

Universidad Católica Santiago de Guayaquil

Proyecto Final de Investigación para obtención del título de Médico

“Morbilidad de la Cirugía Abdominal en el área de Emergencia del Hospital Luis Vernaza de Guayaquil durante los meses de Abril a Junio del 2009”

Autores

**Daniel Calero Mieles
Roberto Correa Bravo
Daniel Loo Garcia**

Co-Autores

**Dr. Max Coronel Intriago
Dr. Galo Defilippi Correa**

Morbilidad de la Cirugía Abdominal en el área de Emergencia del Hospital Luis Vernaza de Guayaquil durante los meses de Abril a Junio del 2009

Max Coronel Intriago * - Galo Defilippi Correa * - Roberto Correa Bravo – Daniel Calero Mieles – Daniel Loor García

***MAX CORONEL INTRIAGO**

Cirujano Digestivo Especializado en el Hospital de La Raza, Mexico DF
Jefe de la Sala San Aurelio de Cirugía General del Hospital Luis Vernaza de Guayaquil
Catedrático de la Universidad Católica Santiago de Guayaquil

***GALO DEFILIPPI CORREA**

Cirujano ColoProctologo Hospital das Clinicas Sao Paulo, Brasil
Medico de la Sala San Aurelio de Cirugía General del Hospital Luis Vernaza de Guayaquil
Ayudante de Cátedra de la Universidad Católica Santiago de Guayaquil

RESUMEN:

Antecedente: Debido al aumento de cirugías abdominales y a la rapidez con las que deben ser diagnosticadas y operados a los pacientes que ingresan por el servicio de emergencia del Hospital Luis Vernaza, se ha encontrado que muchas presentan complicaciones después de la cirugía, prolongando su estadía y recuperación.

Objetivos: Determinar la morbilidad de las cirugías abdominales de los pacientes intervenidos en el Área de Emergencia del Hospital Luis Vernaza de Guayaquil

Materiales y métodos: Comprende el estudio de una serie de casos, observacional y longitudinal, que se realizará a todos los pacientes sometidos a cirugías abdominales durante un periodo de tres meses, comprendido desde el 1 de Abril hasta el 30 de Junio del 2009

Resultados: Se estudiaron a 180 pacientes; 73 mujeres (40%) y 107 hombres (60%) que cumplían con los criterios de inclusión, y que fueron intervenidos de emergencia por presentar apendicitis (23.89%), colecistitis (35%), hernias incarceradas (11.67%) y traumas (29.4%). En 80 pacientes (44.4%), se encontraron complicaciones post-quirúrgicas destacando en 17 pacientes (21%), seroma de pared; 16 pacientes (20%) con fistula biliar y 16 pacientes (20%), infección en la herida quirúrgica.

Conclusiones: Muchas complicaciones post operatoria, pueden ser prevenidas a través de la rigurosa evaluación pre-operatoria, exámenes complementarios una correcta técnica quirúrgica y un cuidadoso seguimiento, junto con la educación de los pacientes al explicarlos todos los riesgos postquirúrgicos.

PALABRAS CLAVES: Cirugía, abdominal, complicaciones.

ABSTRACT:

Background: Because of the increase in abdominal emergency surgery and the rapidity of diagnosis and surgical procedure that patients should receive in the emergency area of the Luis Vernaza Hospital, it has been found that lot of patients have complications after the surgery extending their recovery day and discharge.

Objective: Establish the mobility of the abdominal surgery in patients treated in the emergency area of Luis Vernaza Hospital.

Material and methods: the study is an observational and longitudinal series of cases, performed from April to June 2009, in all patients who were operated of abdominal surgery.

Results: this study consists 180 patients; 73 women (40%) and 107 men (60%) whose cases qualified all inclusion criteria. They were operated in emergency for appendicitis (23.89%), colecistitis (35%), incarcerated hernias (11%) and traumas (29%). In 80 patients (44%) we found complications after surgery; 17 (21%) abdominal wall seroma, 16 (20%) biliary fistula, 16 (20%) wound infection, 8 (10%) abdominal wall hematoma, 7 (8,7%) wall abscess, 7 suture dehiscence and 7 enterocutaneous fistula.

Conclusions: Many complications after surgery can be prevented through complete presurgical evaluation, radiologic exams, good surgical technique and careful follow-up care. Good communication with the patient and the family are important because they have to be informed about all risks of the surgery and post-op care they will need to give.

KEY WORDS: Abdominal, surgery, complications,

INTRODUCCIÓN:

Las cirugías abdominales en el servicio de emergencia del Hospital Luis Vernaza han aumentado durante los últimos años como consecuencias al incremento de accidentes de tránsito, violencia social, mala praxis médica de otros centros hospitalarios y patologías relacionadas con el estilo de vida, así como al descuido de los pacientes posterior a su alta. Si bien es cierto, que los procedimientos de atención han mejorado debido al constante avance en los métodos de diagnósticos, aún podemos encontrar complicaciones postquirúrgicas que alteran la morbi-mortalidad del paciente. [2-3].

Las causas que provocan estas complicaciones dependen: del paciente, del ambiente en que se desarrolla el acto quirúrgico y del cirujano [13]. Entre los factores que predisponen a complicar al paciente encontramos: la edad, tipo de masa corporal, enfermedades concomitantes como diabetes, quemaduras y antecedentes quirúrgicos [7-11-13]. El tiempo quirúrgico, en un quirófano determinado para cierto tipo de cirugías, con una correcta asepsia, técnica quirúrgica y un cirujano de experiencia son factores importantes que en un correcto equilibrio lograría una cirugía sin contaminaciones ni complicaciones. [8-13]. Estos parámetros no se cumplen puesto que son los médicos residentes los que operan y los quirófanos son usados de manera continua (después de previa asepsia) de cada cirugía, por tanto este equilibrio se rompe fácilmente a diario.

Por esta razón, decidimos investigar cuales son las complicaciones más frecuentes en cirugías abdominales de emergencia a los pacientes atendidos en el Área de Emergencias del Hospital Luis Vernaza de la ciudad de Guayaquil, para lo cual durante los meses de abril, mayo y junio del 2009, realizamos un estudio longitudinal, observacional y descriptivo con el fin de determinar cuáles son las más comunes, sus causas y formas de prevenirlas para beneficio del paciente, del médico y del hospital que brinda el servicio.

MATERIAL Y MÉTODO:

El presente trabajo de investigación se define como una serie de casos, observacional y longitudinal que se realizó en el Hospital Luis Vernaza de la ciudad de Guayaquil durante un periodo de tres meses, comprendido desde el uno de Abril hasta el 30 de Junio del 2009. Para el estudio se seleccionaron a los pacientes intervenidos en el área de Emergencia del Hospital Luis Vernaza por patología abdominal quirúrgica entre las cuales se incluyen: colecistitis aguda, apendicitis aguda, trauma abdominal cerrado o abierto y hernias encanceradas que realizaron su estadía postquirúrgica en las salas de: UCI (Unidad de Cuidado Intensivo), San Miguel, Santa Teresa, San Aurelio y Santa Cecilia.

El diseño del estudio con fines de evitar el sesgo de las muestras, no realizará ninguna manipulación de variables, y para ello se considerará únicamente los datos obtenidos de los expedientes clínicos de los pacientes que fueron atendidos en el Servicio de Emergencia y realizaron su estadía postoperatoria en las salas antes mencionadas, y hasta que el Medico tratante prescriba su alta respectiva; así mismo se consideraron los datos de filiación del paciente, diagnostico de ingreso, sus antecedentes quirúrgicos y patológicos; además el procedimiento quirúrgico y las complicaciones post quirúrgicas; siempre y cuando cumplan tanto los criterios de inclusión y de exclusión del estudio.

Los criterios de inclusión del estudio serán aquellos expedientes de los pacientes que: 1) Se hayan atendido en el Servicio de Emergencia del Hospital Luis Vernaza de Guayaquil durante los meses de Abril a Junio del 2009, siendo hombres y mujeres a partir de los 18 años; 2) Se hayan intervenido por una cirugía abdominal; 3) Se hayan realizado la estadía post quirúrgica en las siguientes Salas de Cirugía: UCI (Unidad de Cuidado Intensivo), Sala San Aurelio, San Miguel, Santa Cecilia y Santa Teresa del Hospital Luis Vernaza de Guayaquil, durante los meses de Abril a Junio del 2009 [11]; 4) Hayan firmado el Consentimiento Informado para someterse a la cirugía ; 5) Los pacientes cuyas

complicaciones post cirugía abdominal sean: Infección de Herida Quirúrgica, Dehiscencias de sutura, Fistulas(Biliares y Entéricas), Abscesos(Intra Abdominales y de Pared), Seromas y Hematoma del sitio quirúrgico.

Los criterios de exclusión incluyen: 1) Pacientes que hayan ingresado al área de Emergencia del Hospital Luis Vernaza con diagnóstico de patología abdominal quirúrgica previamente manipulados en otra Institución Médica 2) Pacientes con patología quirúrgica ginecología que mostraron en el postoperatorio alguna complicación postquirúrgica abdominal.

El protocolo a seguir será: primero se obtendrá la aprobación por parte del Jefe de Emergencia, Jefe de la Unidad de Cuidados Intensivos, Jefe de Salas de Cirugía del Hospital Luis Vernaza de la ciudad de Guayaquil, de las siguientes salas: San Aurelio, Santa Elena, Santa Cecilia, San Miguel. Luego de la autorización del Director Técnico, de Docencia y Ética Médica del Hospital en estudio, se analizarán los datos de los expedientes de pacientes sometidos a la Cirugía Abdominal en el periodo analizado (abril a junio 2009). Se identificarán todos los requerimientos sean estos criterios de inclusión y de exclusión y se clasificará de acuerdo a las siguientes variables:

1) Grupo demográfico: En sexo (masculino o femenino) realizado por simple inspección, el grupo etario (que será dividido en lapsos de 10 años): menores de 20, entre 20-29, entre 30-39, entre 40-49, entre 50-59, entre 60-69 y mayores de 70),

2) Evaluación Pre Quirúrgica donde se incluirá: Diagnóstico Pre quirúrgico (apendicitis, colecistitis, hernia incarcerada, trauma penetrante y/o cerrado de abdomen(herida por arma blanca, herida por arma de fuego, accidente de tránsito, otros) [1-2-3-4-5-6-7-8-9-10-12-13-14-15] Tiempo Pre Quirúrgico: Refiriéndose al tiempo desde el Diagnóstico del paciente hasta el momento de la Intervención Quirúrgica que se va a estimar en: 30m – 1h inmediato 1h-1h30 mediano 1h30 o más tardío. [9],

3) Antecedentes Personales: quirúrgicos (refiriéndose a patologías quirúrgicas previas abdominales tales como colecistectomía ya sea técnica laparoscópica o abierta, laparotomía exploratoria, herniorrafias o apendicectomía) y patológicos (diabetes mellitus, coagulopatía, hipertensión arterial, obesidad, déficit nutricional).

4) Procedimiento Quirúrgico: agrupados en a) APENDICECTOMIA, b) COLECITECTOMIA ABIERTA c) HERNIORRAFIAS d) LAPAROTOMIA EXPLORATORIA.

5) Rango de Médico Cirujano: Donde se agruparan por Residentes (I – II – II – IV) o Medico Tratante[1-2-3-4-5-6-7-8-9-10-12-13-14-15]

6) Complicaciones Post Quirúrgicas: Infección de Herida Quirúrgica, Dehiscencias de sutura, Fistulas(Biliares y Entéricas), Abscesos(Intra Abdominales y de Pared), Seromas y Hematomas [1-2-3-4-5-6-7-8-9-10-12-13-14-15]

7) Estadía Hospitalaria: donde se encasillaran por: a) día de ingreso b) área de derivación post quirúrgica c) Días de estadía post operatoria en sala.

ANÁLISIS ESTADÍSTICO:

Se realizó la división de los datos utilizando principalmente las medidas de tendencia central y la representación gráfica. Finalmente se procedió a analizar cada característica con la siguiente premisa: ¿Cuál fue la mayor frecuencia de las variables en el estudio de los pacientes quienes fueron intervenidos a cirugías abdominales de emergencia? Los datos fueron procesados en una hoja de cálculo, utilizando Microsoft Excel 2007.

RESULTADOS:

En los meses comprendidos de Abril a Junio del 2009 fueron sometidos a cirugía abdominal en el Área de Emergencia del Hospital Luis Vernaza, 180 pacientes, los mismos que cumplieron los criterios de inclusión para el estudio en progreso, de los cuales 80 pacientes sufrieron complicaciones post-quirúrgicas, equivalentes al 44,44% y 100 pacientes no sufrieron complicaciones post-quirúrgicas, equivalentes al 55,55%; lo cual coincide con la literatura consultada, la cual refiere que la mayoría de las complicaciones ocurren en el post-quirúrgico [1]

Datos Demográficos: Los resultados obtenidos en los datos de filiación se pueden observar en la **figura 1**. Estos muestran que se incluyeron 180 pacientes dividiendo rango de 10 años encontrando que los pacientes menores de 20 años fueron 5 pacientes equivalentes 2,77% como el de menor porcentaje y los de mayor porcentaje fueron los comprendidos entre 20 -29 años con 29 pacientes, equivalentes al 21,6%. Los pacientes entre 40 -49 años son 49, equivalentes al 27,2% del total de la muestra que cumplieron los criterios de inclusión para el estudio.

De estos pacientes 73 fueron de sexo femenino equivalentes al 40,5% y 107 pacientes de sexo masculino equivalentes al 59,4% del total de los pacientes ingresados en el estudio

Evaluación Pre-Quirúrgica: En esta variable hemos incluido: Diagnostico Pre-Quirúrgico: Los resultados obtenidos se los muestra en la **figura 2**, en los que se encontraron: pacientes con apendicitis en un total de 43, equivalentes a 23,8%; pacientes con colecistitis en un total de 63, equivalentes a 35%; pacientes con hernia inguinal incarcerada 14, equivalentes al 7,77%; pacientes con hernia umbilical incarcerada 7, equivalentes al 3,8%; pacientes con Trauma cerrado de abdomen 34, equivalentes al 18,8%; pacientes con trauma por herida de arma blanca 10, equivalentes al 5,56%; y pacientes con trauma abierto de abdomen causada por arma de fuego 9, equivalentes al 5%.

Podemos notar la gran cantidad de ingresos de pacientes a Emergencia por traumatismos de abdomen ya sean causada por arma de fuego o cerrados que ocurren principalmente por accidentes de tránsito, estos fueron un total de 53 pacientes, equivalentes al 29,36%. Este tipo de pacientes ocupan el segundo lugar en ingresos, siendo el primer lugar el ingresos de pacientes con Diagnostico de colecistitis 63, equivalentes al 35% del total de pacientes.

Tiempo Pre-Quirúrgico: Los resultados obtenidos lo observamos en la **figura 3**; en ellos se muestran que el tiempo que demoran los cirujanos de Emergencia entre Diagnosticar a los pacientes y someterlos a la intervención quirúrgica son altos, contribuyendo a la formación de complicaciones post-quirúrgicas. Estos fueron divididos en función del tiempo en tres grupos: Inmediato entre 30m – 1h, se atendieron 19 pacientes, equivalentes al 10,6%; Mediato entre 1h-1h30, se atendieron 30 pacientes, equivalentes al 16,67%; Tardío entre 1h30 o más, se atendieron 131 pacientes, equivalentes al 72,78% del total de los pacientes

Antecedentes Personales: Los resultados obtenidos lo observamos en la **figura 4**. Aquí se muestran que la mayoría de los pacientes que fueron intervenidos en cirugía abdominal no presentaban antecedentes patológicos ni quirúrgicos; se atendieron a 67 pacientes, equivalentes al 37,22%. También se atendieron a 41 pacientes con HTA, equivalentes al 22,78% y a 34 pacientes con DM, equivalentes al 18,89% del total de pacientes del estudio. Respecto a los pacientes con antecedentes quirúrgicos previos, se atendieron a 21 pacientes con apendicetomía previa, equivalentes al 11,67%; y a 3 pacientes con colecistectomías previas, equivalentes al 1,67% del total de los pacientes que ingresaron en el estudio.

Procedimientos Quirúrgicos: Pacientes sometidos a apendicectomía 23, equivalentes al 23,89%; pacientes sometidos a colecistectomía 63, equivalentes al 35%; pacientes sometidos a herniorrafia 21, equivalentes al 11,67%; pacientes sometidos a laparotomía exploratoria por los diferentes

traumas y procesos abdominales severos 53, equivalentes al 29,44% del total de pacientes que ingresaron al estudio.

Rango de Médico Cirujano: Los resultados obtenidos se muestran en la **figura 5**. Básicamente se demuestra la relación entre el rango del cirujano que realizó la intervención quirúrgica y la complicación post-quirúrgica que mostró el paciente. Los resultados corresponden al Hospital Luis Vernaza entre los meses de abril a junio 2009 y fueron los siguientes: El residente de cirugía nivel 3 (R3), realizó 85 intervenciones de los cuales, 49 pacientes sufrieron complicaciones lo cual equivale al 61,25%. El residente de cirugía nivel 2 (R2), realizó 58 intervenciones quirúrgicas de los cuales, 25 sufrieron complicaciones equivalente al 31,25%. El residente de cirugía nivel 1 (R1) realizó 32 intervenciones de los cuales, 1 sufrió complicación quirúrgica, lo cual equivale al 1,25% de los pacientes que sufrieron complicaciones post-quirúrgicas.

Complicaciones Pos-Quirúrgicas: Los resultados Obtenidos se muestran en la **figura 6**. Aquí se demuestra que la complicaciones quirúrgicas que se mostraron en orden de frecuencia fueron: Fístula biliar 16 pacientes, equivalente a 8,89%; Infección de herida quirúrgica 16 pacientes, equivalente al 8,89%; hematoma de pared 8 pacientes, equivalente al 4,44%; fístula entérica 7 pacientes, equivalente al 3,89%; dehiscencia de sutura 7 pacientes, equivalentes al 3,89%; abscesos de pared 7 pacientes, equivalente al 3,89%; abscesos de Intra-Abdominales 2 pacientes, equivalente 1,11%. Los pacientes que no sufrieron complicaciones fueron 100 , equivalentes al 55,56% del total de pacientes en estudio.

Edad de Pacientes

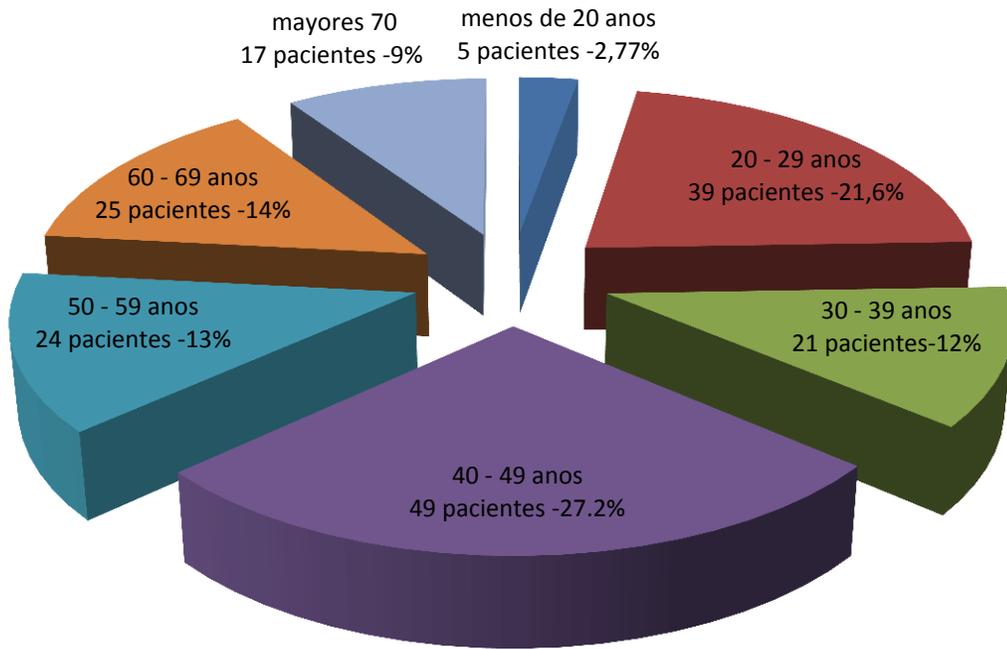


Figura 1

Diagnostico Pre-Quirurgico

- Apendicitis
- Colecistitis
- Hernia inguinal incarcerada
- Hernia umbilical incarcerada
- Trauma cerrado abdomen
- Trauma por arma blanca
- Trauma por arma de fuego

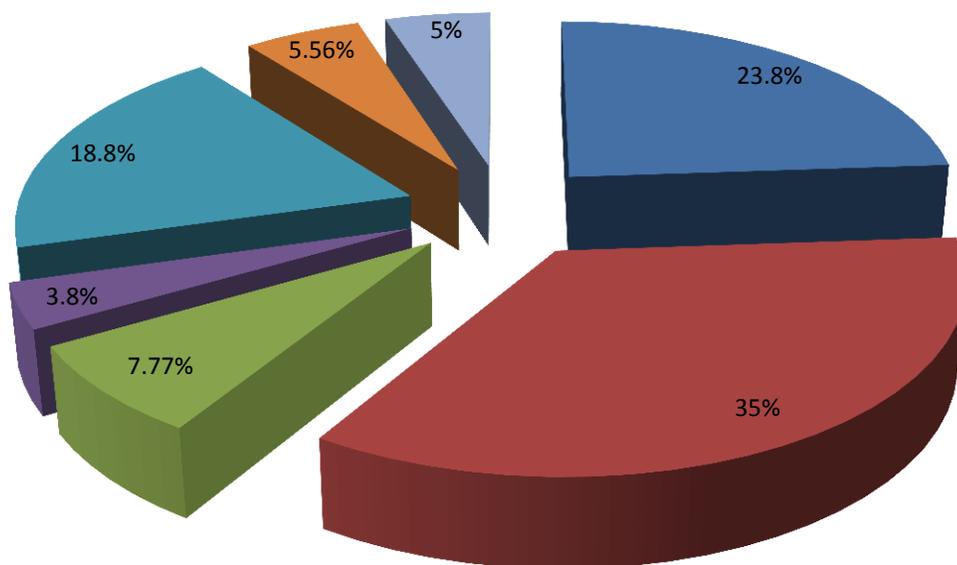


Figura 2

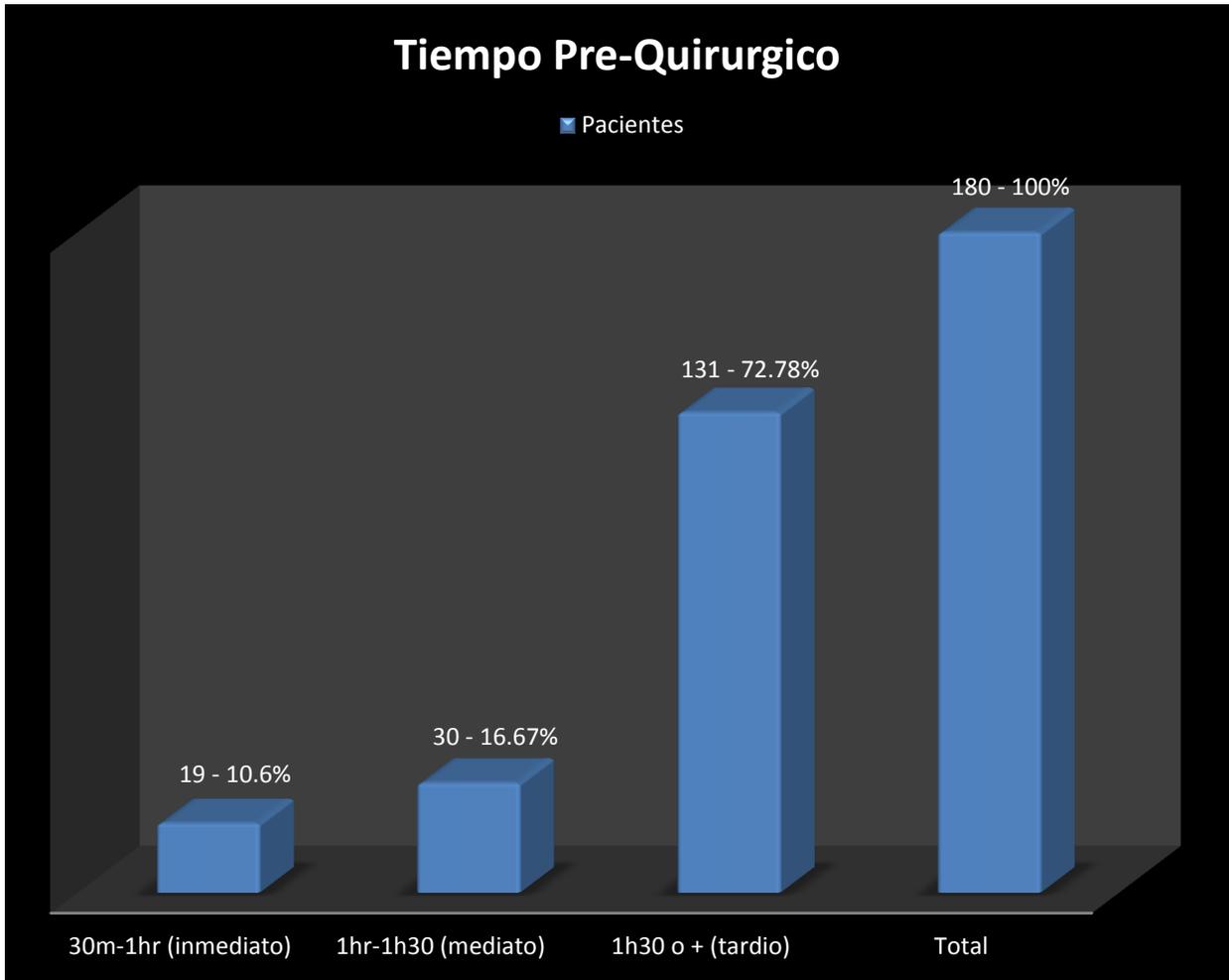


Figura 3

Antecedentes Patologicos y no Patologicos

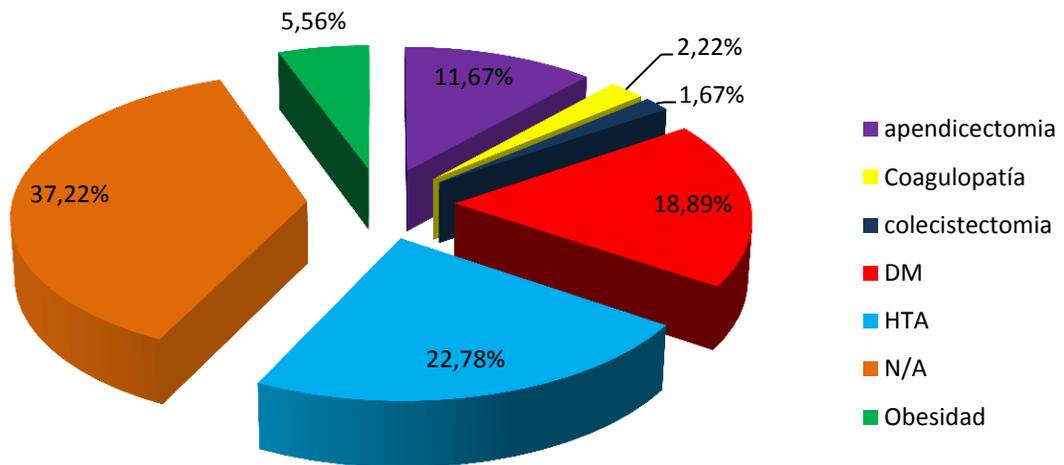


Figura 4

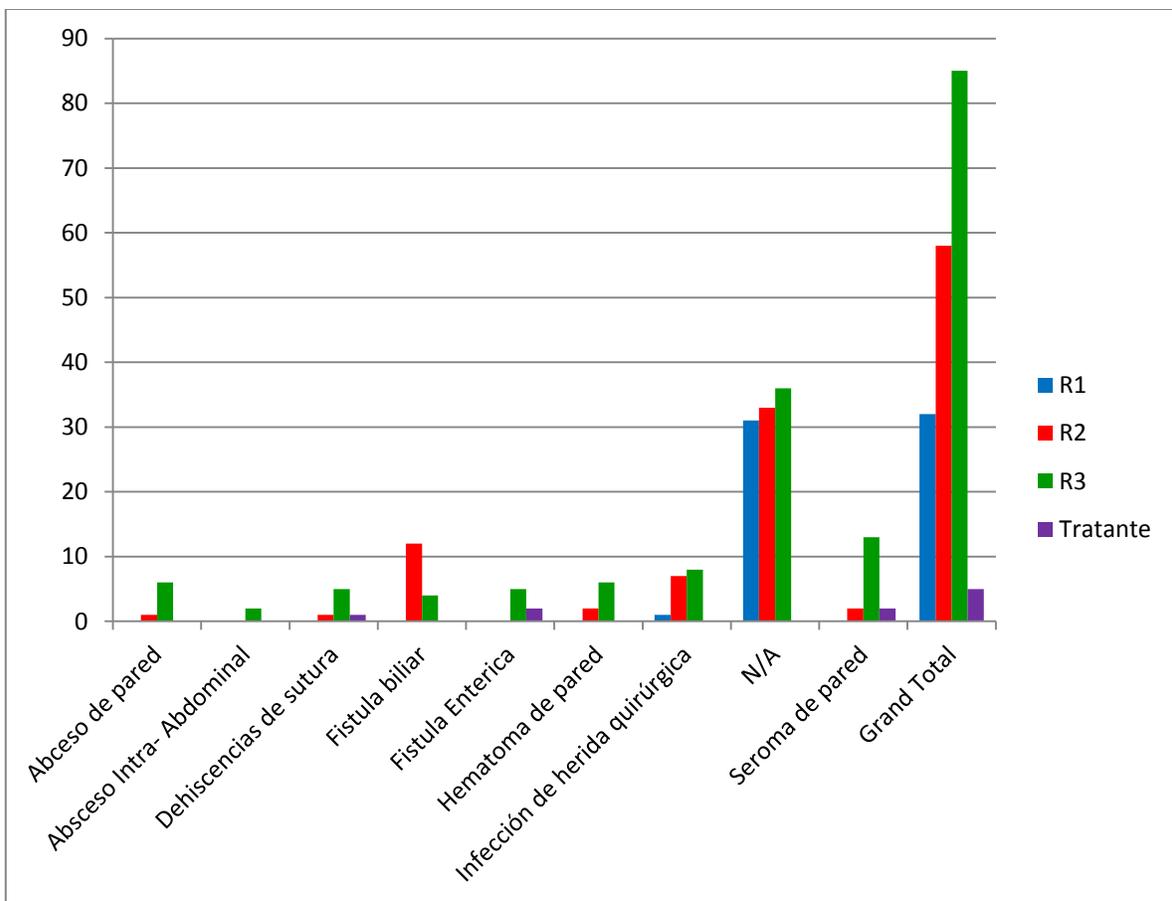


Figura 5

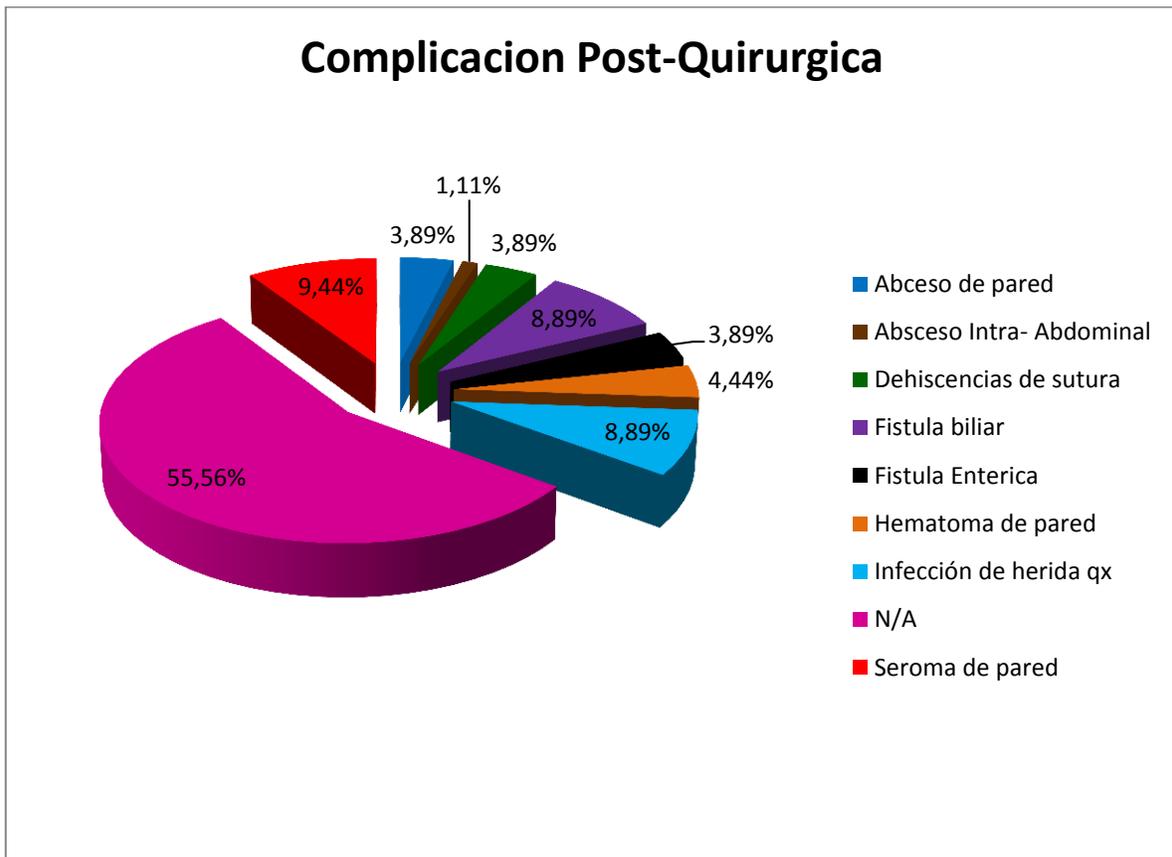


Figura 6

DISCUSIÓN:

Las complicaciones post-operatorias de la cirugía abdominal durante los últimos años ha ocupado un lugar importante dentro del cuidado intrahospitalario [1-2], y aunque son muy pocos los estudios realizados sobre tales patologías, en literatura médica es un hecho muy delicado exponerlo, porque en las complicaciones post quirúrgicas, deja duda la correcta intervención y los correctos preparativos pre quirúrgicos optados por el cirujano, según lo expresa Durón [16-17]. De la misma manera en nuestro medio, los datos estadísticos respecto de las complicaciones posquirúrgica son escasas y no son descritas como una de las causas de morbi-mortalidad en la población, que llevan al paciente a ser re intervenido quirúrgicamente [21].

La infección del sitio y la herida quirúrgica y la dehiscencia tisular son complicaciones post-operatoria bien conocidas en cirugía Gastrointestinal. La infección ocurre frecuentemente entre el 5 y 10% de los casos. La ruptura de la pared abdominal ocurre en el 1 % de los casos, sin embargo tiene una alta mortalidad que va del 15 al 45% [18-19]. La severidad de estas complicaciones, hace necesario en la mayoría de los casos, el cuidado de la herida local y el uso de antibióticos hasta llegar a la posibilidad de una nueva intervención quirúrgica [8].

Es de destacar la fuerte asociación existente entre las complicaciones post-quirúrgicas y los antecedentes patológicos de los pacientes a ser intervenidos, tales como la edad, factores nutricionales, genero, estilo de vida y la morbilidad existente dentro de la patogénesis de estas complicaciones [16]; llegando a ser un factor predictivo de suma importancia para establecer la presencia de una futura complicación y prolongando así la estadía hospitalaria y el costo del cuidado

[22]. Esto determina la necesidad de una excelente Historia Clínica, que debe ser realizada por personal calificado en las salas de Emergencia.

La técnica, pericia y experiencia del cirujano juegan también un rol importante en el desarrollo de este tipo de patologías puesto que en él está la decisión de la técnica quirúrgica a realizar, la misma que debe de estar acorde con la situación clínica del paciente [23]. Esto permitirá prever algún tipo de complicación, dejando las recomendaciones necesarias a seguir durante su estadía post-quirúrgica para que estas no sucedan. De allí la necesidad de cirujanos de experiencia en la sala de emergencia a fin de que puedan transmitir sus conocimientos a los médicos cirujanos que empiezan su especialidad.

Con un correcto equilibrio entre las medidas pre-quirúrgicas, (correcta y completa valoración del paciente); intra-quirúrgicas (técnica quirúrgica empleada, cirujano, tiempo quirúrgico); post-quirúrgicas (cuidados de enfermería, valoración sistémica diaria por el médico cirujano), las complicaciones post-quirúrgicas se presentarían en menor frecuencia disminuyendo los índices de morbi-mortalidad en los centros hospitalarios [24-25].

De nuestro estudio, podemos anotar que las complicaciones quirúrgicas encontradas en el Hospital Luis Vernaza presentarían un porcentaje relativamente elevada, pero comparadas con las premisas anotadas anteriormente que son las que rigen la estadística mundial, podemos manifestar que están dentro de esos parámetros establecidos, tales son los casos de infección de herida quirúrgica, dehiscencia tisular, entre otros. En cuanto a la población estudiada, muchos presentan antecedentes de importancia, que relacionados con el incremento de la edad de los pacientes, aumentan la posibilidad de tener más complicaciones. Con relación a la pericia médica se encontró que a mayor rango del médico residente, mayor es el porcentaje de complicaciones, debido al hecho a que el médico residente de mayor rango opera más veces y lo hace en cirugías más complejas, respecto al médico residente que recién empieza su postgrado.

En función de todo lo descrito anteriormente, podemos concluir que las complicaciones post-quirúrgicas de la cirugía abdominal, pueden presentarse u ocurrir con la misma frecuencia que en cualquier cirugía realizadas en las diferentes especialidades, en función de las variables descritas que ponen en riesgo o no, toda intervención quirúrgica.

Muchas complicaciones posoperatoria, pueden ser prevenidas a través de la rigurosa evaluación pre-operatoria, exámenes complementarios una correcta técnica quirúrgica y un cuidadoso seguimiento. La buena comunicación y relación con el paciente y/o familiar son importantes, ya que ellos deben ser informados de todos los riesgos posibles y ser advertidos de lo que se espera en el periodo post-operatorio. Así mismo, la instrucción al paciente sobre la necesidad de apoyar al médico en el cumplimiento de las prescripciones dadas y las consecuencias que tendrá por no aplicarlas o seguirlas.

BIBLIOGRAFÍA:

[1] Masood Jawa¹, Zubia Masood, Post-operative Complications in a General Surgical Ward of a Teaching Hospital. Pakistan Journal of medical science, volumen 22, Abril 2006.

[2] Antonio Albarracín Marín-Blazquez, Complicaciones Postoperatorias y su Profilaxis. España; Temario básico de cirugía general 2005. Disponible desde:

[3] Rojas Hilario Richard. Laparotomía exploratoria en Emergencia del Hospital Militar Central 1980 -2001. Perú; biblioteca.net 2004. Disponible desde:
http://biblioteca.universia.net/html_bura/ficha/params/id/28674.html

[4]: Dr. Benigno J Gallego Díaz, Dr. Jesús M. Gómez Triana,. Traumatismo abdominal quirúrgico. Gaceta Médica Espirituana 2007; 9(1). Disponible desde

[5] Mehmet Uludag, Gürkan Yetkin. Effects of additional intra-abdominal organ injuries in patients with penetrating small bowel trauma on morbidity and mortality. Turkish Journal of Trauma & Emergency Surgery, Ulus Travma Acil Cerrahi Derg 2009;15(1):45-51

[6] Drs. Carlos García C, Tomás Borda N. Bilirragia y fístula biliar posthepatectomía. Chile: Rev. Chilena de Cirugía. Vol 57, Febrero 2005; p. 45 - 51

[7] Mario Pescatori & Giovanni Milito & Marina Fiorino. Complications and reinterventions after surgery for obstructed defecation. Int J Colorectal 2009.

[8] Townsend C, Beauchamp R.D, Evers B.M, Mattox, K. Complicaciones quirúrgicas. Sabinston 17^{ma} edición. Elsevier 2008. Pág. 297-326.

[9] Seymour L. incisiones, cierres y manejo de la herida en el abdomen. Schwartz, 11^{ma} edición. Maingot; 2008, cap. 4; Pág. 91-99.

[10] Vega J. Tratado de cirugía general. 2da edición. Manual moderno; 2009. Pág. 1204-1214.

[11] Kasper D, Fauci A, Longo. Abdomen agudo. Principios de Medicina Interna 16^{ma} edición. Mc Graw-Hill; 2006; capítulo 226. Pág. 1584-1595.

[12] Miguel Torres Morera, Federico Aguar Olba. Cuidados del paciente tras cirugía digestiva, renal y endócrina. Tratado de cuidados críticos y emergencia. Mexico: Arán ediciones; 2002. p. 1244 – 1274

[13] Alonso I Tarres, Francisco Alvarez Lerma . Complicaciones Infecciosas En El Postoperatorio De Cirugía Abdominal. Madrid ; Ediciones Ergon, 2000.

[14]Castillo E, Ruiz F, Ruiz S, Rucabado L. Atención al post operatorio y sus complicaciones. Cirugest; 2000. Disponible en:

[15] Alejandro Antonio Tardencilla Gutiérrez. Factores de riesgo asociados a Complicaciones Post Quirúrgicas más frecuentes en el Servicio de Cirugía General, Hospital Escuela "Dr Roberto Calderón Gutiérrez". Managua; Universidad Nacional Autónoma De Nicaragua Facultad De Ciencias Medicas Hospital Escuela "Dr Roberto Calderon Gutierrez 2002.

[16] Atención inicial del paciente politraumatizado valoración y resucitación. Plan Andaluz de urgencias y emergencias. Febrero 2009.

[17] Milorad Paunovic, Predictors of postoperative complications in gastrointestinal surgery. Acta médica medianae; vol. 47; 2008.

[18] *Dr. Patricio Sánchez-Fernández,* Acad. Dr. Juan Mier y Díaz.* Factores de riesgo para dehiscencia de herida quirúrgica. México; Cir ciruj ,vol. 65; Septiembre 2000; págs. 198 – 203.

[19] Daniel Edgardo Wainstein, Fístulas enterocutáneas postoperatorias de alto flujo .Argentina; Universidad de Buenos Aires 2008.

[20] Cristina Rey Valcárcel, Fernando Turégano Fuentes, Lesiones gastrointestinales y mesentéricas en el paciente politraumatizado: incidencia, demora diagnóstica y pronóstico. Cirugía española Vol. 86; Julio 2009.

[21] Carlos Enrique Honorio-Horna, Juan Díaz-Plasencia, Factores de riesgo de Morbilidad y Mortalidad en pacientes con Perforación Tífica Ileal. Revista de gastroenterología ISSN 1022 – 5129; 2006.

[22] Medina Franco Heriberto, Predictores evolución quirúrgica adversa de pacientes con obstrucciónintestinal maligna. Revista de Investigación clínica 60(3) : 212-216; 2008

[23] Shaheen N, Hansen R, Morgan D, Gangarosa L, Ringel Y, Thiny M, et al. The burden of gastrointestinal and liver diseases, 2006. Am J Gastroenterol. 2006;101:2128–38.

[24] Kamal M.F. Itani, Mary T. Hawn, Ronald F. Martin, et al. Avances en la reparación de las hernias de la pared abdominal, 2008. Clínicas Quirúrgicas de Norteamérica 2008 Vol. 88; Numero 1

[25] Turnage R, Li B, Mc Donald J. Pared Abdominal, Ombligo, Peritoneo, Mesenterios, Epiplones y Retroperitoneo. En Tratado de Cirugía Sabiston. Vol II. 17a Edición. Editorial Elsevier 2006. Pag 1171-1197

