

# Facultad de Ciencias Médicas

VOLUMEN

1

# REVISTA ABDOMEN AGUDO

ISSN 1390-4442 |  
Julio - Diciembre 2019



Universidad de Guayaquil



Edición

Nº 2

Editorial:

Facultad de Ciencias Médicas



ABDOMEN AGUDO POST-QUIRÚRGICO POR  
OBLITOMA  
*Pag. 1-6*

EVALUACIÓN DE LA AUSENCIA DE RECIDIVA  
DE LA HERNIA INCISIONAL ABDOMINAL  
CON MALLA DE PROPILENO *Pag. 7-12*

FACTORES ASOCIADOS A COMPLICACIONES  
EN PACIENTES CON OSTOMIA  
INTESTINALES EN ÁREA DE EMERGENCIA  
AÑO 2019, EN HOSPITAL ABEL GILBERT  
PONTON  
*Pag. 13-18*

FACTORES ASOCIADOS A LAS  
REINTERVENCIONES QUIRÚRGICAS EN  
CIRUGÍA ABDOMINAL QUE INGRESAN POR  
EL SERVICIO DE EMERGENCIA DEL  
HOSPITAL DE ESPECIALIDADES ABEL  
GILBERT PONTON *Pag. 19-26*

OBSTRUCCIÓN INTESTINAL POR  
TRICOBEOZAR GÁSTRICO GIGANTE  
*Pag. 27-32*

OBSTRUCCIÓN INTESTINAL POR  
INVAGINACIÓN INTESTINAL  
(INTUSSUSCEPCIÓN INTESTINAL)  
*Pag. 33-38*

**ABDOMEN AGUDO POST-QUIRÚRGICO POR OBLITOMA  
(UN CASO)**

**DR. JOSÉ LUIS BORJA OCHOA**  
Cirujano General del Hospital Abel Gilbert  
Pontón.

[Jose.borjao@ug.edu.ec](mailto:Jose.borjao@ug.edu.ec)

Guayaquil - Ecuador

**DR. PEDRO JURADO V.**  
Cirujano General del Hospital Abel Gilbert  
Pontón.

[Pedro.juradov@ug.edu.ec](mailto:Pedro.juradov@ug.edu.ec)

Guayaquil - Ecuador

Recibido el 16 de mayo 2020, aprobado el 10  
septiembre 2020.



Publicado como artículo científico. Revista  
Facultad de Ciencias Médicas Vol. 1 N°2  
Periodicidad semestral Julio - Diciembre 2020  
pp. 1 - 6 ISSN 2661 – 6726

**RESUMEN**

Abdomen agudo post-quirúrgico es una entidad plurisintomática cuyas causas principales radican en complicaciones que pueden presentarse en una intervención quirúrgica realizada. En el paciente post-quirúrgico, la peritonitis secundaria a una complicación ocupa del 20% al 45% de las estadísticas internacionales, dentro de éstas el 70% puede desarrollar sepsis, que si no es controlada puede originar un síndrome de disfunción orgánica múltiple con elevada mortalidad; a nivel nacional y local las complicaciones oscilan entre el 10% al 20% de las estadísticas realizadas en las unidades hospitalarias.

Evaluar el abdomen agudo postquirúrgico no es tarea fácil ya que el dolor postoperatorio, el íleo adinámico normal de un paciente intervenido quirúrgicamente puede enmascarar el cuadro clínico y más aún si el paciente está con ventilación asistida y hemodinámicamente inestable.

Esta entidad clínico-quirúrgica en la actualidad se presenta con frecuencia, de ahí que es necesario que el profesional de salud esté pendiente de la evolución de su paciente para identificar y diagnosticar precozmente estas complicaciones que van a originar un abdomen agudo postquirúrgico, condición indispensable para garantizar incluso hasta la vida misma del enfermo.

**Palabras claves:** Abdomen Agudo

**SUMMARY**

The postoperative acute abdomen is a plurisintomatica whose main causes lie in complications that can occur in a surgery performed. In the postoperative patient, peritonitis secondary to a complication occupies 20 to 45% of international statistics, within these, 70% may develop sepsis, which when it is not controlled it can cause a syndrome of multiple organic dysfunction with a high mortality; national and local complications vary between 10 to 20 per cent of statistics carried out in hospital units.

Evaluate the postoperative acute abdomen is not an easy task since the postoperative pain, the normal adynamic ileus of a patient underwent surgery may mask the table clinical and more even if the patient is with ventilation and unstable hemodinamicamente.

This clínico-quirúrgica entity currently occurs frequently, that is why it is necessary to the health professional is pending on the evolution of the patient to identify and diagnose these complications early that will be caused a postoperative acute abdomen, an essential condition to ensure even the same life of the patient.

**Keywords:** Acute Abdomen.



Esta obra está bajo una licencia internacional Creative Commons Atribución - No Comercial - Sin Derivadas 4.0. Los autores mantienen los derechos sobre los artículos y por tanto son libres de compartir, copiar, distribuir, ejecutar y comunicar públicamente la obra.

## INTRODUCCIÓN

Se entiende como abdomen agudo postquirúrgico a la entidad plurisintomática cuya causa radica en una complicación de la intervención quirúrgica realizada o la persistencia de las manifestaciones clínicas quirúrgicas iniciales, cuyo síntoma principal es el dolor abdominal. Las causas principales del dolor abdominal postquirúrgico son: hemorrágicas, dehiscencias de suturas, fístulas, infecciosas como abscesos y sepsis abdominal, pancreatitis postquirúrgica, cuerpos extraños postquirúrgicos.<sup>1,2</sup>

Las complicaciones postquirúrgicas, que llevan a un abdomen agudo son las de mayor grado de mortalidad, según algunos autores pueden llegar a un 70% si no se diagnostican tempranamente y se tratan de forma precoz.<sup>3,4</sup>

Un paciente con abdomen agudo postquirúrgico con posibilidad de sufrir complicaciones potencialmente graves o amenazadoras de su vida debe ser ingresado en UCI (Unidad de Cuidados Intensivos) para observación y tratamiento por la complejidad de su caso o por sus factores de riesgo como: edad, inmunodeficiencia, patologías cardiopulmonares, insuficiencia orgánica previa (hepática, renal, cerebral), entre otros.

## ETIOLOGÍA

El origen del abdomen agudo postquirúrgico está en relación con las complicaciones que se presentan en una intervención quirúrgica realizada, como producto de los riesgos existentes en los pacientes como: la edad avanzada, ante-

cedentes patológicos personales, el estado nutricional, vísceras comprometidas, aumento del tiempo normal de la intervención, tipo de cirugía, hospitalización prolongada, enfermedades asociadas, presencia de **oblitomas**, entre otros.

En el paciente postquirúrgico, la peritonitis secundaria a una complicación ocupa el 20 al 45% de las estadísticas internacionales, dentro de éstas, el 70% puede desarrollar sepsis que cuando no es controlada puede llevar a un síndrome de disfunción orgánica múltiple con una elevada mortalidad. La elevación térmica al cuarto día es generalmente la primera manifestación clínica de una infección postoperatoria.<sup>5,6</sup>

Las consecuencias de no identificar tempranamente estas complicaciones que originan un abdomen agudo postquirúrgico, pueden ocasionar la muerte del paciente o dejar secuelas graves que van a cambiar su estilo y calidad de vida.

## DIAGNÓSTICO CLÍNICO

La evaluación del abdomen agudo postquirúrgico es impredecible ya que el dolor postoperatorio, el íleo adinámico normal de un paciente intervenido quirúrgicamente puede enmascarar el cuadro y más aún si el paciente está con soporte ventilatorio y hemodinámicamente inestable.

El abdomen agudo postquirúrgico puede deberse a: persistencia del cuadro clínico luego de la intervención quirúrgica, por una complicación postoperatoria (hemorragia, dehiscencia de sutura, **oblitomas**, entre otros).





**DR. JOSÉ LUIS BORJA OCHOA - CIRUJANO GENERAL DEL HOSPITAL ABEL GILBERT PONTÓN**

Existen algunos criterios diagnósticos que se pueden utilizar para detectar una complicación postquirúrgica (BUMASCHNY 1989, PUSAJO 1993):

**SUGESTIVOS:** curso postoperatorio inadecuado, con desorientación en tiempo y espacio, excitabilidad.

**OBJETIVOS:** resultados de laboratorio alarmantes como leucocitosis, creatinina y nitrógeno ureico elevado, neutrofilia con granulaciones tóxicas, Hipotensión: mal manejo de los fluidos o ritmo urinario estrictamente dependiente de la expansión con fluidos, fiebre a partir de las 72 horas, resultados de estudios de Imagenología como radiografías- ecografía y tomografía que muestren derrames o colecciones, punción abdominal diagnóstica positiva (colección), incremento de la presión intra-abdominal (+25mmhg). La extensión y gravedad de la lesión peritoneal depende de la fuente y la duración de la contaminación; de la presencia de tejidos desvitaliza- do o líquidos presentes (sangre, orina, fibrinas, líquido intestinal, biliar, etc.), la sinergia bacteriana y la respuesta adecuada del huésped. Los aerobios son los responsables de la elevada mor- talidad precoz en la peritonitis.<sup>7,8</sup>

Hay que tomar en cuenta los abscesos subfrénicos postquirúrgicos que pueden dar sintomatología no claramente abdominal como anorexia, fiebre, parálisis diafragmática y pequeños derrames pleurales, como dice el aforismo: “pus en alguna parte, pero en ninguna parte= absceso subfrénico”.

La sepsis postquirúrgica aparece en el 23% de los casos que fueron operados inicialmente

por sepsis abdominal. Los abscesos postoperatorios son múltiples.

**Dolor Postoperatorio.** - Se estima que entre el 5% y el 20% tienen dolor moderado, entre el 25% y el 40% padecen dolor intenso, y en el 40% al 70% de los casos el dolor es severo.

**Fiebre en el postoperatorio.** - es frecuente en el postoperatorio, pero de ninguna manera siempre se debe a una infección. Por este motivo, la fiebre en el paciente operado exige una investigación detallada para establecer su causa, aun- que cualquier agente infeccioso puede producir fiebre, la magnitud de la respuesta depende de la fisiología del paciente y de la patogenicidad microbiana.

La fiebre de la infección en si se debe a ciertos agentes de la pared bacteriana (lipopolisacáridos) que producen pirógenos al incubarlos con leucocitos en vivo, que alteran el registro del termostato hipotalámico y al elevarse la temperatura central como consecuencia del cambio de la regulación térmica. Por lo tanto, la fiebre del postoperatorio es un signo temprano y significativo de anormalidad fisiológica que exige una evaluación inmediata.

El diagnóstico diferencial de la fiebre en el postoperatorio es un aspecto importante en su seguimiento, porque diversos trastornos son capaces de suscitar una respuesta febril y su corrección requiere distintos procedimientos terapéuticos.

**Contaminación bacteriana.** - Avances en ingeniería sanitaria y arquitectura aplicados en salas de quirófano han colaborado en la limitación de la contaminación ambiental llevándola a muy bajos niveles. Esto no tuvo la repercusión esperada en la reducción de infecciones de herida, porque los dos grandes



Esta obra está bajo una licencia internacional Creative Commons Atribución - No Comercial - Sin Derivadas 4.0. Los autores mantienen los derechos sobre los artículos y por tanto son libres de compartir, copiar, distribuir, ejecutar y comunicar públicamente la obra.

lugares que pueden provocar una significativa contaminación bacteriana lo constituyen la contaminación exógena por técnica quirúrgica incorrecta y la contaminación desde la piel del paciente o de otros tractos que contienen bacterias (digestivo, respiratorio, etc.).

De las dos, la contaminación endógena es la responsable de la mayoría de las infecciones de todos los tipos de herida, excepto las clasificadas como limpias; el uso de la luz ultravioleta para descontaminación de salas quirúrgicas y sistemas de ventilación de flujo laminar puede ser de utilidad en determinadas ocasiones, como, por ejemplo: colocación de prótesis ortopédicas.<sup>9</sup>

**Técnica quirúrgica.** - Las infecciones de la herida asociadas con injuria u operaciones electivas tienen un profundo efecto sobre la morbilidad y la mortalidad; todos los pacientes deben recibir un especial cuidado de la herida quirúrgica, pero más aún aquellos que pueden sufrir alguna repercusión en sus mecanismos de defensa o un alto potencial de contaminación de heridas consideradas limpias.

Todos los tejidos desvitalizados y los cuerpos extraños de las heridas traumáticas deben ser eliminados, cuando el desbridamiento completo no es posible, la herida no debe ser cerrada, para disminuir la magnitud del inoculo bacteriano.

Se requieren más de 1.000.000 de estafilococos para producir una infección clínica cuando son inyectados en el subcutáneo o en forma intradérmica en un tejido normal, pero cuando esos mismos gérmenes son introducidos en un material de sutura, como, por ejemplo: seda, solo 100 pueden ser

suficientes para desarrollar una infección significativa.

**Medio asistencial.** - Todos los factores que reducen la ansiedad y el temor que sufre habitualmente cualquier paciente que será sometido a una intervención quirúrgica adquieren importancia desde la simplicidad de los trámites administrativos para la admisión, hasta un ambiente de tranquilidad y sobriedad en el ámbito de internación, pasando por una adecuada atención en quirófano, en la sala de recuperación, etc.

Debe tomarse en cuenta la fiebre que aparece a partir de las 72 horas del acto quirúrgico, antes de las 48 horas debe pensarse en otra causa extra-abdominal.

Una taquicardia sinusal persistente, la disfunción respiratoria y la hiperglucemia junto a un íleo paralítico después del 7mo día de la cirugía, sobre todo la cirugía electiva, debe hacerse sospechar de un abdomen agudo postquirúrgico séptico, con esto se puede acompañar la alteración del estado de conciencia (desorientación), insuficiencia respiratoria (disnea), e insuficiencia renal (Oligoanuria).

Un hemograma mostrara leucocitosis, aunque en algunos casos suelen haber leucopenia lo que es aún más grave y por lo común acompañada de trombocitopenia (Shock séptico hipo dinámico).<sup>10</sup>

El deterioro progresivo luego de 2 a 7 días de la intervención a pesar de un soporte adecuado (antibióticos, balance hídrico, nutrición, etc.) hace pensar en una reintervención antes de que el paciente se deteriore más.



## CASO CLÍNICO

Paciente de 47 años de edad, sexo femenino que ingresa el 15 de diciembre del 2010 a las 23h00 al área de emergencia del hospital por presentar dolor tipo cólico de gran intensidad localizado en todo el abdomen, que se acompaña de diaforesis, náuseas, vómitos, alza térmica de 39.5 C, que calma muy poco con los analgésicos tipo opiáceos. Al realizar el examen Físico el abdomen se encuentra distendido, duro poco depresible, muy doloroso a la palpación profunda, ruidos hidroaéreos disminuidos. Exámenes de laboratorio revelan leucocitos 15000, con segmentados de 85% amilasa y lipasa elevadas. Antecedentes Quirúrgicos: Histerectomía abdominal realizada hace 2 semanas en unidad hospitalaria privada.

La radiografía de abdomen y la ecografía nos revela presencia de un **oblitoma** (cuerpo extraño), por lo que se lo encasilla como abdomen agudo postquirúrgico.

**Ilustración 1** Obstrucción intestinal por compresión olvidada



*Fuente: Elaborado por autor*

(Se observa el marcador radio opaco de la compresión)



Esta obra está bajo una licencia internacional Creative Commons Atribución - No Comercial - Sin Derivadas 4.0. Los autores mantienen los derechos sobre los artículos y por tanto son libres de compartir, copiar, distribuir, ejecutar y comunicar públicamente la obra.

**Intervención Quirúrgica:** en el hallazgo quirúrgico encontramos un **oblitoma** (compresión) olvidada en la cavidad abdominal, líquido purulento diseminado, síndrome adherencial generalizado.

**Ilustración 2** Compresión olvidada (oblitoma)



*Fuente: Elaborado por autor*

**Cirugía Realizada:** Evacuación del oblitoma, adhesiolisis, lavado de la cavidad abdominal y drenaje.

**Tratamiento postoperatorio:** antibioticoterapia (ceftriaxona 1g IV cada 12 horas+ metronidazol 500mg IV cada 8 horas, amikacina 1g IV cada día.), hidratación parenteral, nutrición parenteral.

**Alta Hospitalaria:** Con una evolución clínica quirúrgica favorable a los 15 días, se concede el alta médica a la paciente.

## CONCLUSIONES

El abdomen agudo postquirúrgico es una entidad plurisintomática, su diagnóstico en fase inicial es un desafío para el profesional Médico del área de emergencias de la Unidad Hospitalaria, por lo que siempre hay que tener en cuenta esta entidad frecuente y de alta tasa de mortalidad (70%). Poder diagnosticarla en su primer periodo (presencia de signos y

síntomas clínicos abdominales), tener en cuenta factores de riesgos existentes en los pacientes los cuales pueden estar asociados y de eso dependerá el pronóstico de una evolución favorable o no, y evitar el daño sistémico que podría ocasionar su diagnóstico en forma tardía.

El tratamiento de los pacientes que presentan abdomen agudo postquirúrgico, está basado en los tres pilares de KIRSCHENER:

- Realizar una buena técnica operatoria, basado en la eliminación de la fuente de infección o sangrado.
- Un manejo adecuado de antibióticos en relación a la frecuencia de presentación del agente infeccioso.
- Valoración metabólica y hemodinámica adecuada del paciente.

Paciente ha asistido a los controles médicos mensualmente por el área de consulta externa de cirugía, evaluándola clínicamente encontrándose en condiciones normales y estables de salud.

El diagnóstico oportuno es de suma importancia e indispensable para un tratamiento adecuado, pero lo principal es evitar las consecuencias sistémicas ocasionadas por la sepsis provocada por la translocación bacteriana y liberación de endotoxinas, llevando a la paciente a presentar insuficiencia renal, síndrome de respuesta inflamatoria pulmonar aguda y como resultado a la muerte. Tener como expectativa esta patología en todo tipo de dolor abdominal es de vital importancia para no dejar pasarla desapercibida.

## BIBLIOGRAFÍA

1. AEBERHARD, P- 1983- reoperation of postoperative intraabdominal sepsis Hans Hubrel- Washington-USA- Edit. Norteamérica- N.11.
2. BURCH, J- 1996- The abdominal compartment syndrome. Clínica Quirúrgica- Washington- USA- Edit. Norteamérica- Pág. 833.
3. CABRALES, R-2002- fístula entero cutánea en abdomen abierto- revista médica Risaralda Vol 6 N.2.
4. CAMPOS, A-1996- factores que influyen en el resultado del paciente con fistula postquirúrgica. Clínica quirúrgica-Buenos Aires- Argentina- Edit. Interamericana- Pág. 1215.
5. DE LA FUENTE, A-2002 Cierre Temporal de la pared abdominal- Círculo de Cirujanos Vol. 70 N.3- Pág. 157.
6. DONALD, F-1991- Cirugía abdominal de repetición. Clínica quirúrgica- Buenos Aires- Argentina- Edit. Interamericana.
7. FISCHER, J-2000- Complicaciones quirúrgicas. Principios de cirugía Schwartz- USA- Edit. Mc Graw Hill- Pág.483.
8. FRY, D-1998-The role of antimicrobials in abdominal sepsis. Complicaciones in surgery- USA- Edit. Interamericana-cap. 17.
9. IMBEMBO, A-1999- Fístulas del intestino delgado. Cirugía del aparato digestivo Zuidema-III edición-Edit. Pa- namericana- Buenos Aires- argentina-Tomo II-Cap. 28 Pág. 629.
10. MICHANS, J-2001- Principios de Cirugías- Buenos Aires- Argentina- Edit. Interamericana- Pág. 60-68.





**DR. ALEX CRUZ VELASCO - CIRUJANO GENERAL DEL HOSPITAL ABEL GILBERT PONTÓN**

## EVALUACIÓN DE LA AUSENCIA DE RECIDIVA DE LA HERNIA INCISIONAL ABDOMINAL CON MALLA DE PROPILENO

### DR. ALEX DARLIN CRUZ VELASCO

Cirujano General del Hospital Abel Gilbert  
Pontón.

[alex.cruzv@ug.edu.ec](mailto:alex.cruzv@ug.edu.ec)

Guayaquil - Ecuador

Publicado como artículo científico. Revista  
Facultad de Ciencias Médicas - Vol. 1 N°2  
Periodicidad semestral julio-Diciembre 2020  
pp. 7 - 12 ISSN 2661 – 6726



Recibida 14 julio 2020, aprobado 26 noviembre 2020

### RESUMEN

El uso de malla quirúrgica sintética se ha convertido en el estándar de reparación de la hernia, pero hasta ahora la aplicación de mallas no parece haber reducido el riesgo de recurrencia mientras que se cree que solo la retrasaría. Objetivo: Determinar la eficacia a largo plazo (5 años) de la hernioplastia con malla de polipropileno en pacientes con hernia incisional intervenidos en el Hospital "Abel Gillbert Pontón". Metodología: Se realizó un estudio cuantitativo, observacional longitudinal, retrospectivo, no experimental en el que se incluyeron pacientes consecutivos con hernia incisional en quienes se realizó hernioplastia con malla de polipropileno, 45 casos sin recidiva y 34 con recidiva, atendidos en el hospital Abel Gilbert en Guayaquil – Ecuador, entre 2005 y 2015. El análisis estadístico se efectuó con tablas actuariales y de mortalidad. Resultados: el primer año, la tasa de no recidiva es del 100%, al tercer año es de 98% y el quinto año se es del 65%. La tasa acumulada a 5 años es del 40% a los 5 años. Las complicaciones se produjeron con mayor frecuencia en pacientes que recidivaron (23.5% vs 2,2%; P 0,06). La presencia de factores de riesgo se asoció significativamente con la presencia de recidiva (70,6% vs. 37,8%; P 0.021). Conclusiones: El porcentaje de no recidiva a 5 años en pacientes con hernia incisional sometidos a hernioplastia con malla de polipropileno es baja.

**Palabras clave:** Hernia Incisional; Malla; Propileno

### ABSTRACT

The use of synthetic surgical mesh has become the standard of the hernia repair, but so far the implementation of mesh does not seem to have reduced the risk of recurrence while it is believed that it would only delay it. Objective: determine the efficiency to long term (5 years) of the hernioplasty with polypropylene mesh in patients with incisional hernia intervened in the "Abel Gilbert Pontón" Hospital. Methodology: is carried out a study quantitative, observational longitudinal, retrospective, not experimental in which is included consecutive patients with incisional hernia in who was made hernioplasty with polypropylene mesh: 45 cases without recurrence and 34 with recurrence, treated in Abel Gilbert hospital from Guayaquil - Ecuador, between 2005 and 2015. The analysis statistical is carried out with tables actuarial and of mortality. Results: the first year, the rate of no recurrence is of the 100%, to the third year is of 98% and the fifth year is of the 65%. The cumulative 5-year rate is 40% at 5 years. The complications are produced with greater frequency in patients that recurred (23,5% vs. 2,2%; P 0,06). The presence of factors of risk are associated significantly with the presence of recurrence (70,6% vs. 37,8%;) (P 0,021) Conclusions: the rate of no recurrence at 5 years in patients with incisional hernia and hernioplasty with polypropylene mesh, is low.

**Key words:** Incisional Hernia; Mesh; Propylene



Esta obra está bajo una licencia internacional Creative Commons Atribución - No Comercial - Sin Derivadas 4.0. Los autores mantienen los derechos sobre los artículos y por tanto son libres de compartir, copiar, distribuir, ejecutar y comunicar públicamente la obra.



### INTRODUCCIÓN

La hernia quirúrgica sigue siendo una complicación frecuente de la cirugía abdominal, con una incidencia del 2% al 20%. (Nilsson et al. 2016) y esto determina que se realicen millones de reparaciones de éstos defectos en todo el mundo. De hecho, se ha calculado que el 4% de los pacientes sometidos a una laparotomía pasará a través de una cirugía adicional para reparar una hernia incisional. (Seiler y Diener 2010) Cuando se añade la morbilidad a las grandes incidencias y los enormes costos asociados con la reparación de la hernia incisional, (Ramakrishna y Lakshman 2013) se hace evidente que la eficacia de la reparación de la hernia incisional es un puntal importante para el manejo de éste problema.<sup>1</sup>

El material protésico fue introducido a mediados del siglo XX en 1948 cuando se utilizó la malla de tantalo para la reparación de la hernia. Desde entonces se han utilizado diferentes tipos de malla para la reparación de la hernia incisional. De estos, se utilizan comúnmente como material protésico el polipropileno, el polipropileno expandido, la poliglactina, el poliéster y el elastómero de silicio reforzado. (Waqar y Aslam 2016)

Desafortunadamente, los resultados de la reparación de la hernia incisional son decepcionantes. La reparación de la hernia incisional mediante sutura es el resultado de tasas de recurrencia del 12% al 54%, (den Hartog et al. 2008), mientras que la reparación con malla resultada en las tasas de recurrencia de 2% al 36%. (Lien et al. 2015) Debido a que la mayoría de los estudios sólo proporcionan seguimiento a corto plazo, estas tasas de recurrencia incluso podrían estar subestimados. Además de las altas tasas de recurrencia, la reparación de la hernia incisional puede dar lugar a complicaciones graves, como la

fístula enterocutánea y la obstrucción intestinal, provocando un deterioro en lugar de la mejora de la situación del paciente. Por otra parte, los pacientes pueden sufrir dolor, y el un decepcionante resultado cosmético producto de la reparación de la hernia incisional.<sup>2</sup>

*Gráfico 1 Hernia Insicional*



*Fuente: Dr. Fernando Moncayo - Líder del servicio de Cirugía del Hospital Abel Gilbert Pontón*

La inserción de una malla quirúrgica sintética se ha convertido en el estándar de la reparación de la hernia ventral. Sin embargo, la aplicación de una malla no reduce el riesgo de recurrencia y la aparición de la recidiva de la hernia solamente se retrasa por 2 a 3 años. Hoy en día, más de 100 mallas quirúrgicas están disponibles en el mercado, pero es el polipropileno el material más ampliamente utilizado para la reparación de la hernia ventral incisional. (Plencner et al. 2015).<sup>3</sup>

Considerando que en el hospital Abel Gilbert de la ciudad de Guayaquil, es frecuente la realización de cirugías para reparar hernias incisionales con malla de polipropileno (MPP) es indispensable que se evalúe la eficacia del procedimiento.



Esta obra está bajo una licencia internacional Creative Commons Atribución - No Comercial - Sin Derivadas 4.0. Los autores mantienen los derechos sobre los artículos y por tanto son libres de compartir, copiar, distribuir, ejecutar y comunicar públicamente la obra.



*Gráfico 2 Colocación de malla de Propileno*

*Fuente: Dr. Fernando Moncayo - Líder del servicio de Cirugía del Hospital Abel Gilbert Pontón*

## RESULTADOS

La mayor parte de los pacientes tanto en el grupo que recidivaron como en el que no lo hicieron, tenían 50 años o más (64,4% vs 70,6%) con una distribución etaria similar, por lo que no se verificaron diferencias estadísticamente significativas entre los grupos ( $P > 0.05$ ) Tanto en el grupo que no recidivó como en el que sí lo hizo, la mayoría de los casos eran pacientes de sexo masculino (76,5 % vs 80%) sin que se registrara diferencia estadística ( $P > 0.05$ ). La presencia de factores de riesgo también fue mayor en el grupo de pacientes que recidivaron frente a los que no se produjo esta complicación (70,6% vs 37,8%) lo que constituyó una diferencia estadísticamente significativa ( $P < 0.05$ )

Entre los pacientes que presentaron factores de riesgo, tanto en el grupo de pacientes que recidivaron como en el que no lo hicieron, la mayoría reportó como característica principal la obesidad/sobrepeso (66,6% vs 82,5%)

En ambos grupos que fueron incorporados en la investigación, la mayoría de las hernias incisionales reparadas con malla de polipropileno eran primarias (88,9% vs 70,6%), sin que se verificaran diferencias estadísticamente

significativas ( $P > 0,05$ ). Tanto en el grupo que no recidivó como en el que sí lo hizo, el uso de MP en la reparación anterior fue muy bajo (12,3% vs 23,5%) y no se evidenciaron diferencias estadísticamente significativas ( $P > 0.05$ ). Respecto al tiempo quirúrgico, en ambos grupos el tiempo quirúrgico de reparación para colocación de la nueva malla fue inferior a los 50 minutos (77,7% vs 70,6%) y no se registró diferencia estadísticamente significativa. En lo que tiene que ver a la estancia hospitalaria en el grupo de casos en los que no recidivó como en el grupo de casos que sí, la mayoría tuvo 1 día de hospitalización (77,8% vs 70,6%) y esto no constituyó diferencia estadísticamente significativa ( $P > 0.05$ ). Las complicaciones se presentaron con mayor frecuencia entre los pacientes en los cuales la HI recidivó (23,5% vs 2,2%) lo que fue estadísticamente significativo ( $P < 0.01$ )

Entre todos los casos de pacientes en los que no recidivó la hernia, la única complicación informada fue la de un hemoperitoneo, mientras que entre los que si recidivaron, la mayoría tuvo infección (50%) y se presentó 1 caso de hemoperitoneo y 1 caso de obstrucción intestinal (25% cada uno respectivamente)

La mayoría de los pacientes en los cuales se evidenció una recidiva luego de la hernioplastia con MPP, tuvieron una aparición del cuadro en un tiempo de 30 a 39 meses (35,5%). En la mayoría de los casos (67,8%), la hernia se produjo antes de los 40 meses posteriores a la cirugía de hernioplastia con malla.<sup>4,5</sup>

## CONCLUSIONES

En relación a los resultados que acaban de ser expuestos puede concluirse que la no recidiva en hernias incisionales reparadas con mallas de polipropileno es baja, sin embargo, estos resultados no son aislados y reproduce los informes de otras investigaciones que abordan el



Esta obra está bajo una licencia internacional Creative Commons Atribución - No Comercial - Sin Derivadas 4.0. Los autores mantienen los derechos sobre los artículos y por tanto son libres de compartir, copiar, distribuir, ejecutar y comunicar públicamente la obra.

mismo tema. La mayoría de estas recidivas se producen a partir del tercer año y se siguen produciendo en los años subsecuentes, aunque con un franco descenso en la velocidad de la presentación.<sup>6,7,8</sup>

Con respecto a las características de la población, la mayor parte de los pacientes tenían más de 50 años y eran de sexo masculino. Los factores de riesgo aumentan significativamente el riesgo de recidiva en pacientes con antecedentes de hernia incisional, siendo el factor de mayor frecuencia la obesidad/sobrepeso. La mayor parte de los pacientes fueron indicados para hernioplastia con malla de propileno habían tenido previamente una cirugía reparada con sutura, en la mayor parte de ellos, la hernia era primaria.<sup>9,10,11</sup>

El tiempo quirúrgico en la mayoría de los casos fue de 30 a 49 minutos y la estadía de 24 horas. Las complicaciones se informaron con una baja frecuencia en pacientes con hernias incisionales, la principal fue el desarrollo de infección.<sup>12,13,14,15</sup>

### BIBLIOGRAFÍA

1. Alejandro Avila-Alvarez, M. S. (1 de Mayo de 2017). doi:10.1016
2. Alfred, A. (2019). *Ecocardiografía fetal* (tercera ed.). india: Journal. Obtenido de <https://www.edicionesjournal.com/Papel+Digital/9789873954979/Ecocardiograf%C3%ADa+Fetal>
3. C. Michel Macías, S. C. (Septiembre de 2017). Evolución de los recién nacidos prematuros con cierre quirúrgico del conducto arterioso. *Elsevier*, 31(3), 113-118. Obtenido de <https://www.elsevier.es/es-revista-perinatologia-reproduccion-humana-144-articulo-evolucion-recien-nacidos-prematuros-con-S0187533718300025>
4. Clínica, G. d. (2016). Obtenido de Diagnóstico y Tratamiento de la Persistencia del Conducto Arterioso en niños, adolescentes y adultos: [http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/380\\_GPC\\_PERSISTENCIA\\_DEL\\_CONDUCTO\\_ARTERIOSO/GRR\\_PERSISTENCIA\\_CONDUCTO\\_ARTERIOSO.pdf](http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/380_GPC_PERSISTENCIA_DEL_CONDUCTO_ARTERIOSO/GRR_PERSISTENCIA_CONDUCTO_ARTERIOSO.pdf)
5. Cordero Gonzales, G. T. (2016). *Perinatología y Reproducción Humana*. doi:10.1016
6. Delgado Montano, F., & Parada Lorenzana, J. (24 de Abril de 2019). Ligadura del conducto arterioso en recién nacidos prematuros: experiencia del Hospital Nacional de la Mujer. *Revista Alerta*, 2(1), 85-91. doi:10.5377/alerta.v2i1.7536
7. Disotuar, Y. D. (Julio de 2019). doi:10.13140
8. E. Gálvez-Cuitiva, G. L.-R. (Diciembre de 2018). Uso del paracetamol para el cierre del conducto arterioso en recién nacidos con edad gestacional menor a 35 semanas. *Elsevier*, 32(4), 143-150. doi:10.1016/j.rprh.2018.08.005
9. Eduardo Tomás Alvarado, Ó. A. (Diciembre de 2018). Obtenido de Persistencia del Conducto Arterioso (PSA): <https://www.sac.org.ar/paso-a-paso/persistencia-del-conducto-arterioso-pca/>
10. Gallardo-Meza, G.-S. ,.-P. (septiembre de 2018). Experiencia en el cierre quirúrgico de ducto arterioso permeable, en un hospital de 2º nivel. *Revista Médico-Científica de la Secretaría de Salud Jalisco*. Obtenido de <https://www.medigraphic.com/pdfs/saljalisco/sj-2018/sj183d.pdf>
11. García Zarzuela M, F. R. (1 de Abril de 2016). Obtenido de Cierre percutáneo del ductus arterioso persistente en un



Esta obra está bajo una licencia internacional Creative Commons Atribución - No Comercial - Sin Derivadas 4.0. Los autores mantienen los derechos sobre los artículos y por tanto son libres de compartir, copiar, distribuir, ejecutar y comunicar públicamente la obra.

**DR. ALEX CRUZ VELASCO - CIRUJANO GENERAL DEL HOSPITAL ABEL GILBERT PONTÓN**

- paciente de bajo peso mediante dispositivo Amplatzer Vascular IV: <https://spaoyex.es/sites/default/files/vox-paediatria-1-2016-version-web-48-49.pdf>
12. Hellmann Adrian Escobar, G. M.-G.-J. (Abril de 2019). Tratamiento farmacológico del conducto arterioso permeable en recién nacidos prematuros. *Revista de la Facultad de Medicina, Universidad Nacional de Colombia*, 67(2: 333-). doi: 10.15446/revfacmed.v67n2.64146
  13. Hurtado-Sierra, D. (2016). Obtenido de Conducto arterioso permeable en el recién nacido: <http://www.scielo.org.co/pdf/muis/v30n1/0121-0319-muis-30-01-00113.pdf>
  14. Jeanne Marie Baffa, M. S. (Noviembre de 2018). *Manual Versión para profesionales*. Obtenido de Conducto arterioso permeable conducto arterial persistente: <https://www.msmanuals.com/es/profesional/pediatr%C3%ADa/anomal%C3%ADas-cardiovasculares-cong%C3%A9nitas/conducto-arterioso-permeable-cap>
  15. Jhesica, C. G. (Feb de 2017). Prevalencia de la persistencia del conducto arterioso en prematuros tratados con paracetamol. Hospital Carlos Andrade Marín octubre 2014- 2016. *U Central*.
  16. Jhon Araújo, M. E. (Julio de 2016). Acetaminofén intravenoso en el cierre del conducto arterioso permeable en prematuros. *Colombiana de Cardiología*, 23. Obtenido de Acetaminofén intravenoso en el cierre del conducto arterioso permeable en prematuros.
  17. Jonathan L. Slaughter, C. L. (13 de Septiembre de 2019). *Predicción precoz del cierre espontáneo del conducto arterioso persistente (PDA) y resultados asociados a PDA: una investigación de cohorte prospectiva*. Obtenido de <https://bmcpediatr.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12887-019-1708-z>
  18. Klerk, J. C. (2019). Obtenido de Tratamiento con ibuprofeno después de los primeros días de vida en recién nacidos prematuros con conducto arterioso permeable: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/14767058.2019.1667323>
  19. Larissa Genes, C. R. (17 de Octubre de 2017). Ductus arterioso persistente y morbilidades intrahospitalarias en Recién Nacidos de muy bajo peso al nacer. *Pediatría Organo oficial de la Sociedad Paraguaya de pediatría*, 43(3). Obtenido de Ductus arterioso persistente y morbilidades intrahospitalarias en Recién Nacidos de muy bajo peso al nacer: <https://www.revistaspp.org/index.php/pediatria/article/view/23>
  20. Lemus, O. M. (2018). Cierre quirúrgico del conducto arterioso en un pretérmino / Surgical closure of the arterial duct in a preterm newborn. *Sociedad Cubana de Medicina Intensiva y Emergencias*, 17(2). Obtenido de <http://www.revmie.sld.cu/index.php/mie/article/view/372/www.revmie.sld.cu>
  21. Libandro Cadena , R. (2016). Obtenido de Manifestaciones clínicas, epidemiológicas, el diagnóstico y tratamiento quirúrgico del ductus: <http://bibliotecas.unsa.edu.pe/bitstream/handle/UNSA/3473/MDlicara.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
  22. Mantilla, J., Cely-Andrade, J., Enriquez, M., & Olaya, J. (Marzo de 2017). Cirugía Cardiovascular. Conducto arterioso persistente tipo ventana: manejo quirúrgico. *Elsevier*, 24(2), 109-111. doi:10.1016/j.circv.2016.11.057
  23. N, C. C. (2015). Manejo de la persistencia del conducto arterioso en pacientes prematuros ingresados al servicio de





- cuidados intensivos neonatales . *U Costa Rica*.
24. Navarro-Guzmán EA, L.-B. I.-H.-P.-R.-P. (2019). *New PubMed*. doi:10.24875
25. Ohlsson A, S. S. (27 de Enero de 2020). *Cochrane*. Obtenido de Ibuprofeno para la prevención del conducto arterioso persistente lactantes prematuros o de bajo peso al nacer: [https://www.cochrane.org/es/CD004213/NEONATAL\\_ibuprofeno-para-la-prevencion-del-conducto-arterioso-persistente-lactantes-prematuros-o-de-bajo-peso](https://www.cochrane.org/es/CD004213/NEONATAL_ibuprofeno-para-la-prevencion-del-conducto-arterioso-persistente-lactantes-prematuros-o-de-bajo-peso)
26. Peña Dieste , P., Arrieta Bretón, S., & Elizalde Martínez , C. (2016). Restricción del ductus arterioso fetal en gestante. *Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología*. Obtenido de <http://scielo.sld.cu/pdf/gin/v42n4/gin08416.pdf>
27. Rocío Villamizar-Durán, W. M. (Julio de 2017). La hipertensión pulmonar en el recién nacido con cierre del ductus arterioso en el útero y secuencia de la perfusión arterial reversa en el embarazo gemelar. *Colombiana de Cardiología*, 24. doi:10.1016
28. Rodrigo Salasa, P. L. (Abril de 2017). Complicaciones digestivas y renales por indometacina e ibuprofeno en prematuros extremos con ductus arterioso permeable. *Revista chilena de pediatría*, 88(2). Obtenido de [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0370-41062017000200008](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0370-41062017000200008)
29. Roque, A. M. (septiembre de 2017). *Repercusión hemodinámica en pacientes neonatos con conducto arterioso persistente*:. doi:10.1016
30. RUBÉN JULIO GONZÁLEZ-LORENZO, Y. C.-R.-C.-D. (2019). Caracterización de recién nacidos con ductus arterioso permeable, estudio de cinco años. *Electronica Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta*, 44(4). Obtenido de <http://revzoilomarinello.sld.cu/index.php/zmv/article/view/1944>
31. Stefano Tassinari, S. M.-V.-M.-A. (2019). Epidemiología de las cardiopatías congénitas en Bogotá, Colombia en el período comprendido entre 2001 y 2014: ¿Mejoría en la vigilancia o aumento en la prevalencia. *Biomédica, Instituto nacional del Salud*, 38(4). doi: <https://doi.org/10.7705/biomedica.v38i0.3381>
32. Vinelli Merino, W. H., & Curichumbi Guacho, M. J. (2017). Obtenido de Prevalencia de la persistencia del conducto arterioso en prematuros tratados con paracetamol: <http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/11209>



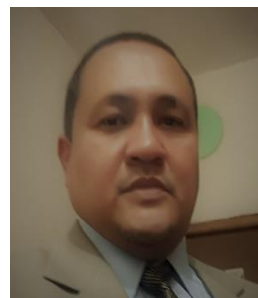
## FACTORES ASOCIADOS A COMPLICACIONES EN PACIENTES CON OSTOMÍA INTESTINALES EN AREA DE EMERGENCIA AÑO 2019, EN HOSPITAL ABEL GILBERT PONTÓN

MD. FRANKLIN MANUEL AGUILERA ZUÑIGA

Cirujano General del Hospital Abel Gilbert  
Pontón

Guayaquil - Ecuador

Publicado como artículo científico. Revista  
Facultad de Ciencias Médicas - Vol. 1 N°2  
Periodicidad semestral julio-Diciembre 2020  
pp. 13 - 18 ISSN 2661 – 6726



Recibido 10 mayo 2020 aprobado 12 septiembre 2020

### RESUMEN

La formación de estomas es un procedimiento comúnmente realizado en cirugía colorrectal como parte de las operaciones realizadas para la enfermedad intestinal inflamatoria y maligna. La formación de estomas es una tarea simple, pero no trivial. Cuando se realiza mal, puede dejar a los pacientes con un legado de complicaciones como fugas, prolapso, hernia parastomal y retracción. **Objetivo:** Determinar los factores asociados a complicaciones en pacientes con ostomías intestinales en el área de emergencia del Hospital "Abel Gilbert Pontón" durante el año 2019. **Metodología:** Estudio de diseño no experimental, de tipo observacional, analítico, retrospectivo y transversal, que analizó pacientes con ostomías intestinales que presentaron complicaciones postoperatorias del Hospital Abel Gilbert Pontón. **Resultados:** La frecuencia de complicaciones postoperatorias fue del 42,5% (n=20), el género femenino predominó en el grupo con complicaciones, sin tener significancia estadística (Grupo A: 59,3% vs Grupo B: 65%). El grupo de edad de mayor frecuencia entre los dos grupos fue 56 a 75 años. La mayor etiología de ambos grupos fue por abdómenes agudos no relacionados al trauma (Grupo A 96% vs Grupo B 90%) y el colon fue el órgano más afecto en las cirugías realizadas con una mayor presentación en el Grupo B sin tener significancia estadística (Grupo A 52% vs Grupo B 70%)

**Palabras claves:** ostomías, complicaciones.

### ABSTRACT

Stoma formation is a procedure commonly performed in colorectal surgery as part of operations performed for inflammatory and malignant bowel disease. Stoma formation is a simple but not trivial task. When done poorly, it can leave patients with a legacy of complications such as leakage, prolapse, parastomal hernia, and retraction. **Objective:** To determine the factors associated with complications in patients with intestinal ostomies in the emergency area of the "Abel Gilbert Pontón" Hospital during 2019. **Methodology:** Study of a non-experimental, observational, analytical, retrospective and cross-sectional type, which analyzed patients with intestinal ostomies who presented postoperative complications at the Abel Gilbert Pontón Hospital. **Results:** The frequency of postoperative complications was 42.5% (n = 20), the female gender predominated in the group with complications, without statistical significance (Group A: 59.3% vs. Group B: 65%). The most frequent age group between the two groups was 56 to 75 years. The greater etiology of both groups was due to acute absences not related to trauma (Group A 96% vs. Group B 90%) and the colon was the most affected organ in the surgeries performed with a greater presentation in Group B without statistical significance ( Group A 52% vs. Group B 70%).

**Key words:** ostomies, complications



Esta obra está bajo una licencia internacional Creative Commons Atribución - No Comercial - Sin Derivadas 4.0. Los autores mantienen los derechos sobre los artículos y por tanto son libres de compartir, copiar, distribuir, ejecutar y comunicar públicamente la obra.

## Factores asociados a complicaciones en pacientes con ostomía intestinales en área de emergencia año 2019, en hospital Abel Gilbert Pontón

### INTRODUCCIÓN

El término "ostomía" proviene del griego "estoma" (stoma) y significa "boca" <sup>(1)</sup>. En medicina, la estoma/ostomía se refiere a una abertura creada quirúrgicamente de un órgano hueco en la superficie del cuerpo para permitir la excreción de productos de desecho. Una enterostomía es una abertura intestinal de forma quirúrgica (2). La construcción de una ostomía intestinal representa un evento importante para cualquier paciente, lo que puede empeorar su calidad de vida <sup>(3)</sup>. A pesar de los avances realizados en medicina, las ostomías intestinales son un aspecto indispensable de la práctica clínica. Cada paso, desde las indicaciones hasta la preparación y la cirugía hasta el cuidado de la ostomía, debe planificarse cuidadosamente en cooperación con cada paciente individual.

La formación de un estoma es una parte esencial de muchas operaciones abdominales electivas y de emergencia; sin embargo, a pesar de la frecuencia con la que se realiza esta operación, y se tiene cuidado para evitarlos, los problemas siguen siendo comunes <sup>(1,2)</sup>. Las tasas informadas de todas las complicaciones del estoma varían ampliamente en la literatura, del 23.5% al 67.5% <sup>(4)</sup>.

Las ostomías se crean para una amplia gama de indicaciones, como la protección temporal de una anastomosis de alto riesgo, el desvío de la sepsis o el alivio permanente de la defecación o incontinencia obstruida <sup>(5)</sup>. Sin embargo, este procedimiento aparentemente

benigno se asocia con una tasa general de complicaciones de hasta el 70% <sup>(6)</sup>. Por lo tanto, los cirujanos que atienden a pacientes con enfermedades gastrointestinales deben ser competentes no solo con la creación de las ostomías sino también con el manejo de las complicaciones postoperatorias relacionadas con la misma.

La creación de ostomía se asocia con una tasa general de complicaciones entre 21% y 70%. Muchos pacientes se sienten liberados después de la creación de una ostomía, mientras que otros se sienten encarcelados <sup>(5)</sup>. Esta paradoja destaca la importancia y el tremendo impacto del papel del cirujano en el tratamiento de las ostomías. El cirujano debe ser competente no solo en creando la ostomía, pero también manejando complicaciones postoperatorias.

Pocos son los estudios realizados y que aportan datos sobre los factores causales que inciden sobre las complicaciones de los estomas intestinales en la población general y la información es aún más escasa si lo que se pretende es relacionar con los estomas realizados en la cirugía de emergencia versus la cirugía electiva. El objetivo de este estudio es determinar los factores asociados a complicaciones en pacientes con ostomías intestinales en el área de emergencia del Hospital "Abel Gilbert Pontón" durante el año 2019.

La formación de una colostomía o de una ileostomía se asocia con una morbilidad significativa <sup>(2)</sup>. Sin un seguimiento cuidadoso,



Esta obra está bajo una licencia internacional Creative Commons Atribución - No Comercial - Sin Derivadas 4.0. Los autores mantienen los derechos sobre los artículos y por tanto son libres de compartir, copiar, distribuir, ejecutar y comunicar públicamente la obra.

estas complicaciones permanecen sin ser reconocidas o subestimadas por los cirujanos. Los documentos de los especialistas en enfermería de estoma pueden ser reveladores. La mayor parte de la literatura, tanto quirúrgica como de enfermería, carece de algún tipo de análisis actuarial. La evidencia de nivel 1 es inexistente, pero los estudios menos robustos que están disponibles han informado tasas de complicaciones generales después de la formación de estomas de entre 21% y 70% (4,5).

**Ilustración 1** Necrosis de Colostomía



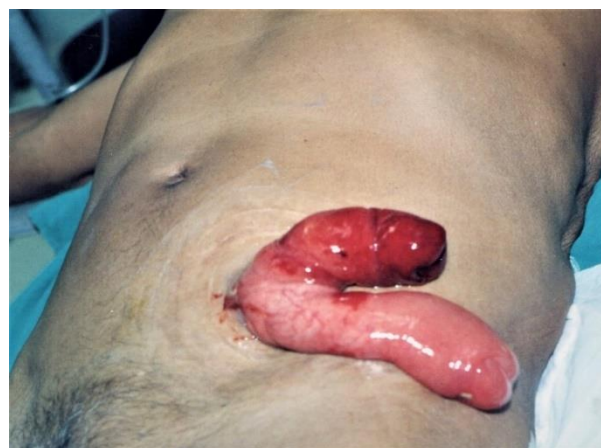
*Fuente: Dr. Fernando Moncayo-Líder del servicio de Cirugía del Hospital Abel Gilbert Pontón.*

Los informes bibliográficos sobre la incidencia de complicaciones relacionadas con la ostomía varían del 10% al 70% (1,5). Las complicaciones de la ostomía se dividen en eventos tempranos y tardíos (10). Las complicaciones tempranas, en los primeros 30 días, incluyen sangrado, formación de hematoma, edema de la ostomía, irritación cutánea, a veces con ulceración y necrosis de la ostomía (11). Las complicaciones tardías son aquellas que ocurren más de 30 días después de la operación. Los más frecuentes entre ellos

incluyen prolapso, retracción y estenosis de la ostomía, junto con hernia parastomal (12).

Las razones de la aparición de complicaciones tardías pueden estar relacionadas con el paciente o con la técnica quirúrgica. Se ha demostrado, por ejemplo, que factores del paciente como la obesidad y

**Ilustración 2** Prolapso de Colostomía



la presión intraabdominal elevada aumentan en gran medida el riesgo de prolapso de ostomía y hernia paraestomal (12).

*Fuente: Dr. Fernando Moncayo - Líder del servicio de Cirugía del Hospital Abel Gilbert Pontón.*

**Tabla 1** Complicaciones de la Ostomía

Tipo de complicación	Ileostomía (%)	Colostomía (%)
Irritación cutánea	25-34%	7-20%
Hernias paraestomales	9-22%	18-40%
Estenosis de ostomía	2-17%	1-14%
Retracción de la ostomía	11-24%	1-8%
Prolapso de ostomía	8-75%	2-18%
Íleo	11-18%	0-7%

*Fuente: Datos de Historias clínicas-Elaboración Propia*



Esta obra está bajo una licencia internacional Creative Commons Atribución - No Comercial - Sin Derivadas 4.0. Los autores mantienen los derechos sobre los artículos y por tanto son libres de compartir, copiar, distribuir, ejecutar y comunicar públicamente la obra.



**RESULTADOS**

De todos los pacientes operados por emergencia, en el periodo de establecido, 47 pacientes que se realizaron ostomías intestinales se incluyeron en el presente estudio, y de estos el 42,5% (n=20) presentaron alguna complicación en su postoperatorio.

De los grupos estudiados, el género femenino predominó en el Grupo B que presentó complicaciones, sin tener significancia estadística (Grupo A: 59,3% vs Grupo B: 65%). El grupo de edad de mayor frecuencia entre los dos grupos fue 56 a 75 años, sin haber diferencia estadística entre los 2 grupos. La mayoría de los pacientes llegaron hemodinámicamente estables a la emergencia, y en cuanto a los laboratorios de ingreso, llama la atención que en el Grupo B hubo un valor mayor en relación a la hemoglobina (Grupo A media: 9,9 vs Grupo B media: 12,6) y a la creatinina (Grupo A media: 0,93 vs Grupo B media: 1,26) en comparación con el Grupo A.

La mayor etiología de ambos grupos fue por abdómenes agudos No relacionados al Trauma (Grupo A 96% vs Grupo B 90%) y el colon fue el órgano más afecto en las cirugías realizadas con una mayor presentación en el Grupo B sin tener significancia estadística (Grupo A 52% vs Grupo B 70%).

**Tabla 2** Grupo de estudio

	<b>GRUPO A (n= 27)</b>	<b>%</b>	<b>Grupo B (n= 20)</b>	<b>%</b>	<b>p</b>
<b>GÉNERO</b>					
MASCULINO	12	44,4	7	35,0	S
FEMENINO	16	59,3	13	65,0	N S
<b>EDAD (años)</b>					
15 - 35	2	7,4	2	10,0	N S
36 - 55	9	33,3	4	20,0	N S
56 - 75	12	44,4	11	55,0	N S
> 75	4	14,8	3	15,0	N S
<b>ETIOLOGIA</b>					
TRAUMA	1	3,7	2	10,0	N S
NO TRAUMA	26	96,3	18	90,0	N S
<b>ÓRGANO AFECTO</b>					
COLON	14	51,9	14	70,0	N S
YEYUNO-ILEO	1	3,7	6	30,0	N S
DUODENO	0	0,0	1	5,0	N S
<b>PAS:</b> presión arterial sistólica; <b>FC:</b> frecuencia cardiaca; <b>FR:</b> frecuencia respiratoria; <b>Hb:</b> Hemoglobina; <b>DE:</b> Desviación Estándar.					

*Fuente: Datos de Historias clínicas-Elaboración propia*

Se observó que a mayor tiempo quirúrgico (> 180 minutos) mayores fueron las complicaciones en el grupo B sin tener significancia estadística. (Grupo A: 25,9% vs Grupo B: 50%). Dentro de los Hallazgos Intraabdominal, se encontró algún tipo de líquidos dentro de cavidad abdominal (Hemoperitoneo, pioperitoneo o coproperitoneo) en mayor porcentaje en el



Grupo B (Grupo A 11,1vs Grupo B 75%,  $p < 0,01$ ). Se observó que en el Grupo B se realizaron en mayor porcentaje resección más ostomía (Grupo A: 22,2% vs Grupo B: 85%,  $p < 0,05$ ).

**Tabla 3** Tiempo quirúrgico establecido por grupos

	GRUPO A (n= 27)	%	GRUPO B (n= 20)	%	p
<b>TIEMPO QUIRÚRGICO</b>					
< 90 min	9	33,3	1	5,0	NS
91 - 120 min	4	14,8	3	15,0	NS
120 - 180 min	7	25,9	6	30,0	NS
> 180 min	7	25,9	10	50,0	NS
<b>HALLAZGOS INTRAOPERATORIO</b>	3	11,1	15	75,0	$p < 0,01$
HEMOPERITONEO	0	0,0	2	10,0	NS
PIOPERITONEO	3	11,1	4	20,0	NS
COPROPIOPERITONEO	0	0,0	9	45,0	NS
<b>TÉCNICA OSTOMIA</b>					
PROCEDIMIENTO HARTMANN	16	59,3	12	60,0	NS
DOBLE CAÑON	0	0,0	0	0,0	NS
OTRA TÉCNICA	9	33,3	1	5,0	NS
RESECCIÓN + OSTOMIA	6	22,2	17	85,0	$p < 0,05$
SOLO OSTOMIAS	21	77,8	4	20,0	$p < 0,01$
NUMERO DE CIRUGIAS POR PACIENTE (media)(ED)	1,2	$\pm 0,6$	2	$\pm 0,7$	

Fuente: Datos de historias clínicas-Elaboración propia

De los grupos en estudio, se vio que los pacientes del grupo B tuvieron más necesidad de **uci**, que los pacientes del grupo A. (Grupo A: 11,1% vs Grupo B: 50%,  $p < 0,05$ ). Los pacientes del Grupo B, presentaron un mayor porcentaje de fallecimiento en relación a los pacientes que no necesitaron uci. (Grupo A: 11,1% vs Grupo B: 30%), sin tener significancia estadística.

**Tabla 4** Porcentaje de complicaciones tempranas y tardías

	Numero Pacientes.	Porcentaje (%)
<b>Complicaciones Tempranas</b>	<b>17</b>	<b>100,00</b>
SHOCK SEPTICO/PERITONITIS	15	88,24
NECROSIS OSTOMAL	2	11,76
<b>Complicaciones Tardías</b>	<b>3</b>	<b>100,00</b>
ABSCESO PERIOSTOMIALES	2	66,67
HERNIAS PARAESTOMIALES	1	33,33

Fuente: Datos de historias clínicas-Elaboración propia

## CONCLUSIONES

Los factores asociados a las complicaciones en pacientes que se realizaron ostomías son: prolongado tiempo quirúrgico, peritonitis secundaria, y aquellos que necesitan algún tipo de resección intestinal.

La complicación temprana más frecuente fue la peritonitis/shock séptico, y la complicación tardía más frecuente fue absceso peristomal.

A pesar de los avances de gran alcance en medicina y cirugía, las enterostomías siguen siendo un elemento clave de la práctica clínica. Recibir una ostomía intestinal cambia drásticamente la vida de una persona y puede implicar complicaciones, a veces graves, y un deterioro de la calidad de vida.



**Factores asociados a complicaciones en pacientes con ostomía intestinales en área de emergencia año 2019, en hospital Abel Gilbert Pontón**

**BIBLIOGRAFÍA**

1. Arribas. Crónica Histórica Del Enema Vol. II: Del Antiguo Egipto A La Medicina De Hipócrates. Aran Ediciones S.A. 1997.
2. Peters-Gawlick M. Historia Quirúrgica De La Ostomía. Eurostoma 1998; 25: 12-13.
3. Alós R. Traumatismos ano-recto-cólicos. En: Lledo S, editor. Cirugía Colorrectal. Madrid: Arán, 2000; p. 423-39.
4. Allen.MershTg, Thomson Jp. Tratamiento quirúrgico de las complicaciones de las ostomías. Br J Surg 1988; 75:416-418.
5. Carlsen E, Bergan Ab. Aspectos técnicos y complicaciones de las ileostomías. Eur J Surg. 1999; 165: 140-143.
6. Cataldo PA. Intestinal stomas: 200 years of digging. Dis Colon Rectum 1999, 42: 137- 142 25. Israelsson LA. Parastomal hernias. Surg Clin North Am 2008; 88: 113-125.
7. Corman ML. Intestinal Stomas. In: Corman ML. Colon And Rectal Surgery. 4th Ed. Philadelphia-New York, USA. Lippincott-Raven 1998; Cap.31: 1264-1348.
8. Conrad JK, Foreman KL, Gogel BM. Changing management trends in penetrating colon trauma. Dis Colon Rectum 2000; 43:466-71.
9. Gelabert L., López M. Tipus de dispositius. En: Curs d'atenció integral al pacient ostomitzat. Corporació Parc Taulí. Maig 2004.
10. Israelsson LA. Parastomal hernias. Surg Clin North Am 2008; 88: 113-125
11. Kaidar-Person O, Person B, Wexner DS. Complications of temporary loop ileostomy. J Am Coll Surg 2005; 201: 759-773.
12. Hellman J, Lago Cp. Complicaciones dermatológicas en colostomías e ileostomías. Int J Dermatol. 1990; 29: 129-133.



Esta obra está bajo una licencia internacional Creative Commons Atribución - No Comercial - Sin Derivadas 4.0. Los autores mantienen los derechos sobre los artículos y por tanto son libres de compartir, copiar, distribuir, ejecutar y comunicar públicamente la obra.

DR. RAUL IBARRA B. - CIRUJANO GENERAL DEL HOSPITAL ABEL GILBERT PONTÓN DE POST-GRADO**FACTORES ASOCIADOS A LAS REINTERVENCIONES QUIRURGICAS EN CIRUGIA ABDOMINAL QUE INGRESAN POR EL SERVICIO DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL DE ESPECIALIDADES ABEL GILBERT PONTON DESDE ENERO 2020- DICIEMBRE 2020.****DR. RAUL IBARRA B.**Cirujano General del Hospital Abel Gilbert  
Pontón de Post-Grado

Guayaquil - Ecuador

Publicado como artículo científico. Revista Facultad de Ciencias Médicas Vol. 1 N°2 Periodicidad semestral julio -Diciembre 2020 pp. 19 - 26 ISSN 2661 – 6726

**Recibido 02 agosto 2020, aprobado 13 diciembre 2020****RESUMEN**

**Antecedentes:** El volver a realizar una operación de emergencia después de un tiempo quirúrgico es algo que no solo demuestra un tipo de fracaso de la primera cirugía sino da una alta ansiedad en pacientes que son reintervenidos (Dillstro, Bjersa, & My , 2016). El porqué de estas reintervenciones son vistas debido a múltiples factores que se presentan durante y después de las cirugías laparoscópicas realizadas (Tae Kwan , y otros, 2019). Su identificación temprana es imperativamente necesario ya que así se prevendrían múltiples complicaciones, altos costos hospitalarios y posible aumento de muertes en el quirófano (Xiao, Wang, Quan, & Ouyang, 2018).

**Objetivo:** Identificar los factores de riesgo más significativos que preceden en las reintervenciones quirúrgicas en cirugía abdominal.

**Materiales y métodos:** Se recolectaron datos estadísticos de los pacientes del Hospital Abel Gilbert Pontón. Se utilizó el programa de Excel para llevar a cabo las estadísticas y sacar "P" más "OR" y corroborar significancia estadística entre factores de riesgos investigados.

**Resultados:** Se tomaron dos grupos con diferentes poblaciones entre sí (Grupo A: 860 y Grupo B: 109) al cual se subdividieron en femenino y masculino (Grupo A: masculino:501; femenino:359; Grupo B: masculino:61; femenino:48). Se evidenció que el género masculino tuvo mayor predominio de reintervenciones quirúrgicas abdominales de emergencia en un 58,3% y 56,0% respectivamente.

Las principales complicaciones postquirúrgicas que existieron en los pacientes reintervenidos fueron infecciones de sitio quirúrgico (46.8%) colección intraabdominal (26.6%) y shock séptico (24.8%). También hubo cifras estadísticas significativas en comorbilidades (glicemia e hipertensión arterial), tiempo quirúrgico y valores en la química sanguínea.

**Conclusiones:** se necesitan más estudios en el Ecuador que revelen más clases de riesgos que presentan los pacientes reintervenidos de manera súbita con el objetivo de que se conozcan y por lo tanto disminuir su incidencia.

**Palabras claves:** Cirugía, Infección de herida quirúrgica, factores riesgo, cirugías laparoscópicas, complicaciones postquirúrgicas.



Esta obra está bajo una licencia internacional Creative Commons Atribución - No Comercial – Sin Derivadas 4.0. Los autores mantienen los derechos sobre los artículos y por tanto son libres de compartir, copiar, distribuir, ejecutar y comunicar públicamente la obra.



## ABSTRACT

**Background:** Re-performing an emergency operation after a surgical time is something that not only shows a type of failure of the first surgery but also gives high anxiety in patients who are reoperated (Dillstro, Bjersa, & My, 2016). The reason for these reoperations are seen due to multiple factors that occur during and after the laparoscopic surgeries performed (Tae Kwan, et al., 2019). Its early identification is imperatively necessary since this would prevent multiple complications, high hospital costs and a possible increase in deaths in the operating room (Xiao, Wang, Quan, & Ouyang, 2018).

**Objective:** To identify the most significant risk factors that precede surgical reoperations in abdominal surgery.

**Materials and methods:** Statistical data was collected from the Abel Gilbert Ponton Hospital patients. The Excel program was used to carry out the statistics and obtain "P" plus "OR" and corroborate statistical significance between the risk factors investigated.

**Results:** Two groups with different populations were taken (Group A: 860 and Group B: 109) which were subdivided into female and male (Group A: male: 501; female: 359; Group B: male: 61; female : 48). It was evidenced that the male gender had a higher prevalence of emergency abdominal reoperations in 58.3% and 56.0% respectively.

The main postoperative complications that existed in reintevered patients were surgical site infections (46.8%), intra-abdominal collection (26.6%) and septic shock (24.8%). There were also significant statistical figures in comorbidities (glycemia and arterial

hypertension), surgical time and values in blood chemistry.

**Conclusions:** more studies are needed in Ecuador that reveal more kinds of risks presented by suddenly reoperated patients in order to make them known and therefore reduce their incidence.

**Key words:** Surgery, Surgical wound infection, risk factors, laparoscopic surgeries, postsurgical complications.

## INTRODUCCIÓN

Se conoce como reintervención quirúrgica al acceso de la cavidad abdominal ya antes operada y de su cicatrización completa dentro de un lapso de tiempo de aproximadamente 60 días. Se ha presentado en el 0.5 al 15% de pacientes anteriormente intervenidos en cirugía abdominal (León-Asdrúbal, Juárez-de la Torre, Navarro-Tovar, Heredia-Montaño, & Quintero-Cabrera, 2016). La reintervención en las cirugías abdominales, por complicaciones postoperatorias, hasta la fecha suele ser controvertido, debido a que los muchos factores de riesgos suelen ser diversos según el lugar donde se intervino hasta la experiencia del médico cirujano que lo intervenga (Ibáñez, y otros, 2018)<sup>1,2</sup>.



**Ilustración 1** Paciente con diabetes, cáncer colon, desnutrición con complicación postquirúrgica



*Fuente: Elaborado por autor*

Por lo tanto, las complicaciones en cirugía se conocen como eventos súbitos e inesperados en la evolución postoperatoria de un paciente intervenido, que pueden alterar el tiempo de hospitalización y alargarlo provocando otros tipos de complicaciones ajenas a las quirúrgicas (Mendiola, Sánchez, García, Del Castillo, & Rojas-Vilca, 2012). Los riesgos de reintervenciones quirúrgicas siguen teniendo escasa literatura por lo cual la prevención de estas o su control adecuado en los hospitales no está siendo llevado de manera idónea y, esto es gravemente perjudicial, ya que el índice de morbilidad de las segundas reintervenciones está reportado como el 50% y en las terceras reintervenciones el 70% (Chinelli & Rodríguez, 2019).<sup>3,4</sup>

**Ilustración 3** Fistula digestiva, dehiscencia de sutura, séptica en paciente con factores de riesgos.



*Fuente: Elaborado por autor*

Es por ello que dentro de nuestro estudio hemos tomado un listado de complicaciones más otros datos que nos ayuden a corroborar cuales se presentan de manera común en estos pacientes que necesitan las reintervenciones.<sup>5,6</sup>

**Ilustración 2** Paciente séptico, complicado con bolsa de Bogotá para lavados continuos



*Fuente: Elaborado por autor*

Es de interés común debido a que se necesitan disminuir los altos costo social, laboral y económico que conllevan este tipo de cirugías (Becerra Coral, Gomez Ceron, & Delgado Bravo, 2018).<sup>7,8</sup>

## RESULTADOS

Durante nuestra investigación en el hospital Abel Gilbert Pontón, se realizaron durante enero 2020 a diciembre del mismo año 969 cirugías de emergencia. Se dividieron dos grupos de interés debido a que estos fueron intervenidos por diferentes investigadores, a los cuales se subdividieron en género del paciente. Grupo A: 860; masculino: 501 (58%)



Esta obra está bajo una licencia internacional Creative Commons Atribución - No Comercial – Sin Derivadas 4.0. Los autores mantienen los derechos sobre los artículos y por tanto son libres de compartir, copiar, distribuir, ejecutar y comunicar públicamente la obra.

y femenino: 359 (41,7%). Grupo B: 109; masculino: 61 (56%) y femenino: 48 (44,0%) demostrando que el género masculino era el predominante en las reintervenciones de emergencia en ambos grupos estudiados.

**Tabla 1** Grupo de estudio

GENERO (n, %)	GRUPO A n=860		GRUPO B n=109	
	A	%	B	%
MASCULINO	501	58,3	61	56,0
FEMENINO	359	41,7	48	44,0

**TABLA No 1. CARACTERISTICAS GENERALES (n=969).**

*Fuente: Datos de historias clínicas - Elaborado por autor*

En cuanto a las comorbilidades que presentaron los pacientes desde antes de entrar a cirugía, observamos que el único que tuvo predominancia en una reintervención fueron los diabéticos con una significancia estadística de  $P \leq 0,05$  OR 2,3. IC95% (1,1 - 3,8) (Tab. 2).

**Tabla 2** Comorbilidades presentadas en pacientes que necesitaron reintervención quirúrgica de emergencia

COMORBILIDADES (n,%)	Grupo A	%	Grupo B	%	Significancia estadística.
HTA	159	18,5	29	26,6	ns
DM	56	6,5	15	13,8	$p \leq 0,05$ OR 2,3 IC95% (1,1 - 3,8)
IRC	22	2,6	6	5,5	ns
CÁNCER	54	6,3	3	2,8	ns
VIH	8	0,9	0	0,0	ns

OBESIDAD	19	2,2	2	1,8	ns
OTROS	37	4,3	24	22,0	ns

**Tab. 2. Comorbilidades presentadas en pacientes que necesitaron reintervención quirúrgica de emergencia (n: 969).**

*Fuente: Datos de historias clínicas - Elaborado por autor*

En relación con la etiología, se observa que el cáncer en el grupo B tuvieron significancia estadística  $P \leq 0,001$  OR 3,1 IC95% (1,8 - 25,2), los que padecían de diverticulitis agudas en el grupo B tuvieron significancia estadística  $P \leq 0,001$  OR 3,2 IC95% (1,3 - 8,01) y hernias en el grupo A tuvieron significancia estadística  $P \leq 0,001$ . OR 0,2 IC95% (0,07 - 0,5), quiere decir que estas tres etiologías predominaron en ser propensas a reintervenciones de emergencia (Tab. 3).

**Tabla 3** Etiología por lo que se intervinieron por primera vez los pacientes y necesitaron reintervención quirúrgica de emergencia

ETIOLOGÍA (n,%)	Grupo A	%	Grupo B	%	Significancia estadística.
APENDICITIS	282	32,8	25	22,9	ns
CÁNCER	56	6,5	22	20,2	$P \leq 0,001$ OR 3,1 IC95% (1,8 - 25,2)
COLECISTITIS/COLEDOCOLITIS	161	18,7	11	10,1	ns
DIVERTICULITIS AGUDA	17	2,0	7	6,4	$P \leq 0,001$ OR 3,2 IC95% (1,3 - 8,01)



HERNIAS	147	17,1	4	3,7	P ≤ 0,001. OR 0,2 IC95% (0,07 - 0,5)
OTROS	197	22,9	40	36,7	ns

Tab. 3. Etiología por lo que se intervinieron por primera vez los pacientes y necesitaron reintervención quirúrgica de emergencia (n: 969).

Fuente: Datos de historias clínicas - Elaborado por autor

En relación al tiempo de evolución de cuadro clínico el mayor porcentaje lo tuvo el Grupo B (2 a 3 días), (Grupo B 34,9% vs Grupo A 33,0%) pero el tiempo de evolución de cuadro clínico con mayor reintervención quirúrgica lo tuvieron el Grupo B presentando significancia estadística (≤ 24 horas) (Grupo B 32,1% vs Grupo A 15,9% P ≤ 0,001 OR 2,0 IC95% (1,3 - 3,02)) y también el tiempo de evolución de cuadro clínico con mayor reintervención quirúrgica lo tuvieron el Grupo A presentando significancia estadística (4-7 días) (Grupo A 29,9% vs Grupo B 11,9% P ≤ 0,001 OR 0,3 IC95% (0,22 - 0,72)) Entonces los pacientes que tienen ≤24 horas de evolución clínica tienen 2 veces más de probabilidad de reintervención quirúrgica de emergencia de aquellos que tienen 4 a 7 días de evolución (Tab. 4).

Tabla 4 Evolución del cuadro clínico postquirúrgico de los pacientes que necesitaron reintervención quirúrgica de emergencia

EVOLUCIÓN CUADRO CLÍNICO (n, %)	GRUPO A n=860		GRUPO B n=109		Significancia estadística.
	n	%	n	%	
≤ 24 horas	137	15,9	35	32,1	P ≤ 0,001 OR 2,0 IC95% (1,3 - 3,02)
2-3 días	284	33,0	38	34,9	ns
4-7 días	257	29,9	13	11,9	P ≤ 0,001 OR 0,3 IC95% (0,22 - 0,72)
≥ 1 semana	182	21,2	23	21,1	ns

Tab. 4. Evolución del cuadro clínico postquirúrgico de los pacientes que necesitaron reintervención quirúrgica de emergencia (n: 969).

Fuente: Datos de historias clínicas - Elaborado por autor

Los signos vitales y ciertos datos que parecieron relevantes en laboratorios también fueron parte de las variables a investigar. En cuanto a la presión arterial sistólica de ≤110mmHg el grupo B predominó en un 30,3% de su población en ser reintervenidos. La taquicardia demostró que el 47,7% del grupo B predominó en las reintervenciones y tuvo significancia estadística p ≤ 0,001 OR 4,3 IC95% (2,9 - 6,3).

Entre los datos de laboratorio tuvimos que en pacientes que ingresaron a la emergencia con leucocitosis (≥15.000) el grupo B predominó en un 42,2 vs el grupo A 17,1% (P ≤ 0,001 OR 2,4 IC95% (1,6 - 3,6)) y pacientes con niveles menores (<9000) el grupo A predominó





en 52,3%  $p \leq 0,05$  OR 0,36 IC95% (0,4 - 0,9)) con estos resultados se evidencia que pacientes con leucocitosis que entran en emergencia para intervención quirúrgica tienden a ser 2,4 veces más probable que se reinterven en emergencia.

En relación a la hemoglobina ( $\leq 11$ gr/dl) fue más frecuente en el Grupo B (Grupo A: 3,5% vs Grupo B 31,2%,  $P \leq 0,05$  OR 0,36 IC95% (0,4 - 0,9)). En cuanto a los pacientes que llegan con plaquetopenia el grupo B predomina el 52,3% de su población y con significancia estadística de  $P \leq 0,001$  OR 44,9 IC95% (22,3-90,6).

En relación con los niveles de glicemia en ayunas se obtuvo valores de 151 – 200 mg/dl en donde el grupo B tuvo 5,5% vs grupo A que tuvo 0.7% ( $P \leq 0,05$  OR 7,8 IC95% (2,5 - 24,8)), valores de 111 – 150 mg/dl en donde el grupo B tuvo 46,8% vs grupo A 9,5% ( $P \leq 0,001$  OR 4,9 IC95% (3,2 - 7,3)) y por último valores  $\leq 110$  en donde el grupo A predominó esta vez con 88,8% vs grupo B 45,0% ( $P \leq 0,001$  OR 0,5 IC95% (0,3 - 0,7)), entonces demostrando que los pacientes que ingresan con 151 – 200 tienen 7,8 veces más de necesitar reintervenciones de emergencias (Tab. 5).

**Tabla 5** Signos vitales y ciertos datos de laboratorio que presentaron los pacientes que necesitaron reintervención quirúrgica de emergencia

<b><math>\geq 100</math> Lat/min</b>	95	11,0	52	47,7	$P \leq 0,001$ OR 4,3 IC95% (2,9 - 6,3)
<b>LEUCOCITOS (mm/L) (n, %)</b>					
<b><math>\geq 15000</math></b>	147	17,1	46	22,2	$P \leq 0,001$ OR 2,4 IC95% (1,6 - 3,6)
<b>10000 - 14000</b>	263	30,6	28	5,7	ns
<b><math>\leq 9000</math></b>	450	52,3	35	21,1	$P \leq 0,05$ OR 0,36 IC95% (0,4 - 0,9)
<b>HEMOGLOBINA (gr/dl) (n, %)</b>					
<b><math>\leq 11</math></b>	30	3,5	34	11,2	$P \leq 0,001$ OR 8,9 IC95% (5,2-15,1)
<b>PLAQUETAS (mm/L) (n, %)</b>					
<b><math>\leq 150000</math></b>	10	1,2	57	23,3	$P \leq 0,001$ OR 44,9 IC95% (22,3-90,6)
<b>GLICEMIA (mg/dl)</b>					
<b><math>\geq 200</math></b>	8	0,9	3	2,8	ns
<b>151 - 200</b>	6	0,7	6	5,5	$P \leq 0,05$ OR 7,8 IC95% (2,5 - 24,8)
<b>111 - 150</b>	82	9,5	51	6,8	$P \leq 0,001$ OR 4,9 IC95% (3,2 - 7,3)
<b><math>\leq 110</math></b>	764	88,8	49	5,0	$P \leq 0,001$ OR 0,5 IC95% (0,3 - 0,7)
<b>Tab. 5. Signos vitales y ciertos datos de laboratorio que presentaron los pacientes que necesitaron reintervención quirúrgica de emergencia (n: 969).</b>					

Fuente: Datos de historias clínicas - Elaborado por autor

PRESIÓN ARTERIAL SISTÓLICA (n, %)	GRUPO A n = 860		GRUPO B n = 109		Significancia estadística.
	n	%	n	%	
<b><math>\leq 110</math> mmHg</b>	219	25,5	33	30,3	ns
<b>FRECUENCIA CARDIACA (n, %)</b>					

El horario de la cirugía también fue valorado en estos pacientes que tuvieron la reintervención, los investigadores que operaron tanto de noche como de día no encontraron significancia estadística que demostraran que esta variable tuviera relación con las reintervenciones de emergencia. En relación con el lapso de tiempo quirúrgico de la primera intervención se encontró los que duraban  $\leq 2h$



**DR. RAUL IBARRA B. - CIRUJANO GENERAL DEL HOSPITAL ABEL GILBERT PONTÓN DE POST-GRADO**

el grupo A: 55,0% vs grupo B: 28,4% ( $p \leq 0,001$  OR 0,5 IC95% (0,3 - 0,7)), y los que duraban  $\geq 4$ h grupo A: 1,3% vs grupo B: 23,9% ( $P \leq 0,001$  OR 18,6. IC95% (8,9 - 38,8)) estos datos indican que ambos periodos tienen significancia, pero como indica la probabilidad, es que hay 18,6 veces más probabilidades que haya pacientes reintervenidos cuando el tiempo de la primera operación es  $\geq 4$  horas.

En cuanto a presentación de complicaciones en la infección de sitio quirúrgico predominó el grupo A: 55,1% vs grupo B: 46,8% pero no demostró significancia estadística, el sangrado en el grupo B: tiene 16,5% ( $P \leq 0,001$ ) y evisceración grupo B: 9,2% ( $P \leq 0,001$ ).

En relación a los días de hospitalización, de 3 a 7 días (Grupo A: 0,5% vs Grupo B: 22,0%,  $p \leq 0,001$  OR: 47,3 IC95%: 16,1 – 13,8) y mayor a una semana tuvieron más porcentaje el grupo B de reintervenciones (Grupo A: 0,7% vs Grupo B 67,9%,  $p \leq 0,001$  OR: 97,30 IC95%: 41,3 – 228,4); y el Grupo A tuvo mayor porcentaje  $\leq 24$  horas en el hospital (Grupo A: 64,4% vs Grupo B: 2,8%,  $p \leq 0,01$  OR 0,04 IC95%: 0,01 – 0,1) (Tab. 6).

**Tabla 6** Horario de cirugía, tiempo quirúrgico, complicaciones y días de hospitalización que presentaron los pacientes que necesitaron reintervención quirúrgica de emergencia.

HORARIO DE CIRUGIA (n, %)	GRUPO A		GRUPO B		Significancia estadística.
	n	%	n	%	
DIA	448	52,1	69	63,3	ns
NOCHE	412	47,9	40	36,7	ns
TIEMPO QUIRURGICO (n, %)					
$\leq 2$ h	473	55,0	31	28,4	$P \leq 0,001$ OR 0,5 IC95% (0,3 - 0,7)
2 a 4 h	376	43,7	52	47,7	ns
$\geq 4$ h	11	1,3	26	23,9	$P \leq 0,001$ OR 18,6. IC95% (8,9 - 38,8)
COMPLICACIONES (n, %)					
ISQ	474	55,1	51	46,8	
SANGRADO	8	0,9	18	16,5	$P \leq 0,001$
COLECCIÓN INTRAABDOMINAL	0	0,0	29	26,6	ns
EVICERACION	0	0,0	10	9,2	$P \leq 0,001$
SHOCK SEPTICO	0	0,0	27	24,8	
NINGUNA COMPLICACION	378	44,0	0	0,0	
DIAS DE HOSPITALIZACION (n, %)					
$\leq 24$ h	554	64,4	3	2,8	$p \leq 0,001$
1 a 3 días	296	34,4	8	7,3	$p \leq 0,001$
3 a 7 días	4	0,5	24	22,0	$p \leq 0,001$
$\geq 1$ semana	6	0,7	74	67,9	$p \leq 0,001$
Tab. 6. Horario de cirugía, tiempo quirúrgico, complicaciones y días de hospitalización que presentaron los pacientes que necesitaron reintervención quirúrgica de emergencia (n: 969).					



Fuente: Datos de historias clínicas - Elaborado por autor

## CONCLUSIÓN

La incidencia de reintervenciones en los pacientes operados por laparotomía en el servicio de emergencia fue del 11,2%. La Diabetes Mellitus, diverticulitis aguda, cáncer, evolución de cuadro clínico  $\leq 24$ h, frecuencia cardiaca  $\geq 100$  Lat/min, leucocitosis en la primera intervención, hemoglobina  $\leq 11$ mg/dl, la plaquetopenia ( $\leq 150000$ ), la hiperglicemia (110 – 150 mg/dl), tiempo quirúrgico  $\geq 4$ h, evisceración, días de hospitalización de 3 – 7 días están en relación con el aumento porcentual de reintervenir a un paciente luego de su cirugía abdominal inicial.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Becerra Coral, L., Gomez Ceron, L., & Delgado Bravo, A. (2018). Peritonitis manejada por laparoscopia como método terapéutico eficaz. *Rev. gastroenterol.*, 38(3).
2. Chinelli, J., & Rodríguez, G. (Marzo de 2019). Abordaje laparoscópico en el diagnóstico y tratamiento de complicaciones en cirugía abdominal mayor. (C. ENDOSCÓPICA, Ed.) 20(1), 7 - 12.
3. Dillstro, M., Bjersa, K., & My, E. (08 de 2016). Patients' experience of acute unplanned surgical. *ELSEVIER*, 202-204. doi:doi.org/10.1016/j.jss.2016.09.060
4. Ibáñez, N., Ibáñez, N., Abrisqueta, J., Luján, J., Sánchez, P., Soriano, M., . . . Parrilla, P. (Febrero de 2018). Reintervención tras complicaciones en cirugía laparoscópica colorrectal. ¿Aporta ventajas el abordaje laparoscópico? *ELSEVIER*, 109 - 116. doi:DOI: 10.1016/j.ciresp.2017.11.011
5. León-Asdrúbal, S., Juárez-de la Torre, J., Navarro-Tovar, F., Heredia-Montaño, M., & Quintero-Cabrera, J. (2016). Reintervenciones quirúrgicas abdominales no planeadas en el Servicio de Cirugía General del Hospital Universitario de Puebla. *PERMANYER*, 508 - 515.
6. Mendiola, A., Sánchez, H., García, A., Del Castillo, M., & Rojas-Vilca, J. (2012). Causas de reintervenciones quirúrgicas por complicación postoperatoria en pacientes de una unidad de cuidados intensivos quirúrgicos sometidos a cirugía abdominal. *Med Hered*, 106 - 109.
7. Tae Kwan, K., Jun Rho, Y., Yu Na, C., Park, U., Kyoung, U., & Taehee, K. (09 de 2019). Risk factors of emergency reoperations. *Anesth Pain Med*, 233 - 237. doi:https://doi.org/10.17085/apm.2020.15.2.233
8. Xiao, H., Wang, Y., Quan, H., & Ouyang, Y. (03 de 2018). Incidence, Causes and Risk Factors for 30-Day Unplanned Incidence Reoperation After Gastrectomy for Gastric Cancer: Experience of a High-Volume Center. *Gastroenterol Res.*, 213 - 220. doi:doi: https://doi.org/10.14740/gr1032w



**OBSTRUCCIÓN INTESTINAL POR TRICOBEOZAR GÁSTRICO GIGANTE****Revisión Bibliográfica A propósito de un Caso****DR. ALEX PAUL GUACHILEMA RIBADENEIRA**

Médico Residente del Hospital Pediátrico Baca Ortiz, Guayaquil - Ecuador

**Coautores:****DR. EDUARDO RODRIGO ZAMBRANO CÁRDENAS**

Especialista en Cirugía Pediátrica  
Jefe Servicio de Cirugía pediátrica del Hospital Baca Ortiz, Guayaquil - Ecuador

**DR. JOSÉ ANTONIO DAZA MERIZALDE**

Especialista en Cirugía Infantil  
Tratante de Cirugía pediátrica del Hospital Baca Ortiz, Guayaquil– Ecuador



Publicado como artículo científico. Revista Facultad de Ciencias Médicas Vol. 1 N°2 Periodicidad semestral Julio - Diciembre 2020 pp. 27 - 32 ISSN 2661 – 6726

**Recibido junio 22 2020, aprobado 15 noviembre 2020**

**RESUMEN**

El tricobezoar es una formación tumoral gástrica muy rara que está compuesta de pelo y que afecta al sexo femenino en mayor porcentaje.

Esta entidad muy poco frecuente está asociada a trastornos psicológicos como la tricotilomanía y es causante de obstrucción intestinal alta. El diagnóstico se basa en los datos de la anamnesis y examen físico al encontrar masa tumoral en epigastrio y sin antecedente mórbidos.

El tratamiento está determinado por el tamaño de la masa y complicaciones presentes por lo cual la remoción quirúrgica fue de elección en este caso.

Es necesario la valoración psicológica en este paciente para evitar recidivas por la tricofagia que ellos presentan

**Palabras clave:** obstrucción intestinal, tricobezoar gástrico, tricotilomanía

**ABSTRACT**

The tricobezoar is a rare gastric tumor formation is composed of hair and affects females at a greater rate.

This rare condition is associated with psychological disorders such as trichotillomania and causing intestinal obstruction. The diagnosis is based on data from the history and physical examination to find epigastric tumor mass without morbid history.

Treatment is determined by the size of the mass and thus present complications surgical removal was choice in this case.

Psychological assessment in this patient needed to avoid recurrences by trichophagia they present.

**Keywords:** intestinal obstruction, gastric tricobezoar, trichotillomania



Esta obra está bajo una licencia internacional Creative Commons Atribución - No Comercial-Sin Derivadas 4.0. Los autores mantienen los derechos sobre los artículos y por tanto son libres de compartir, copiar, distribuir, ejecutar y comunicar públicamente la obra.



## INTRODUCCIÓN

El tricobezoar es una entidad clínica rara, dada por una acumulación de cabellos que se puede encontrar en el tracto digestivo debido a tricofagia y que puede causar una gran variedad de manifestaciones clínicas hasta llegar a la oclusión, perforación o ulceración del tracto digestivo.

Su incidencia es bastante rara y suele ocurrir en pacientes con problemas psiquiátricos; generalmente es más frecuente en el sexo femenino y las personas afectadas suelen ser asintomáticas por meses o años <sup>1</sup>

Los síntomas de bezoares son muy variables y dependen de su ubicación y el tamaño, los confinados al estómago, puede causar síntomas resultantes del proceso mecánico obstructivos además de la compresión parietal de la pared gástrica produciendo perforación en raras ocasiones. <sup>2</sup>

El presente caso tiene como objetivo describir la clínica de una obstrucción intestinal por tricobezoar, como se llegó al diagnóstico y la resolución quirúrgica de este problema; ya que es una entidad muy poco frecuente en la edad pediátrica y está asociada a trastornos psicológicos como la tricotilomanía.

## PRESENTACIÓN CASO CLÍNICO

Se trata de una paciente femenina de 7 años de edad, nacida y residente en Alicante España diagnosticada de ansiedad a los 4 años de edad con posible caída del cabello y antecedente de estreñimiento. Presenta cuadro clínico de 30 horas antes de su ingreso caracterizado por epigastralgia de moderada intensidad acompañándose de vomito por 1 ocasión contenido liquido además refiere antecedente de hiporexia dolor abdominal esporádico e ingesta de alimentos solo líquidos de 1 mes de evolución; en el examen físico distensión a

nivel de epigastrio e hipocondrio izquierdo se palpa masa dura a este nivel que dibuja la anatomía del estómago ligeramente dolorosa no móvil.

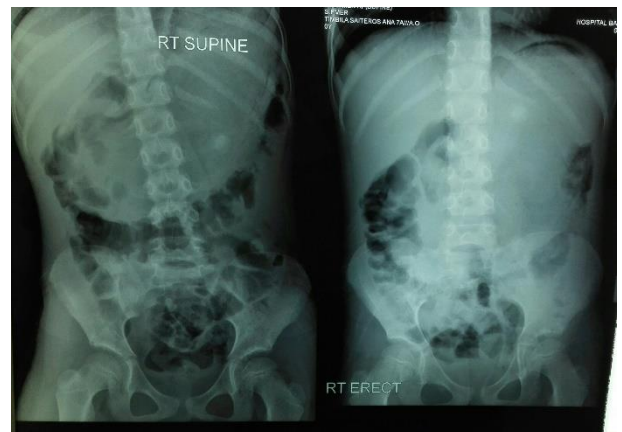
**Ilustración 1** distensión epigástrica y de hipocondrio izquierdo



*Fuente: Elaborado por autor*

Se solicita radiografía en donde se visualiza estómago distendido con imagen radiopaca en su interior y tomografía simple de abdomen informa distensión de estómago por presencia de contenido heterogéneo que ocupa la totalidad de su luz y se proyecta hacia duodeno.

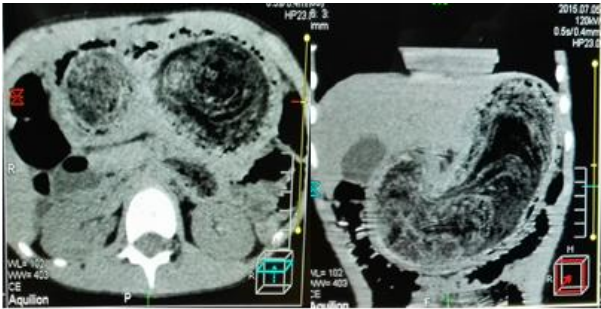
**Ilustración 2** Radiografía de abdomen 2 posiciones: muestra imagen radiopaca en epigastrio que se prolonga a hipocondrio izquierdo y mesogastrio sin niveles a desnivel y con gas distal



*Fuente: Elaborado por autor*



**Ilustración 3** Tomografía simple de abdomen: en corte axial y coronal muestra imagen de contenido heterogéneo ocupando toda la luz del estomago



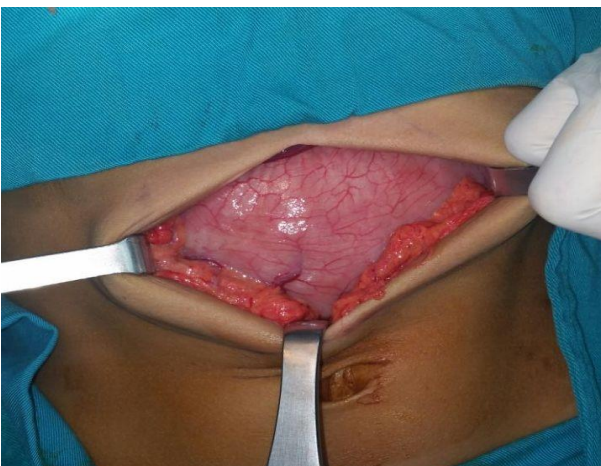
*Fuente: Elaborado por autor*

Los exámenes de laboratorio prequirúrgicos dentro de límites normales.

Paciente fue sometida a laparotomía exploratoria seguida de gastrotomía transversal para extracción de cuerpo extraño y posteriormente gastrorrafia en 2 planos

Durante el transoperatorio se evidencia estomago de grandes dimensiones mucosa preservada, pieza negra fétida correspondiente a tricobezoar que ocupa todo el estómago hasta primera porción de duodeno en forma de J, resto de estructuras abdominales normales. (Ilustración 4,5, 6 y 7)

**Ilustración 4** Estomago de grandes dimensiones que ocupan hipocondrio derecho, epigastrio e hipocondrio izquierdo



*Fuente: Elaborado por autor*

**Ilustración 5** Gastrotomía encontrándose pieza color negro fétida correspondiente a tricobezoar



*Fuente: Elaborado por autor*

**Ilustración 6** Tricobezoar intacto



*Fuente: Elaborado por autor*

**Ilustración 7** Pieza quirúrgica. Tricobezoar gástrico pesando 800 gramos



*Fuente: Elaborado por autor*

Es ingresada al servicio de cirugía en el postoperatorio evoluciona de forma favorable recibe antibiótico ampicilina sulbactam + metronidazol por 5 días, inhibidor de bomba



Esta obra está bajo una licencia internacional Creative Commons Atribución - No Comercial-Sin Derivadas 4.0. Los autores mantienen los derechos sobre los artículos y por tanto son libres de compartir, copiar, distribuir, ejecutar y comunicar públicamente la obra.

de protones se inicia la vía oral a las 72 horas con una respuesta adecuada previo retiro de sonda nasogástrica, es evaluada por psicología clínica e inicia apoyo emocional, terapia racional y manejo psicoafectivo.

Egresas al sexto día con controles de cirugía y seguimiento por psicología

## DISCUSIÓN

El tricobezoar es una entidad clínica muy rara y causa de oclusión intestinal alta en niños y adolescentes, El retraso mental y la tricotilomanía son factores de riesgo.<sup>6</sup>

La incidencia de bezoares es del 1% de la población<sup>7</sup> más del 90% de los pacientes son mujeres, con un pico de frecuencia entre los 10 y 19 años y un 80% son menores de 40 años.<sup>3</sup> Se estima que uno de cada 2.000 niños sufre de tricotilomanía y 5% a 18% de tricofagia, pero pocos presentan tricobezoares.<sup>7</sup>

Las perturbaciones mentales y los trastornos de conducta son casi una constante en el perfil psicológico de estos pacientes (40% de los casos)<sup>9</sup> en algunos pacientes el abandono, la pobreza y la falta de supervisión por parte de sus padres aumenta en riesgo de adquirir este trastorno<sup>3-4</sup>.

El Tiempo que transcurre entre el comienzo de la tricofagia activa hasta la manifestación de los síntomas no está bien definido aunque podrían pasar asintomáticos por muchos años<sup>4</sup>

Los antecedentes de pica, alopecia regional, grado variable de desnutrición, palidez, apatía con la consiguiente masa abdominal

epigástrica firme y dolorosa a la palpación podrán por si solos fundamentar la sospecha diagnóstica.

Las principales complicaciones incluyen la obstrucción intestinal, perforación gástrica, úlcera gástrica, la oclusión intestinal alta es la complicación más común y requiere cirugía<sup>10</sup>

Se ha informado de que el 60% de tricobezos causan obstrucción. En un estudio de 49 pacientes, se detectaron tricobezos ya sea en el estómago (46,93%) o en el intestino delgado (44,89%) o en ambos (8,16%).<sup>11</sup>

El cuadro clínico no está bien definido pero se habla de dolor en epigastrio (80%), alteración del apetito, pérdida de peso, vómitos alimentarios (35 a 78%), distensión abdominal (47.05%) intolerancia progresiva a los alimentos sólidos y tumor epigástrico relativamente móvil.<sup>2-4-11</sup>

El diagnóstico se basa en la historia clínica y exámenes auxiliares así la endoscopia digestiva alta puede convertirse en un método de elección para el diagnóstico de bezoares gástricos además constituye método terapéutico en casos seleccionados. La radiografía de abdomen muestra una masa fusiforme que ocupa todo el estómago. La tomografía computarizada juega un papel significativo en el diagnóstico de estos casos evidenciando una formación concéntrica expansiva que ocupa la luz del estómago.<sup>1-4</sup>

El diagnóstico diferencial de la masa en el epigastrio es con: pseudoquistes pancreáticos, neuroblastoma, riñón en herradura, tumores gástricos, hepatomegalia y esplenomegalia.

La resolución quirúrgica es la elección cuando el bezoar es grande y compacto no





permitiendo su extracción por otros medios <sup>5</sup>. Esta puede ser por vía clásica o laparoscopia en casos de bezoar de pequeñas dimensiones debiendo tener especial consideración con el síndrome de Rapunzel debido a que el tricobezoar se extiende de manera continua a todo lo largo del intestino delgado como una cola en el que son necesarias múltiples enterotomías para la completa remoción del bezoar. <sup>3-5</sup>

Cuando existen complicaciones como perforación, peritonitis o hemorragia, el abordaje clásico es la vía de elección.

La obstrucción por tricobezoar es de baja incidencia en la edad pediátrica, pero que resulta ser un cuadro de resolución quirúrgica de urgencia en caso de encontrarnos con esta entidad. Es de elección y con efectividad realizar laparotomía + gastrotomía transversa ante la posibilidad de una masa ocupativa amplia como fue en nuestra experiencia.

Varios artículos publicados a nivel mundial han reportado casos similares en el cual realizan laparotomía exploratoria como es el caso reportado por *Henrique José Virgili Silveir en su artículo "Tricobezoar como causa de oclusión intestinal alta. Informe de un caso y revisión de la literatura"* así mismo en algunas publicaciones describen la endoscopia digestiva alta como método diagnóstico y terapéutico realizado por gastroenterólogos <sup>11</sup>, pero esto va relacionado con la dimensión de la masa y edad del paciente, ante la presencia de una gran masa y sugestiva de bezoar el Gold estándar es laparotomía sin lugar a duda porque permite la extracción completa del bezoar.

## CONCLUSIONES

Los bezoares gástricos en niños es una patología poco frecuente causante de oclusión intestinal alta, relacionado con tricofagia y generalmente los pacientes afectados tienen componente depresivo subyacente y en la mayoría en sexo femenino.

El peso del tricobezoar seco es aproximadamente la tercera parte del peso cuando está húmedo

En nuestro caso hubo una alta sospecha ya que la paciente fue diagnosticada de ansiedad con alopecia a los 4 años de edad que sugería sospecha de tricofagia, la tomografía fue el método para confirmar el diagnóstico y el abordaje clásico (laparotomía media supra umbilical) fue de gran utilidad, no hubo complicaciones.

En la evaluación psicológica fue diagnosticada de tricofilomanía con componente depresivo.

## BIBLIOGRAFÍA

1. MsC. Luis Alberto Ojeda López, 1 MsC. Nadia Labaut Arévalo "Gastric Trichobezoar and Rapunzel syndrome in an adolescent" [http://bvs.sld.cu/revistas/san/v14n7\\_10/san14710.htm](http://bvs.sld.cu/revistas/san/v14n7_10/san14710.htm) (consultado el 16-07-2015)
2. Sopan N Jatal, Nawab P Jamadar, Bhagwat Jadhav, Saleha Siddiqui, Sachin B Ingle. "Extremely unusual case of gastrointestinal trichobezoar" *World J Clin Cases* 2015 May 16; 3(5): 466-469 ISSN 2307-8960
3. E.C.G. Tudor, M.C. Clark. "Laparoscopic-assisted removal of gastric trichobezoar; a novel technique to reduce operative complications and time" *Journal of Pediatric Surgery* (2013) 48, E13–E15.





4. Masaya Iwamuro, Hiroyuki Okada. " *Review of the diagnosis and management of gastrointestinal bezoars*" World J Gastrointest Endosc 2015 April 16; 7(4): 336-345 ISSN 1948-5190
5. Lancelot Marique, Michel Wirtz. " *Gastric Perforation due to Giant Trichobezoar in a 13-Year-Old Child*". J Gastrointest Surg DOI 10.1007/s11605-016-3272-2
6. Virgili J. Coelho J. *Tricobezoar gigante. Relato de caso e revisão da literatura.* ABCD, arq. bras. cir. dig. vol.25 no.2 São Paulo Apr./June 2012
7. So-Eun Park, Ji Yong Ahn, Hwoon-Yong Jung. " *Clinical Outcomes Associated with Treatment Modalities for Gastrointestinal Bezoars*" Gut and Liver, Vol. 8, No. 4, July 2014, pp. 400-407
8. Phani Bhushan Jeerigehalli Sanneerappa. " *Trichobezoar: a diagnosis which is hard to swallow and harder to digest*" BMJ Case Rep 2014. doi:10.1136/bcr-2013-201569.
9. Joana Morgado1 , Joana Gaspar. " *Recurrent gastric trichobezoar in a child*" Einstein. 2015;13(4):640-1
10. Héctor Losada Morales, Cecilia Huenchullán Catalán, Rodrigo Arriagada Demetrio. " *Gastric trichobezoar associated with perforated peptic ulcer and Candida glabrata infection*" World J Clin Cases 2014 December 16; 2(12): 918-923 ISSN 2307-8960
11. H. Akiho and A. J. Lembo. " *Gastric Trichobezoar: An Enduring Intrigue*" Case Reports in Gastrointestinal Medicine Volume 2012, Article ID 136963



## OBSTRUCCIÓN INTESTINAL POR INVAGINACIÓN INTESTINAL (INTUSSUSCEPCION INTESTINAL)

### Presentación de dos casos

#### DR. FERNANDO MONCAYO A.

LÍDER DEL SERVICIO DE CIRUGÍA HOSPITAL ABEL GILBERT PONTÓN, GUAYAQUIL - ECUADOR

#### DRA. PRISCILA NAVARRETE R.

MÉDICO RESIDENTE DE CIRUGÍA HAGP, GUAYAQUIL - ECUADOR

#### DR. LUIS TRUJILLO PIONCE.

MÉDICO RESIDENTE DE CIRUGÍA HAGP, GUAYAQUIL - ECUADOR

Recibido 23 mayo 2020, aprobado 02 diciembre 2020.



Publicado como artículo científico. Revista Facultad de Ciencias Médicas Vol. 1 N°2 Periodicidad semestral julio -Diciembre 2020 pp. 33 - 38 ISSN 2661 – 6726

#### RESUMEN

Una invaginación intestinal ocurre cuando una porción del tubo digestivo se introduce dentro de un segmento del mismo, inmediatamente caudal a él. La invaginación intestinal es una causa poco frecuente de dolor abdominal en adultos; es poco común. Ocurre en el menos del 1% de la obstrucción de intestino delgado; cuando se presenta se relaciona con tumores gastrointestinales hasta en el 80%. **La invaginación idiopática es extremadamente rara en el adulto, 10%.** La variedad ileocólica predomina en el adulto. Presentamos dos casos de invaginación intestinal de etiología idiopática en edad no pediátrica.

**Palabras clave:** Invaginación. Intestino delgado. Adulto.

#### SUMMARY

An intestinal invagination is produced when a portion of the digestive tract is introduced inside an immediately adjacent segment. Intussusception (invagination) is a rare cause of abdominal pain in adults; is uncommon. It occurs in less than 1% of all cases of adults small bowel obstruction; when it occurs, it is related up to 80% with gastrointestinal tumours. **Idiopathic intussusception are an extremely rare occurrence in adults, 10%.** The ileocolonic variety predominates in adults. Two cases of intestinal invagination of idiopathic etiology at a non pediatric age are presented.

**Key words:** Intussusception. Small bowel. Adult.



Esta obra está bajo una licencia internacional Creative Commons Atribución - No Comercial – Sin Derivadas 4.0. Los autores mantienen los derechos sobre los artículos y por tanto son libres de compartir, copiar, distribuir, ejecutar y comunicar públicamente la obra.

## INTRODUCCIÓN

La introducción o penetración progresiva en forma telescópica de un segmento de intestino y su mesenterio (intussusseptum) dentro de la luz de otro segmento intestinal (intussusciens) adyacente por efecto de la acción peristáltica es lo que se conoce como intususcepción o invaginación intestinal. Descrita por primera vez por Paul Barbette a finales del siglo XVII; en el niño<sup>1</sup> (Sobre todo menores de 2 años) es la causa más frecuente de obstrucción intestinal, mientras que en el adulto<sup>2,3</sup> apenas alcanza un 1% ; el 10% es idiopática (una excepción es Escocia donde alcanza un 40%) y el 90% son de causas orgánicas, de estos el 66% son debida a neoplasias<sup>4,5</sup> tales como carcinomas, leiomiomas, melanomas, adenomiomas, etc.; dejando un porcentaje menor a otras causas como los pólipos<sup>6</sup>, lipomas<sup>7</sup>, divertículos de Meckel invertidos, apéndice inflamado, hematoma de la pared intestinal, cicatrices o línea de suturas, etc<sup>8</sup>.

En algunos países tropicales como Sudáfrica, Haití, Nigeria, Corea, Zambia, Zimbabwen la invaginación intestinal es un problema común, sin establecer aun la causa de esta patología siendo materia de muchas conjeturas.

La invaginación intestinal puede ser:

Entero-enterar (Ilio-ilial o yeyuno-yeyunal), íleo-cólica (más frecuente), colo- colónica, ilio-cecocólica.

### Fisiopatología.



Esta obra está bajo una licencia internacional Creative Commons Atribución - No Comercial – Sin Derivadas 4.0. Los autores mantienen los derechos sobre los artículos y por tanto son libres de compartir, copiar, distribuir, ejecutar y comunicar públicamente la obra.

En el niño la génesis de la invaginación intestinal, se piensa que es provocada por la hipertrofia de los folículos linfoides de las placas de Peyer ubicadas en el íleo terminal el cual como arrastre es introducido o invaginado dentro de un segmento distal.

En el adulto, los pólipos, los tumores mucosos o submucosos sésiles o pediculados pueden actuar como bolo, es decir arrastrado durante los movimientos peristálticos ocasionando la invaginación intestinal dentro de sí mismo.

Cuando ocurre la invaginación, el segmento intestinal atrapado experimenta compresión vascular, edema y eventual necrosis isquémica de la pared.

### Manifestaciones Clínicas.

En el adulto se manifiesta clínicamente con signos y síntomas de obstrucción intestinal: dolor abdominal intermitente (tipo cólico) que tiende agravarse a medida que la invaginación intestinal progresa y con ella la distensión de asas intestinales, provocando náusea y vómitos. El asa intestinal invaginada provoca secreción mucosa sanguinolenta lo que se traduce con la eliminación de heces en jalea de grosella. En un 40% existirá una masa palpable en forma de salchichón dolorosa, que aumenta de tamaño con los movimientos peristálticos (dolor cólico).

Cuando ocurre la isquemia, necrosis y perforación del segmento comprometido, el dolor será constante acompañado de rigidez muscular y signos evidentes de peritonitis.

La radiografía simple de abdomen que es el primer estudio, revela signos de obstrucción

intestinal como asa dilatadas y niveles hidroaéreos.

Ecográficamente<sup>9, 10</sup> se manifiesta con el signo clásico en diana en una vista transversal y de pseudoriñon en una vista longitudinal.

La tomografía<sup>11, 12</sup> es el mejor examen de gabinete, el dato representativo es una imagen en diana o tiro al blanco (target sign), es decir un tumor de capas concéntricas de anillo de alta densidad (pared intestinal edematizada) y baja densidad (grasa mesentérica invaginada).

### **Caso clínico 1**

Paciente masculino de 53 años de edad que ingresa a la emergencia del hospital Abel Gilbert Pontón por presentar dolor de gran intensidad que al principio era tipo cólico y en aproximadamente 72 horas cambia a continuo, se acompaña de náusea y vómitos de tipo fecaloideo post-prandiales inmediatos, además ha presentado enterorragia en poca cantidad, disnea de moderados esfuerzo, oliguria.

**Al examen físico:** paciente pasivo forzado por dolor, con facie dolorosa, disneico, distensión abdominal; a la palpación de abdomen presenta dolor en todo el abdomen el cual se encuentra distendido; a la percusión timpanismo en todo el contorno abdominal; a la auscultación disminución de los ruidos hidroaéreos; se realiza tacto rectal y encontramos sangre roja rotulante gelatinosa.

**El examen de laboratorio** revela 16.000 leucocitos, hematocrito 46, creatinina de 2

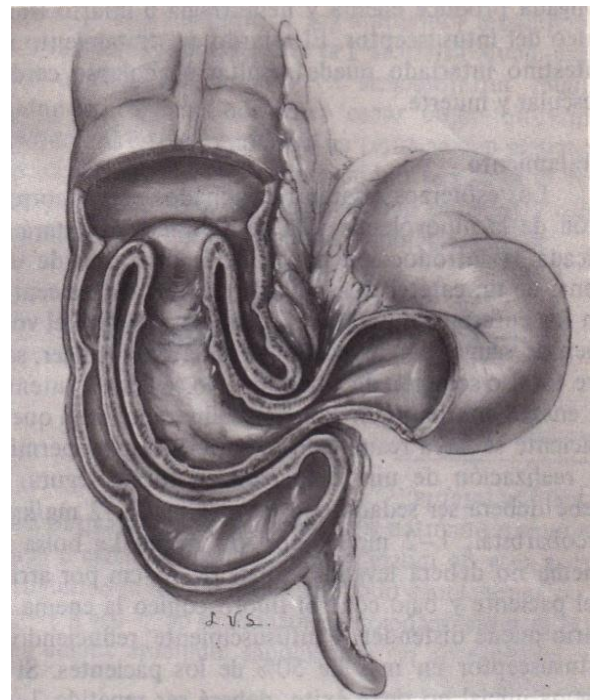
**La radiografía simple** de abdomen revela, edema de asas intestinal con niveles

hidroaéreos, signo de pilas de monedas, masa ocupativa en ciego.

**Figura 1** RX INTUSUSCEPCIÓN ILEOCÓLICA



**Figura 2** ESQUEMA DE INTUSUSCEPCIÓN ILEOCÓLICA



Fuente: *Elaborado por autor*

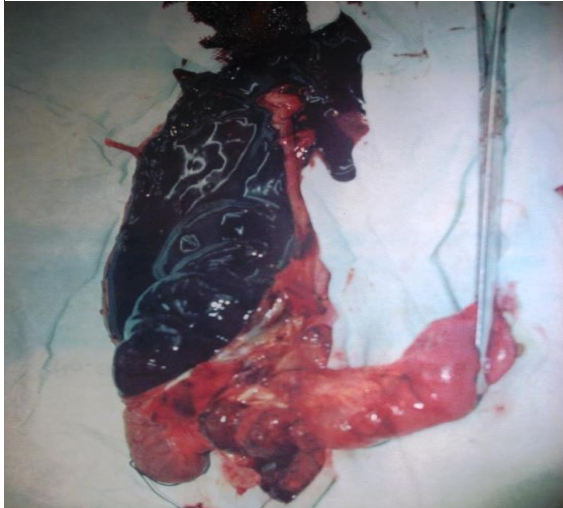


Esta obra está bajo una licencia internacional Creative Commons Atribución - No Comercial – Sin Derivadas 4.0. Los autores mantienen los derechos sobre los artículos y por tanto son libres de compartir, copiar, distribuir, ejecutar y comunicar públicamente la obra.



**Hallazgos quirúrgicos:** distensión de asas intestinales, líquido inflamatorio libre en cavidad e invaginación ileo-cólica con sangrado intra-luminal.

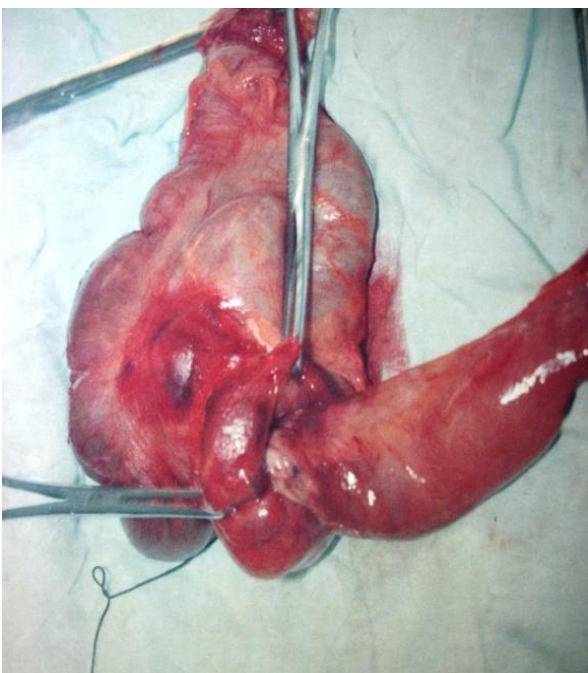
**Figura 3** SANGRADO INTRACOLICA, JALEA DE GROSELLA



*Fuente: Elaborado por autor*

**Cirugía realizada:** resección intestinal de íleo terminal y colon ascendente + ileotransverso-anastomosis termino-lateral.

**Figura 4** RESECCIÓN DE COLON ASCENDENTE, ÍLEO INVAGINADO



*Fuente: Elaborado por autor*

## **Caso clínico 2**

Paciente masculino de 34 años de edad que ingresa a la emergencia del Hospital Abel Gilbert Pontón por presentar dolor abdominal de gran intensidad tipo cólico, que se acompaña de náuseas y vómitos tipos biliosos post-prandiales inmediatos.

**Al examen físico:** paciente intranquilo activo electivo, facie dolorosa, con sonda nasogástrica por la cual sale líquido bilioso. Abdomen duro, distendido doloroso a la palpación profunda, se observa asa intestinal de lucha, a la percusión presenta timpanismo en toda su extensión y a la auscultación disminución del ruido hidroaéreos.

**El examen de laboratorio** revela: 24.000 leucocitos, hematocrito 38, creatinina 1.2

**La radiografía** de abdomen revela: edema de asas intestinal con nivel hidroaéreo, signo de pilas de monedas.

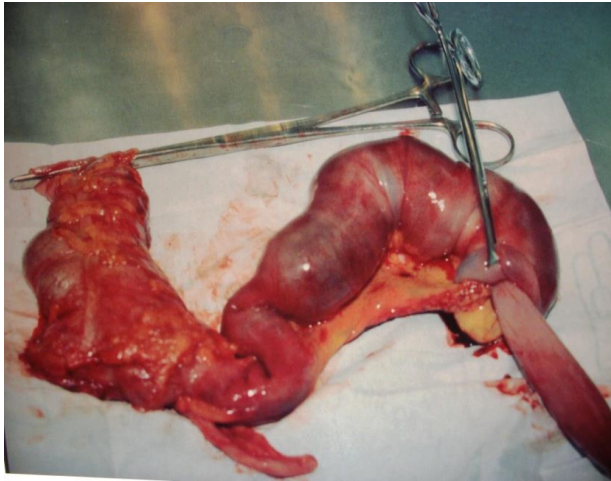
**Figura 5** RX. OBSTRUCCIÓN INTESTINAL, IMÁGENES PILAS DE MONEDAS



Esta obra está bajo una licencia internacional Creative Commons Atribución - No Comercial – Sin Derivadas 4.0. Los autores mantienen los derechos sobre los artículos y por tanto son libres de compartir, copiar, distribuir, ejecutar y comunicar públicamente la obra.

Fuente: Elaborado por autor

**Hallazgo quirúrgico:** asas intestinales distendidas, líquido inflamatorio libre en



cavidad e invaginación ileo-ileal.

Fuente: Elaborado por autor

**Cirugía realizada:** resección intestinal de íleo + anastomosis término-terminal de íleo.

## DISCUSIÓN

La invaginación intestinal es un proceso muy raro de encontrar en adultos<sup>13, 14</sup> (1% al 5% de las causas de obstrucción intestinal); en nuestra experiencia de siete años solo hemos encontrado dos casos que fueron diagnosticados durante el acto quirúrgico, sin encontrar causa física aparente, lo mismo que fue corroborado con el diagnóstico histopatológico, por lo que se los incluyo en el grupo de las casusas idiopáticas (10%).

Ambos pacientes ingresaron con síntomas claros de obstrucción intestinal sin un diagnóstico claro de la causa encontrada, lo que nos da a entender que el diagnóstico es

difícil de sospechar pero digno de ser tomado en cuenta en los futuros pacientes.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Chung D.- Intususcepción. Tratado de cirugía de Sabiston. 2013; 19 edición. Editorial Elsevier. Sección XIII. Capítulo 67. Pág. 1851.
2. Pineda-Navarro N.- Intususcepción en Adultos. Revista Cirugía Andaluza. 2014; Volumen 25, número 2.
3. Ríos-Cruz D.- Invaginación intestinal: Un Dilema Diagnostico en el Adulto. Caso y revisión. Revista. Cirugía y cirujanos. 2014; Vol. 82. Número 4. Pág. 1
4. Marín H.- Intususcepción ileo-colica en adulto como presentación de un linfoma no Hodgkin de intestino delgado. Revista Cubana de Cirugía. 2016; Número 55(3). Pag 2
5. Mendoza F. - Ileocolic intususception as a form of presentations of cecal carcinoma: report of a case and review of literature. Rev. JSM Clínica and Medical Imaging. 2016; numero 1. 1002
6. Suder-Castro L.- Pólipo hiperplásico gigante como causa de intususcepción colo-colica en adulto. Rev. De gastroenterología de México. 2016; Número 81 (2). Pág. 54.



Esta obra está bajo una licencia internacional Creative Commons Atribución - No Comercial – Sin Derivadas 4.0. Los autores mantienen los derechos sobre los artículos y por tanto son libres de compartir, copiar, distribuir, ejecutar y comunicar públicamente la obra.

7. Molina-Martin A.- Hallazgos radiológicos en ecografía y tomografía computada multidetector de 64 canales de una invaginación colo-colica secundaria a lipoma. Revista argentina de radiología. 2014; .numero 78 (4). Pág. 223.
8. Calero P.- Excepcional causa de intususcepción en adulto: Bezoar intestinal. Revista de gastroenterología de México. 2014; Numero 79 (2). Pág. 145.
9. Rodgers P.- Intususcepción. Ultrasonido clínico de paúl Allan. 2014; Tercera edición. Editorial Amolca. Tomo I, cap. 19, pág. 384.
10. Rivas R.- Diagnóstico Ultrasonográfico de intususcepción por divertículo de meckel en adulto. Revista da sociedades brasileira de ultrasonografia. 2016; Pág. 45. Número 21.
11. Villalba A.- Intususcepción intestinal en adulto.- Poster S-1062. 2014; Sociedad española de radiología médica.
12. Alvaay P.- Invaginaciones intestinales en adultos: La Visión del Radiólogo. Acta de Gastroenterología Latinoamericana. 2015; Numero 45 (4). Pág. 323.
13. Correa-Neto I. - Colonic Intussusceptions in Adult: Report of two clinical presentations. imedPub journals. 2016; Volumen 2. Número 1.
14. Franco-Herrera R.- Invaginación intestinal en el adulto. Una causa infrecuente de obstrucción mecánica. Rev. de gastroenterología de México, 2012; Numero 77 (3). Pág. 153.
15. Ganesh Pai K.- Surgeries of small bowel..Resección en intususcepción. SRB s. Surgical operations, text and atlas. One Editions Jaypee brothers medical publishers. New delhi. 2014; Capitulo 21. Página 698.
16. Bumashny E.- Abdomen Agudo Quirúrgico: Intususcepción. Cirugía, fundamentos para las prácticas clínico-quirúrgicas. 2014; Giménez M. editorial panamericana. Parte XI. Cap. 66. Página 736,
17. Defelitto J.- Abdomen agudo quirúrgico: Íleo mecánico con estrangulación. Cirugía base clínica y terapéutica. U universidad nacional de la Plata. 2012; 1 Edición. Parte VIII, número 1. Página 887.

