los riñones después de una hemorragia es desproporcionadamente menor a la disminución del gasto cardiaco. La caída a la mitad de los valores normales de la presión arterial por hemorragia aguda condiciona casi una suspensión del flujo renal sanguíneo. Después del restablecimiento del volumen circulatorio y del gasto cardiaco, el vaso constricción renal persiste por un tiempo considerable.

La insuficiencia renal aguda según la causa primaria se clasifica en:

- ✓ Pre- renal
- ✓ Intrínseco
- ✓ Post- renal.

El pre- renal está relacionadas con el gasto cardiaco y el riego renal. Las intrínsecas están condicionadas por la necrosis tubular aguda, la nefropatía por pigmento y nefrotoxicidad farmacológica. La prevención es el mejor tratamiento de la insuficiencia renal aguda. Es indispensable evitar hipotensión, hipovolemia e hipoxia y si ocurren corregirlas de inmediato. Establecida la causa, iniciar rápidamente las medidas correctivas para reducir al mínimo la lesión renal y evitar complicaciones mayores.

### **Complicaciones Respiratorias**

Es fundamental mantener libre la vía traqueobronquial, porque atelectasia, neumonía, absceso y edema pulmonar suelen ser secundarios a obstrucción parcial o total de las vías respiratorias por las secreciones retenidas o aspiradas.

### **Atelectasia y Neumonía**

Son numerosos los factores etiológicos, entre ellos: narcóticos que suprimen el reflejo de la tos, inmovilización postoperatoria prolongada, vendajes constrictivos, deshidratación, congestión pulmonar, aspiración de materiales extraños, debilidad de músculos respiratorios.

La neumonía ocurre después de atelectasia persistente. En los fumadores o en los que sufren de bronquitis, la proporción de complicaciones es mayor, si el paciente deja de fumar cuatro o más días, esta proporción disminuye. En la cirugía electiva la profilaxia debe empezarse por lo menos dos semanas antes de la operación. Es recomendable dejar de fumar, bajar de peso, mejorar el

estado general, ejercicios respiratorios. En el postoperatorio es importante la movilización temprana, estimular la ventilación, tos frecuente, cambios de posición, a veces agentes mucolíticos ayudan en la limpieza bronquial.

### **Absceso Pulmonar**

Cualquiera que sea la etiología cardiaca, hipóxica o tóxica, se desarrolla un factor común, una obstrucción parcial o completa por el líquido de edema, de modo que estos pacientes mueren ahogados. Para el tratamiento: sonda endotraqueal, aspiración, digitálicos, aminofilina, restricción de líquidos, diuréticos, torniquetes rotatorios en las extremidades.

### **Complicaciones Cardiovasculares**

#### **Embolia Pulmonar**

Todo paciente incluido en el grupo de cirugía general, forma parte de un amplio conglomerado de pacientes por encima de cuarenta años, sometidos a cirugía abdominal mayor que pueden presentar esta complicación; pero también deben considerarse otros tipos de intervenciones: ginecológicas, urológicas, pulmonares, vasculares, mastectomías . Que están sometidas al riesgo de presentar como complicación una embolia pulmonar, teniendo como base a una trombosis venosa profunda. Por eso se recomienda preventivamente tomar las medidas adecuadas para evitar esta complicación de suyo grave. El uso de heparina sola o asociada a Dihidroergotamina y Heparina de bajo peso molecular han demostrado ser lo más efectivo en reducir la incidencia de trombosis venosa profunda y embolia pulmonar.

#### **Fístulas Enterocutáneas**

Una de las complicaciones quirúrgicas que con frecuencia enfrentan los cirujanos es la relacionada con las fístulas entero- cutáneas.

#### **Iatrogenia**

- a) Etiopatogenia,
- b) No sutura,
- c) Sutura Defectuosa,
- d) Compromiso vascular.

#### **Alteración de la cicatrización**

- a) Mala vascularización,
- b) Infección,
- c) Desnutrición.

## **Obstrucción distal**

Las fístulas enterocutáneas generalmente se establecen a partir del cuarto al séptimo día del postoperatorio o por una complicación técnica en el acto operatorio. Se puede emplear para establecer el diagnóstico: Radiografía, Ecografía, TAC, Radiografía baritada, entre otras. Establecida la fístula es vital establecer el estado general del paciente, edad, reserva metabólica, infección asociada, neoplasia, sepsis, etc.

También es importante la evaluación relacionada con la fístula:

- a) Nivel del tracto digestivo fistulizado,
- b) Volumen de la fístula en 24 horas,
- c) Hemorragia distal,
- d) Obstrucción distal,
- e) Condiciones de la piel,
- f) Eversión de la mucosa,
- g) Discontinuidad del lumen.

### **Tratamiento:**

#### **Se deben tener en cuenta los siguientes aspectos:**

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.

#### **Electrolitos y oligoelementos**

Las vías de administración pueden ser:

- ✓ Vía oral: con dieta adecuada que no aumente el flujo de la fístula
- ✓ Nutrición Enteral
- ✓ Nutrición Parenteral total

2) Drenaje adecuado generalmente en forma indirecta (dren penrose, tubular.) y no en forma directa porque aumentaría el drenaje de la fístula.



3) 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.

4) Tratamiento de los focos sépticos.

### **Absceso Residual Intraabdominal**

Se le considera en algunos estudios como la causa más frecuente de peritonitis, que se acompaña de alteraciones hipovolémicas, hidroelectrolíticas, hipoxia, acidosis, hipoproteinemia, metabolismo energético disminuido y agresión de órganos como el hígado y las glándulas suprarrenales.

La acumulación anormal de líquidos intraperitoneales guarda un orden importante a seguir, según sus cualidades irritantes o dolorígenas:

1. Líquidos con enzimas pancreáticas,
2. Líquido gástrico,
3. Líquido fecal: colon, apéndice, intestino delgado,
4. Bilis,
5. Orina,
6. Sangre.

Los abscesos pélvicos, subfrénicos o intraabdominales ocurren hasta en el 20% de los pacientes operados por apendicitis gangrenosa o perforada. Se acompañan de fiebre recurrente, malestar y anorexia de inicio insidioso. El rastreo con la Ecografía, TAC, es muy útil para diagnosticar abscesos intraabdominales y una vez diagnosticados debe drenárselos ya sea por intervención quirúrgica o en forma percutánea.

En la Resección Anterior Baja resulta sorprendente que el absceso pélvico sea una complicación inusual. La contaminación evidente con materia fecal y la acumulación de sangre y exudados en la pelvis durante la operación predisponen al paciente a la formación de abscesos.

Un absceso puede drenar espontáneamente en la anastomosis rectal o en la vagina. Si se requiere intervención terapéutica más allá de la administración de antibióticos, el paso inicial debe ser un drenaje percutáneo guiado por TAC. Cuando sea necesario un drenaje a cielo abierto podrá hacerse a través del recto o la vagina. La presencia de peritonitis impone una laparotomía exploratoria.

## **Complicaciones De La Cirugía Laparoscópica**

Esta cirugía se acompaña de diversas complicaciones relacionadas generalmente con:

- ✓ Inserción de la aguja de Verres, del trócar y cánula laparoscópica.
- ✓ Creación del neumoperitoneo.
- ✓ Inserción y manipulación de los instrumentos laparoscópicos.

Complicaciones relacionadas con la inserción de la aguja de Verres, trócar y cánula laparoscópica, La inserción de estos instrumentos puede causar lesiones en el intestino, vejiga o vasos retroperitoneales principales. Las lesiones relacionadas con la inserción de una cánula se deben al trócar afilado que se usa para penetrar la pared abdominal y permitir la introducción de la cánula en la cavidad peritoneal. La incidencia de lesión visceral por la inserción de la aguja de Verres o el trócar varía del 0,05 al 0,2. Las lesiones penetrantes tienen mayor posibilidad de producirse durante la colocación de la aguja de insuflación, o con la inserción de la cánula inicial ya que se coloca sin el beneficio de la vía visual.

La lesión de los vasos retroperitoneales es la complicación más grave de la inserción de la aguja o el trócar. Es esencial el reconocimiento temprano de la producción de una lesión vascular, ya que la demora en el diagnóstico es un factor importante en la morbilidad y mortalidad postoperatoria. La aspiración de sangre a través de la aguja de Verres es signo de que se ha penetrado en una estructura vascular. Se requiere exploración inmediata. El trócar y la cánula deben de dejarse colocados en el sitio mientras se abre el abdomen, para ayudar en la identificación del lugar de la lesión y reparar el vaso lesionado.

### **Colecistectomía Laparoscópica**

Las complicaciones más comunes relacionadas con este procedimiento son: lesiones de conductos biliares, bilirragia, retención de cálculos en Colédoco, perforación vesicular, hemorragia transoperatoria y postoperatoria e infección de la herida. La decisión de convertir una colecistectomía en un procedimiento abierto no se considera como complicación.

### **Lesión del Colédoco**

Las lesiones de las vías biliares extra hepáticas continúan siendo una de las complicaciones más graves de la colecistectomía, ya que una lesión del conducto biliar expone al paciente al riesgo inmediato de una peritonitis biliar en caso de pasar inadvertida la lesión; la reconstrucción biliar es una cirugía de orden mayor y debe ser muy bien realizada para evitar el riesgo de estenosis de dicha vía. Diferentes publicaciones nos indican que estas lesiones se producen generalmente durante la

etapa de aprendizaje de este procedimiento. La colecistectomía laparoscópica lleva un riesgo eminentemente mayor de lesión de conductos biliares que la colecistectomía tradicional.

Hay varios factores técnicos de riesgo de lesión del Colédoco durante esta cirugía:

- ✓ El uso de un laparoscopio de 0 grados (visión terminal) altera la perspectiva del campo operatorio del cirujano. Debido a que las estructuras portales se ven desde su parte inferior más que directamente por encima como en una colecistectomía abierta y este cambio en la orientación visual puede ocasionar como resultado una identificación errónea del Colédoco, tomándolo como el conducto cístico.
- ✓ El desplazamiento en dirección cefálica del fondo vesicular hace que el conducto cístico y el Colédoco queden alineados en el mismo plano.

Observado a través del laparoscopio, el conducto Colédoco puede confundirse fácilmente con el cístico y ligarlo y seccionarlo. Igualmente sucede con los conductos hepático común y hepático derecho. La prevención de la lesión de los conductos biliares depende de la exposición apropiada de la Porta Hepatis, de la identificación precisa de las estructuras dentro del Triángulo de Calot y de la experiencia del cirujano.

## **Conclusión**

Los cuidados post operatorios inmediatamente después acto quirúrgico del paciente y terminan en el momento del alta hospitalaria. En esta etapa se prepara física y emocionalmente al paciente y a su familia, favorecer el éxito de la intervención previniendo así sus posibles complicaciones y disminuir el tiempo de recuperación.

Uno de los componentes más relevantes después del acto quirúrgico tiene relación con la percepción de la persona que ha sido sometida a la cirugía. El espectro de estas complicaciones varía desde las relativamente menores, como un seroma postoperatorio pequeño, hasta las fatales, como el infarto de miocardio o el escape anastomótico, postoperatorio. El manejo de estas complicaciones también abarca la aparición desde estrategias no quirúrgicas hasta las que requieren un regreso urgente al quirófano.

Es por ello que, el paciente espera la mejor opción, sin complicaciones ni secuelas, y en un ambiente confortable. Esta percepción a veces suele ser larga, irreal o, simplemente, no considera la existencia de riesgos o los minimiza. Con relativa frecuencia, la actitud del paciente, de sus

cuidadores o de sus acompañantes puede provocar una cuota de estrés en parte o en todo el equipo terapéutico.

## Referencias

1. Akintoye et al. Factores asociados con la fibrilación auricular posoperatoria y otros eventos adversos después de la cirugía cardíaca. *Revista de Cirugía Torácica y Cardiovascular*. Volumen 155, Número 1. <https://doi.org/10.1016/j.jtcvs.2017.07.063>
2. Caque Argomedo, K. Factores asociados a complicaciones post operatorias de abdomen agudo quirúrgico en pacientes adultos mayores en el Hospital Nacional Hipólito Unanue, 2018-2019. Tesis para optar el título de Médico Cirujano. Universidad Nacional Federico Villarreal. <http://repositorio.unfv.edu.pe/handle/UNFV/4277>.
3. Cerón Polanco, M., Montealegre Suarez, D. Complicaciones pulmonares asociadas al procedimiento de cirugía cardiovascular en la Unidad de Cuidados Intensivos. *Revista De Investigación E Innovación En Ciencias De La Salud*. 2019. 1(2), 4-13. <https://doi.org/10.46634/riics.1717>
4. Choque Cajia F. Factores asociados a complicaciones postoperatorias en pacientes colecistectomizados del servicio de cirugía general del Hospital Goyeneche de Arequipa durante el periodo de enero a diciembre del 2018. 18 Tesis para optar el título de Médico Cirujano. Universidad Nacional San Agustín de Arequipa. <http://repositorio.unsa.edu.pe/handle/UNSA/8289>.
5. González Kadashinskaia, Galina Orlandovna; BELLO CARRASCO, Lourdes Maribel y Anchundia Alvia, Dolores Alexandra. Cirugía cardíaca, complicaciones inmediatas post operatorias. *Universidad y Sociedad* [online]. 2020, vol.12, n.2 [citado 2021-01-30], pp.293-300. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S221836202020000200293&lng=es&nrm=iso](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S221836202020000200293&lng=es&nrm=iso).
6. Hernández Sampieri, R, Fernández Collado C, Baptista Lucio M, Metodología de la investigación-Sexta edición. [Internet].2014; [citado el 21 de set. 2020]. Disponible en: <https://www.uca.ac.cr/wpcontent/uploads/2017/10/Investigacion.pdf>
7. Lim, S., Edelstein, AI, Patel, AA, Kim, BD y Kim, JYS. Factores de riesgo de infecciones posoperatorias después de la cirugía de fusión lumbar de un solo nivel. 2018. *COLUMNA*,

- 43 (3), 215-222. Doi: 10.1097/ brs.0000000000000608.  
<https://scihub.st/10.1097/BRS.0000000000000608>.
8. Martos Benítez Frank Daniel, Guzmán Breff Bertha Inés, Betancourt Plaza Iliovany, González Martínez Iraida. Complicaciones posoperatorias en cirugía mayor torácica y abdominal: definiciones, epidemiología y gravedad. Rev Cubana Cir [Internet]. 2016 Mar [citado 2021 Ene 10]; 55(1). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S003474932016000100005&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S003474932016000100005&lng=es).
  9. Mercado Pacco A. Complicaciones quirúrgicas inmediatas postoperatorias en el servicio de cirugía general del Hospital Goyeneche – Arequipa, 01 de septiembre del 2012 – 30 agosto del 2014. Tesis para optar el título profesional de médico cirujano. Universidad Católica de Santa María. <http://tesis.ucsm.edu.pe/repositorio/handle/UCSM/3169>
  10. Paredes Terrones Xiomara, Pérez-Agüero Carolina, Runzer-Colmenares Fernando M., Parodi José F. Factores asociados a complicaciones quirúrgicas en pacientes adultos mayores con neoplasias gastrointestinales del Centro Médico Naval. Horiz. Med. [Internet]. 2020 Ene [citado 2021 Ene 10]; 20(1): 45-53. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1727558X2020000100045&lng=es](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727558X2020000100045&lng=es). <http://dx.doi.org/10.24265/horizmed.2020.v20n1.07>.
  11. Rengifo Sánchez, JA. Factores de riesgo asociados a complicaciones posoperatorias en departamentos quirúrgicos del Hospital II Essalud Pucallpa 2015-2017. Tesis para optar el título profesional de médico cirujano. Universidad Nacional de Ucayali. [http://www.repositorio.unu.edu.pe/bitstream/handle/UNU/4111/000004002T MEDICINA.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://www.repositorio.unu.edu.pe/bitstream/handle/UNU/4111/000004002T%20MEDICINA.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
  12. Rodríguez FZ, Fernández LO, Romero GLI. Factores asociados a la mortalidad por infecciones posoperatorias. Revista Cubana de Cirugía. 2016; 55(2):127-137.
  13. Saldierna Galván A. Factores relacionados a eventos cardiovasculares mayores (ECM) en pacientes post operados de cirugía de revascularización coronaria. Tesis para optar Título Médico Especialista en Cirugía Clínica. Universidad Autónoma de San Luis Potosí. <http://ninive.uaslp.mx/xmlui/handle/i/5825>.
  14. Silva rivera, Eduardo Wilfredo .predicción de mortalidad temprana en pacientes pediátricos sometidos a cirugía cardiaca en un hospital pediátrico de lima, Perú 2016 URI: <https://hdl.handle.net/20.500.12866/977>

15. Suasnabar Dávila J. Factores asociados a prolongación de estancia hospitalaria en pacientes postoperados en el servicio de cirugía de la Clínica Good Hope, en el año 2016. Tesis para optar el título de Médico Cirujano. Universidad Ricardo Palma. <http://repositorio.urp.edu.pe/handle/URP/1257>.
16. Vereau J. Factores asociados a las complicaciones postoperatorias en pacientes operados de apendicitis aguda complicada en el Hospital Apoyo Iquitos de enero a diciembre del 2017. Tesis para optar el título de Médico Cirujano. Universidad Nacional de la Amazonia Peruana. <http://repositorio.unapiquitos.edu.pe/handle/UNAP/5546>.