



**UNIVERSIDAD NACIONAL
“PEDRO RUIZ GALLO”**



FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

**CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS, CLÍNICAS Y
QUIRÚRGICAS DE PACIENTES SOMETIDOS A
RELAPAROTOMÍA, EN EL HOSPITAL BASE
ALMANZOR AGUINAGA ASENJO DE CHICLAYO
2014-2016**

TESIS

**PARA OPTAR EL TÍTULO DE
MÉDICO CIRUJANO**

AUTORES:

BACH. JHEAN GABRIEL GONZÁLES YOVERA

BACH. PEDRO DANIEL DÍAZ SARASA

LAMBAYEQUE, MARZO DEL 2017



**UNIVERSIDAD NACIONAL
“PEDRO RUIZ GALLO”**



FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

**CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS, CLÍNICAS Y
QUIRÚRGICAS DE PACIENTES SOMETIDOS A
RELAPAROTOMÍA, EN EL HOSPITAL BASE
ALMANZOR AGUINAGA ASENJO DE CHICLAYO
2014-2016**

TESIS

**PARA OPTAR EL TÍTULO DE
MÉDICO CIRUJANO**

**BACH. GONZÁLES YOYERA JHEAN GABRIEL
AUTOR**

**BACH. DÍAZ SARASA PEDRO DANIEL
AUTOR**

**DR. MUNDACA GUERRA FÉLIX HUMBERTO
ASESOR TEMÁTICO**

**DR. PEÑA SÁNCHEZ ERIC RICARDO
ASESOR METODOLÓGICO**



**UNIVERSIDAD NACIONAL
“PEDRO RUIZ GALLO”
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA**



**CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS, CLÍNICAS Y
QUIRÚRGICAS DE PACIENTES SOMETIDOS A
RELAPAROTOMÍA, EN EL HOSPITAL BASE
ALMANZOR AGUINAGA ASENJO DE CHICLAYO
2014-2016**

TESIS

PARA OPTAR EL TÍTULO DE
MÉDICO CIRUJANO

DR. ALEJANDRO CABRERA GASTELO
PRESIDENTE

DR. CESAR ORLANDO VELA SAAVEDRA
SECRETARIO

DR. JAIME SALAZAR ZULOETA
VOCAL

DR. JUAN JIMENEZ LOZADA
SUPLENTE

LAMBAYEQUE, MARZO DEL 2017

DEDICATORIA

A quien me dio la fuerza para seguir adelante y nunca rendirme, Dios. A mi padres Gabriel y Hada, que me impulsaron a seguir esta carrera y nunca tirar la toalla, a mis hermanos Luziana, Jorge, Katherine, que me apoyaron de una u otra forma, y de los cuales espero lo mejor siempre; y en especial a mis abuelos, a unos que recuerdo con nostalgia y los otros que siempre quise, me vean convertirme en médico.

GONZÁLES YOVERA JHEAN GABRIEL

A Dios, que siempre me acompañó durante toda la carrera, cuidó de mí y de mis seres queridos. A mis padres Pedro y Nora, por todo el amor que me brindan y que son mi inspiración cada día para superarme; a mis hermanas Noelia y Marianella.

DÍAZ SARASA PEDRO DANIEL

AGRADECIMIENTO

Esta tesis es parte de la culminación de uno de los primeros grandes pasos en mi carrera profesional.

A Dios que nos ha permitido cumplir con esta meta.

A la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo y a la facultad de Medicina Humana por la formación profesional, ética y moral.

A todas las personas que colaboraron en la realización de este trabajo de investigación.

Muchas gracias, sin su apoyo esto no habría sido posible.

Díaz Sarasa Pedro Daniel

Gonzáles Yovera Jhean Gabriel

ÍNDICE

DEDICATORIA.....	4
AGRADECIMIENTO.....	5
DATOS PRELIMINARES.....	8
RESUMEN	10
ABSTRACT.....	11
1.1 INTRODUCCIÓN.....	13
1.2 MARCO TEÓRICO	
1.2.1 Antecedentes del problema	15
1.2.2 Base teórica	17
1.3 REALIDAD PROBLEMÁTICA	
1.3.1 Planteamiento del problema	23
1.3.2 Formulación del problema	23
1.3.3 Justificación e importancia del estudio	23
1.3.4 Objetivos	24
II. MATERIALES Y MÉTODOS.....	25
2.1.1 Diseño de contrastación de la hipótesis	26
2.1.2 Población y muestra	26
2.1.3 Materiales, técnicas e instrumentos de recolección de datos	27
2.1.4 Variables	27
2.1.5 Definición de términos operacionales	28
2.1.6 Operacionalización de variables	30

2.1.7	Análisis estadístico de los datos	33
2.1.8	Aspectos éticos.	33
III.	RESULTADOS.....	35
3.1.1	Características Epidemiológicas	37
3.1.2	Características Clínicas	42
3.1.3	Características Quirúrgicas	44
3.1.4	Mortalidad de pacientes sometidos a relaparotomía en HBAAA	60
III.	DISCUSIÓN.....	65
IV.	CONCLUSIONES.....	72
V.	SUGERENCIAS.....	75
VI.	REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	77
VIII.	ANEXOS	
Anexo 1:	Ficha de Recolección de datos :.....	81
Anexo 2:	Resolución de aprobación de proyecto de Tesis por FMH-UNRG.....	82
Anexo 3:	Autorización de ejecución del Centro de Investigación del HBAAA.....	83

DATOS PRELIMINARES

1. TITULO:

“CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLOGICAS, CLÍNICAS Y QUIRÚRGICAS DE PACIENTES SOMETIDOS A RELAPAROTOMÍA, EN EL HOSPITAL BASE ALMANZOR AGUINAGA ASENJO DE CHICLAYO 2014-2016”

2. PERSONAL INVESTIGADOR

I. AUTORES:

Gonzáles Yovera Jhean Gabriel ⁽¹⁾

Díaz Sarasa Pedro Daniel ⁽¹⁾

II. ASESOR TEMÁTICO:

Dr. Mundaca Guerra Félix Humberto ⁽²⁾

III. ASESOR METODOLÓGICO:

Dr. Peña Sánchez Eric Ricardo ⁽³⁾

(1) Alumnos de la Facultad de Medicina Humana de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo.

(2) Médico Asistente de Cirugía General, Docente del cátedra de Cirugía General de Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo

(3) Médico Epidemiólogo, Docente de la cátedra de Epidemiología. Bioestadística y Tesis, Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo.

CENTRO DE INVESTIGACIÓN:

ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA -
UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

3. RESOLUCIÓN DE APROBACIÓN DEL PROYECTO:

RESOLUCIÓN N° 068-2017-FMH-UNPRG (Anexo 2)

4. TIPO DE INVESTIGACIÓN:

DESCRIPTIVA RETROSPECTIVA TRANSVERSAL

4.1 De acuerdo al fin que se persigue:

BÁSICA

4.2 De acuerdo al diseño de Investigación

DESCRIPTIVA

5. AREA DE INVESTIGACIÓN: CIRUGÍA

6. LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: AREA DE CIENCIAS CLINICAS

7. LOCALIDAD E INSTITUCIÓN DE EJECUCIÓN:

HOSPITAL BASE ALMANZOR AGUINAGA ASENJO DE CHICLAYO

8. DURACIÓN DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO: 7 MESES

9. FECHA DE INICIO:

01 DE AGOSTO, 2016

10. FECHA DE TÉRMINO

28 DE FEBRERO, 2017

RESUMEN

OBJETIVO: Identificar las características epidemiológicas, clínicas y quirúrgicas de pacientes sometidos a relaparotomía en el Hospital Base Almanzor Aguinaga Asenjo 2014-2016. **METODOLOGÍA:** estudio observacional, descriptivo y transversal. La población estuvo conformada por pacientes mayores de 14 años cuya reintervención quirúrgica fue realizada dentro de los 60 días postoperatorios. Se trabajó con la población total o universo de 123 pacientes, realizándose revisión sistemática de expedientes clínicos. **RESULTADOS:** La tasa de relaparotomía global fue de 5.82%, 50.42% fueron mayores de 60 años, el sexo femenino se presentó en 51.2%. 61.8% presentó alguna comorbilidad, el 61.8% fueron cirugías de emergencias. Los diagnósticos quirúrgicos iniciales más frecuentes fueron las neoplasias malignas y patología de vesícula biliar, la técnica quirúrgica inicial más frecuente fue la resección intestinal con anastomosis primaria (16.3%), la reintervención a demanda constituyó el 94.3%, el 53.7% tuvieron reintervenciones de entre 1 y 3 horas de duración, 73,2% se reintervinieron luego de 72 horas. El absceso intraabdominal, fue el principal hallazgo (22%), se realizó solo una reintervención en 86.2%, La mortalidad general fue 10,6%. **CONCLUSIONES:** la tasa de relaparotomía anual aumentó de 4,02 a 7,88% del 2014 al 2016, más de la mitad son mayores de 60 años, el sexo femenino fue ligeramente más frecuente, la principal comorbilidad fue hipertensión arterial, predominaron las cirugías iniciales de emergencias. Las patologías con mayor tasa de relaparotomía, fue la gangrena de Fournier y pancreatitis aguda necrotizante, la técnica quirúrgica de la cirugía inicial más frecuente fue la resección intestinal con anastomosis primaria, la reintervención a demanda se encontró en más del 90%. El absceso intraabdominal, fue el principal hallazgo. La mortalidad general fue 10,6% y entre los factores asociados destacan la edad mayor a 60 años, la modalidad de emergencia, obstrucción intestinal como patología quirúrgica inicial y el hallazgo intraoperatorio de fuga o dehiscencia de anastomosis. Los diagnósticos quirúrgicos iniciales con mayor tasa de mortalidad posterior a la reintervención son: fasciitis necrotizante, obstrucción intestinal y perforación de víscera hueca con 33%, 28.5% y 20% respectivamente.

Palabras clave: Reoperación, relaparotomía, cirugía abdominal, cirugía de revisión, complicaciones postoperatorias.

ABSTRACT

OBJECTIVE: To identify the epidemiological, clinical and surgical characteristics of patients submitted to relaparotomy at the Hospital Base Almanzor Aguinaga Asenjo 2014-2016. **METHODOLOGY:** observational, descriptive and transversal study. The population was conformed by patient older than 14 years whose surgical reintervention was performed within 60 postoperative days. We has been work with the total population or universe of 123 patients, with a systematic review of clinical records. **RESULTS:** The overall relaparotomy rate was 5.82%. 50.42% were older than 60 years, female gender was presented in 51.2%. 61.8% presented some comorbidity, 61.8% were emergency surgeries. The most frequent initial surgical diagnoses were malignant neoplasms and gallbladder disease, the most frequent initial surgical technique was intestinal resection with primary anastomosis (16.3%), reintervention on demand constituted 94.3%. 53.7% had reinterventions between 1 and 3 hours duration. 73.2% were reintervened after 72 hours. The intra-abdominal abscess was the main finding (22%), only one reintervention was performed in 86.2%. The overall mortality was 10.6%. **CONCLUSIONS:** The annual relaparotomy rate increased from 4.02 to 7.88% from 2014 to 2016, more than half are older than 60 years, female gender was slightly more frequent, the main comorbidity was arterial hypertension, emergency initial surgery predominated. The pathologies with the highest rate of relaparotomy were Fournier's gangrene and acute necrotizing pancreatitis; the surgical technique of the most frequent initial surgery was intestinal resection with primary anastomosis; reintervention on demand was found in more than 90%. The intraabdominal abscess was the main finding. The overall mortality rate was 10.6% and the associated factors include age over 60 years, emergency mode, intestinal obstruction as initial surgical pathology and intraoperative finding of leakage or dehiscence of anastomosis. The initial surgical diagnoses with the highest mortality rate after reintervention were: necrotizing fasciitis, intestinal obstruction and hollow viscus perforation with 33%, 28.5% and 20%, respectively.

Keywords: Reoperation, relaparotomy, abdominal surgery, second-look surgery, postoperative complications.

I. INTRODUCCIÓN.

I. INTRODUCCIÓN

En las cirugías, ya sean electivas o de emergencia, a pesar que estas se han perfeccionado con el desarrollo de modernas técnicas anestésicas, métodos de antisepsia, antibióticos de amplio espectro y última generación, surgimiento de las salas de cuidados intensivos y la introducción de avances tecnológicos, las complicaciones quirúrgicas postoperatorias, representan uno de los fenómenos más frustrantes y difíciles experimentados por los cirujanos que practican un número elevado de intervenciones(1), ya que en ocasiones son impredecibles, se establecen de forma relativamente súbita y pueden evolucionar con rapidez hacia la muerte. Muchos de los pacientes con estas características requieren admisión en las unidades de cuidados intensivos (UCI) para un mejor control y manejo de los desórdenes fisiopatológicos agudos (2). En algunos casos, el paciente nunca recupera el nivel funcional preoperatorio. La parte más significativa y difícil de las complicaciones es el sufrimiento del paciente que llega al hospital con la idea de una operación satisfactoria, pero padece y se ve afectado por una complicación, estas pueden aparecer por diferentes razones.

El cirujano puede realizar una intervención técnicamente perfecta en un paciente con un compromiso grave por la enfermedad, y aun así presenta una complicación. De forma similar, un cirujano descuidado, despreocupado o con prisa durante una intervención puede cometer errores técnicos que provocan una complicación postoperatoria. Por último, el paciente puede mantener una nutrición adecuada, la operación puede haber sido meticulosa, y aún así, presenta una complicación por la naturaleza de la propia enfermedad. La posibilidad de complicaciones postoperatorias forma parte del proceso de razonamiento de cualquier cirujano, y todos los cirujanos deben afrontarlas.

Ciertos factores como la edad avanzada, comorbilidades, situación clínica del paciente, técnica quirúrgica, tiempo operatorio, entre otros, predisponen al paciente a presentar complicaciones postoperatorias quirúrgicas(3)(4); una proporción de estos pacientes, dependiendo de la complicación quirúrgica que éste presente y de la decisión del cirujano a cargo será reintervenido quirúrgicamente (5)(6)(7).

El hecho de reintervenir a un paciente entraña dentro de sí una nueva serie de cuestionamientos: ¿Conviene reintervenir?, ¿Qué sucede si no se reinterviene?, ¿Está preparado el paciente para soportar una nueva cirugía?; asimismo el nuevo acto operatorio modifica la situación clínica del paciente, prolonga la estancia hospitalaria y determina una nueva evolución clínica: hacia la recuperación y el alta; o hacia el deterioro del paciente y finalmente el fallecimiento (8)(9).

Con el propósito de conocer las características que envuelven a los pacientes que son sometidos a relaparotomía en el medio local, así como determinar su frecuencia y mortalidad general y específica asociada, se realizó el presente estudio, en un hospital referencial de la región norte del país. Se obtuvieron datos concordantes con estudios en Estados Unidos, India, Latinoamérica, se recopiló datos de las historias clínicas de este grupo de pacientes, para conocer los factores que acompañan con mayor frecuencia las reintervenciones quirúrgicas abdominales en nuestro medio.

1.2. MARCO TEÓRICO

1.2.1. Antecedentes del problema

A nivel mundial

Sharma A. y cols (2016), en un estudio en India, realizado en un hospital de Himalaya, estudiaron los factores etiológicos y los resultados de la relaparotomía de urgencia. Encontraron que la relaparotomía se llevó a cabo en 40 de 1050 pacientes intervenidos de urgencia (4.2%), de los cuales 25 eran varones y 15 mujeres. El tiempo promedio entre laparotomía y relaparotomía fue de 6.4 días y la causa más común de muerte fue shock séptico y falla multiorgánica. La complicación más común de reintervención fue fístula anastomótica (13 casos), seguido de pioperitonitis (11 casos) y peritonitis persistente (6 casos). Concluyeron, además, que las complicaciones postoperatorias y relaparotomía fueron más frecuentes en cirugías realizadas sobre el tracto gastrointestinal inferior (21 casos, 41.7%) asociadas a su vez a mayores tasas de mortalidad, que en las realizadas en el páncreas y vías biliares (8 casos, 18,2%), y en la cirugía realizada sobre el tracto gastrointestinal alto (6 casos, 13.6%) (10).

Kim JJ. y cols (2011), en Houston USA, un estudio que buscaba identificar variables predictoras de relaparotomía en 129 pacientes previamente sometidos a laparotomía por trauma abdominal no catastrófico con cierre fascial inicial, encontraron que solo 29 pacientes (22%) requirieron relaparotomía y el resto (100, 78%) no. Dentro del análisis multivariado, las variables que funcionaron como predictoras de relaparotomía se encontraron la enfermedad vascular periférica ($p .04$), el abuso de alcohol ($p .02$), índice de masa corporal mayor o igual a 29 ($p .04$), isquemia intestinal ($p .02$), y periodo de latencia entre laparotomía y relaparotomía mayor de 60 horas ($p .01$). Los pacientes con 2 o más de estos predictores tenían un riesgo 55% de relaparotomía mientras que los pacientes con menos de dos de estos predictores tenían un riesgo un 9% ($P < 0,001$) (11).

A nivel de Latinoamérica

Pérez Guerra y cols. (2015), En un estudio realizado el hospital de Matamoros en Tamaulipas (México), sobre una muestra de 906 pacientes, se encontró que 21 pacientes (2.31%) necesitaron ser reintervenidos. 52.38% correspondía al sexo femenino. En cuanto a la edad, entre los 70 y los 79 años se presentó el mayor número de casos. Del total de la muestra, el 61.91% fueron reintervenidos

después de una cirugía de urgencia. Los diagnósticos de colección intraabdominal (23.8%) y evisceración (23.8%) fueron los más frecuentes. El promedio de días de intervalo entre la primera cirugía y la reintervención abdominal fue de 19. El 33.3% de los pacientes tenía alguna comorbilidad; el 23.8% presentaron complicaciones postoperatorias; el 85.6% sobrevivió a la reintervención (12).

Callejas Quijada L. Pérez de León J. (2015) en Guatemala, estudiaron pacientes sometidos a relaparotomía por trauma abdominal durante los años 2013 y 2014. De un total de 487 pacientes, 51 fueron relaparotomizados. La edad más afectada fue entre los 18 y 30 años (56%). El sexo masculino fue el más afectado (94%). El trauma penetrante por herida por arma de fuego fue el más frecuente (78%). El 63% fue reintervenido una sola vez. El principal hallazgo quirúrgico fueron los abscesos (24%); las lesiones inadvertidas se dieron principalmente en las vísceras huecas (52%); las técnicas de abdomen abierto fueron utilizadas en 33% de los casos. La prevalencia fue del 10% y, la mortalidad intrahospitalaria del 25% (13).

Yohayns Amador F. y col.(2013) en Cuba, estudiaron una muestra de 46 pacientes que fueron intervenidos por complicaciones quirúrgicas intrabdominales, el grupo etario predominante fue 40-49 años, concluyen que el aumento del tiempo entre la intervención inicial y la primera reintervención, el número creciente de reintervenciones y el aumento descontrolado de la presión intrabdominal por encima de valores normales, incrementa directamente la mortalidad (7).

Martínez Rubio R. (2013), en México realizó un estudio, el cual reveló que el 2.8% del total de pacientes intervenidos presentaron alguna complicación por lo que tuvieron que ser reintervenidos, más frecuente en el sexo masculino (54.09%), y en operados de urgencia (62.29%); la colecistitis litiásica fue el diagnóstico primario que presentaron la mayoría de estos pacientes con un 11.47% y el hemoperitoneo su complicación más frecuente (20.49%), le siguen el absceso residual y evisceración; la mayoría de las complicaciones se presentaron después de las 72hs. La mortalidad fue de 4.91%, siendo su causa más frecuente la sepsis abdominal(14).

Concepción Quiñones L. y cols. (2012), en Cuba, en que se incluyeron 44 pacientes ingresados en la unidad de cuidados intensivos del hospital general Enrique Cabrera, y en quienes se practicó relaparotomía por diagnóstico de peritonitis, se encontró que de los 44 pacientes, 27 fueron relaparotomías de

urgencia, 15 programadas y 2 por técnica de abdomen abierto. 45,5% fueron por síndromes peritoneales, y la mayoría de ellos como consecuencia de perforación de víscera hueca. Las principales indicaciones fueron peritonitis fecaloidea, abscesos intraabdominales y peritonitis fibrinopurulenta. Las complicaciones más frecuentes fueron shock séptico e infección de sitio quirúrgico, y se presentaron principalmente en las cirugías de urgencias (6).

Milian L. y cols. (2012), en el Hospital General Docente Dr. Ernesto Guevara de la Serna de la provincia Las Tunas – Cuba, en el que se incluyeron 98 pacientes con el diagnóstico de peritonitis generalizada secundaria, operados en el período comprendido de mayo de 2008 hasta agosto de 2010; se encontró que los enfermos con más alta puntuación del Índice de Mannheim aportaron el mayor número de fallecidos(15). Hubo una alta relación de reintervenciones, donde predominó la relaparotomía programada. Las principales complicaciones fueron la sepsis respiratoria y el shock séptico. Gran parte de los pacientes se diagnosticaron después de las 24 horas, lo que trajo como consecuencia una elevada mortalidad, cuya causa fundamental fue la sepsis generalizada.(16)

A nivel Nacional y local

Jurado Gutiérrez L, Oyola García A y Cols. (2014). En un estudio realizado en el hospital de Regional de Ica entre los años 2010 y 2012 sobre mortalidad en pacientes con laparotomía consecutiva, se encontró que la incidencia de relaparotomías incrementaba año a año, siendo de 6.29%, 6.52% y 7.32% para los años 2010, 2011 y 2012 respectivamente, predominando ligeramente el sexo masculino (54,29%). 82% de las relaparotomías fueron a demanda y la mortalidad general fue de 32.35% (17).

1.2.2. Base teórica

RELAPAROTOMÍA

La “relaparotomía” se define como el procedimiento quirúrgico que consiste en reexplorar la cavidad abdominal con la finalidad de resolver las complicaciones de la enfermedad o cirugía previa(17). La relaparotomía es, en efecto, una nueva cirugía abdominal que se lleva a cabo en un paciente previamente intervenido y que en los primeros 60 días del postoperatorio haya presentado alguna

complicación(18). Las relaparotomías se realizan de manera urgente o electiva, respondiendo a las complicaciones de las primeras cirugías(12).

La reintervención quirúrgica abdominal se deriva, algunas veces, de un acto quirúrgico considerado no satisfactorio, o al detectar un problema que no pudo resolverse durante la primera cirugía debido a las condiciones hemodinámicas y ventilatorias del paciente(19) y en varias ocasiones a complicaciones postoperatorias, tales como: infecciones, hemorragias, malnutrición, e inclusive deficiencia de la propia técnica quirúrgica(3)

La desnutrición está asociada a complicaciones quirúrgicas importantes, como la aparición de infecciones postoperatorias y dehiscencias de las suturas, pudiendo ser una causa frecuente de reintervenciones y otras complicaciones. Esto conlleva una mayor morbi-mortalidad del paciente y un incremento de las estancias y del gasto hospitalario. (20).

Las reintervenciones abdominales se dividen en 2 categorías: urgentes y planeadas. Las urgentes se realizan comúnmente en las primeras 24h del postoperatorio; las mediatas, durante la misma hospitalización y, con menor frecuencia, las tardías, cuando el paciente ya salió del hospital. Algunas de ellas se deben a complicaciones previsibles según la enfermedad del paciente y la cirugía realizada, otras son imprevisibles, en pacientes en quienes se esperaba una evolución satisfactoria(12).

Pese a los avances tecnológicos que permiten el monitoreo estricto de las condiciones hemodinámicas, ventilatorias y nutricionales de los pacientes, la morbimortalidad de las reintervenciones abdominales sigue siendo elevada(19).

Las publicaciones referentes a las reintervenciones quirúrgicas en cirugía abdominal han aumentado en los últimos 30 años, sin embargo siguen siendo escasas, esto en concordancia con el problema que representa el diagnóstico y la indicación quirúrgica en un paciente operado con anterioridad(12).

Para nuestros fines sabemos que muchas de las cirugías de abdomen en un hospital, centro de referencia, como el de este estudio, son cirugías de urgencia/emergencia, siendo la principal indicación la de un abdomen agudo; síndrome caracterizado por dolor abdominal intenso, generalmente asociado a manifestaciones de compromiso peritoneal, que hace considerar la posibilidad de una acción terapéutica-quirúrgica de emergencia, por existir riesgo inminente para la vida del paciente(21).

La agresión producida por el agente causal del abdomen agudo determina una respuesta por parte del organismo donde se ponen en juego los distintos sistemas defensivos que son los de barrera, la inmunidad celular y la inmunidad humoral(22).

Existen numerosas complicaciones postoperatorias, por lo que se hará mención a aquellas que conllevan con mayor frecuencia a la decisión de reintervenir a un paciente sometido a una primera cirugía abdominal.

DEHISCENCIAS DE SUTURAS Y FUGA ANASTOMÓTICA.

Las dehiscencias de la herida o dehiscencia de la pared abdominal se definen como la separación postoperatoria de los estratos músculos aponeuróticos abdominales. Es una de las complicaciones más temidas por los cirujanos y representa un problema muy grave debido al riesgo de evisceración, a la necesidad de intervenir inmediatamente y a la posibilidad de que se reproduzca la dehiscencia, se infecte la herida quirúrgica y se forme una hernia incisional. La dehiscencia suele producirse en la mayoría de los casos 7-10 días después de la intervención, aunque puede hacerlo en cualquier momento entre el primer día y más allá del vigésimo día. Son muchos los factores que pueden contribuir a la dehiscencia de una herida(1).

La fuga anastomótica es la soltura de las suturas realizadas en la primera cirugía con la finalidad de unir dos porciones de intestino. En el postoperatorio de la cirugía intestinal, la fuga anastomótica es causa inmediata de peritonitis y aumenta las tasas de mortalidad así como los costos de atención de la salud. La pérdida de peso y desnutrición, trastornos electrolíticos, sexo, y la colocación de estoma incrementan de forma independiente el riesgo de fuga(23).

Dentro de otros factores que incrementan el riesgo de fuga anastomótica encontramos también una albúmina preoperatoria inferior a 3,5 g/dl, la pérdida de sangre intraoperatoria de 200mL o más, tiempo operatorio de 200 minutos o más, y/o requerimiento de transfusión intraoperatoria. La optimización nutricional enteral previa a la cirugía electiva es esencial(24).

PERITONITIS POSTOPERATORIA.

Están relacionadas a una complicación: dehiscencia de suturas, lesiones isquémicas por falta de irrigación, perforaciones inadvertidas o agravamiento del proceso original. La sospecha de la complicación es clínica: por el desmejoramiento del estado general, el dolor, fiebre y leucocitosis en ascenso. En las peritonitis por dehiscencia obliga a una relaparotomía para tratar la perforación. Decidido el tratamiento quirúrgico este no debe demorarse más de 12hs. Se deben mejorar las condiciones cardiorrespiratorias y diuresis previa a la cirugía(26).

Tratamiento del foco contaminante. La cirugía consiste en la eliminación del foco contaminante y si no es posible su reducción y/o drenaje al exterior y limpieza del peritoneo. Hay consenso que la eliminación del foco, es la mejor solución y acorta la evolución postoperatoria.

Limpieza del peritoneo (Reducción del inóculo). Para lograrlo a veces es necesario efectuar el desbridamiento de vísceras unidas con fibrina y que pueden esconder entre ellas abscesos interasas. Por aspiración se deben sacar el pus, bilis, detritus y material necrótico y completar la limpieza con lavajes con solución fisiológica. Cuando el cirujano no tiene la seguridad de que la limpieza del peritoneo es suficiente o que el factor causal no ha podido ser totalmente tratado, puede valerse de la utilización de drenajes, y en casos seleccionados la realización de lavados intraperitoneales postoperatorios o dejar el abdomen abierto para poder proseguir con la limpieza del foco.

Lavado intraperitoneal postoperatorio tiene resultados discordantes, y sobre el que no hay evidencia cierta de su utilidad.

Abdomen abierto y contenido. Se realiza solo en casos especiales, donde el foco infeccioso no ha podido ser tratado en su totalidad y debe hacerse por etapa. Este procedimiento no está carente de complicaciones como fístulas intestinales o de órganos, lesiones vasculares, etc.

Cierre de laparotomía. La laparotomía debe cerrarse herméticamente. Las limitaciones están dadas: 1. Cuando existe una eventración o falta de la pared por herida previa y el paciente se opera por una peritonitis. 2. En los casos en donde se considere la necesidad de laparotomías iterativas se dejara el abdomen abierto y contenido(26).

ABSCESO INTRABDOMINALES POSTOPERATORIOS

Son una forma de peritonitis localizada caracterizada por una colección líquida purulenta rodeada de pared inflamatoria.

Los abscesos postoperatorios están vinculados a la patología motivo de la operación o a una infección del sitio quirúrgico, por perforaciones o dehiscencias de suturas del tubo digestivo(26).

El tratamiento se basa en: reanimación y soporte general, terapia antibiótica y drenaje del absceso. El tratamiento antibiótico de entrada es empírico hasta que se tenga el estudio microbiológico y antibiograma del mismo. Los antibióticos por lo general no llegan al interior del absceso pero si contribuyen a evitar la bacteriemia y delimitar la infección. El drenaje constituye una medida importante que debe efectuarse siempre. Únicamente se justifica no dejar drenaje cuando no es posible, como ocurre en abscesos pequeños (<3cm.) El abordaje quirúrgico queda reservado para abscesos complejos, multilobulados, los ubicados entre asas intestinales o con materias necróticas o extraños. Este debe ser en lo posible extraperitoneal. Cuando los pacientes no están en condiciones de afrontar una laparotomía suele realizarse drenaje percutáneo, con la finalidad de someterlo a la operación en condiciones más favorables(25).

COMPLICACIONES HEMORRAGICAS POSTOPERATORIAS

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

Las anomalías de la hemostasia deben ser identificadas en el preoperatorio. La causa más común de hemorragia intra o postoperatoria en un paciente con historia clínica y examen físico negativos, además de pruebas de laboratorio normales, es la falla en la ligadura de vasos sanguíneos seccionados(26). A diferencia de otras complicaciones, la taquicardia, hipotensión y descenso de los niveles de hemoglobina son signos indicativos de hemorragia, incluso en ausencia de salida de sangre por el tubo digestivo o por los drenajes, ya que la hemorragia puede ser intraabdominal, ocasionando a veces distensión abdominal o la formación de una masa abdominal. La indicación quirúrgica se establece por tanto

en hemorragias abundantes, hemorragias continuas que no remiten espontáneamente. Ante el crecimiento de un hematoma debe realizarse cirugía urgente, ya que el crecimiento significa persistencia del sangrado activo(3).

En un estudio descriptivo realizado en Barcelona, España en el año 2013, sobre hemorragia postoperatoria de anastomosis intestinales y cólicas, un grupo de investigadores encontró que de los 44 pacientes en que se presentó esta complicación, 13 de ellos (29%) presentaron inestabilidad hemodinámica, de los cuales 6 (13,6%) necesitaron ser reintervenidos, el resto fue tratado de manera endoscópica con escleroterapia o coagulación del punto sangrante, o bien por angiografía – embolización. En este estudio la mortalidad fue de 13,6% (6 pacientes)(27).

COMPLICACIONES POSTOPERATORIAS OBSTRUCTIVAS.

Durante el postoperatorio puede presentarse detención intestinal por falta de peristalsis (íleo), que a su vez puede resolverse en los primeros 3 -5 días (íleo temprano) o prolongarse (íleo prolongado). En la evolución postoperatoria será imprescindible discernir entre íleo postoperatorio prolongado y una complicación mayor como lo es la obstrucción mecánica, que se presenta entre el 1 y 3% de todas las cirugías abdominales. Las causas más frecuentes son: a) adherencias (70%), b) tumores malignos (10%), y c) hernias (5% a 10%). La mayor parte de las obstrucciones mecánicas del post operatorio son producto de cirugías previas de abdomen inferior y pelvis, y frecuentemente como complicaciones de cirugías colorrectales y de intestino delgado. Los pacientes con obstrucción mecánica baja, se presentan clínicamente con distensión abdominal, náuseas, vómitos, estreñimiento y, en algunas ocasiones, con dolor tipo cólico. Cuando la obstrucción mecánica es alta, se presenta inicialmente con vómitos que se asocian a distensión abdominal leve. El desafío más importante para el cirujano radica en decidir qué obstrucción requiere de cirugía y cuál será de manejo expectante(28).

1.3. REALIDAD PROBLEMÁTICA

1.3.1. Planteamiento del problema

Las complicaciones postoperatorias son frecuentes en los servicios de cirugía de los hospitales de mayor capacidad resolutive del país, debido a que en la mayoría de los casos (y a pesar de practicar una correcta técnica quirúrgica y adecuados cuidados postoperatorios), los pacientes intervenidos presentan una gran variedad de factores y comorbilidades que amenazan su vida en el preoperatorio, intraoperatorio y postoperatorio. En una buena proporción de los casos estas complicaciones son quirúrgicas (derivadas del propio acto quirúrgico) y deterioran la condición clínica del paciente, obligando a los cirujanos a tomar la decisión de reintervenir al paciente, considerando el riesgo – beneficio de tal decisión, puesto que la evolución clínica post – reintervención muchas veces es impredecible, estando, siempre, el riesgo latente de desmejoramiento y posterior muerte. En nuestro estudio, motivados por conocer a este grupo de pacientes, hemos visto factible identificar las características desde el punto de vista epidemiológico, clínico y quirúrgico y sentar las bases para estudios futuros.

1.3.2. Formulación del problema

¿Cuáles son las características epidemiológicas, clínicas y quirúrgicas de pacientes sometidos a relaparotomía, en el servicio de cirugía general del Hospital Base Almanzor Aguinaga Asenjo de Chiclayo, en el periodo 2014-2016?

1.3.3. Justificación e importancia del estudio

Durante la realización de las rotaciones de pregrado e internado médico en el SERVICIO DE CIRUGÍA GENERAL del Hospital Base Almanzor Aguinaga Asenjo, hemos visto un buen grupo de pacientes, que necesitaron ser reintervenidos quirúrgicamente durante la misma hospitalización, tanto para solucionar a posteriori problemas que la situación clínica del paciente impedía solucionar en el primer acto quirúrgico (reintervención programada), así como para tratar las complicaciones quirúrgicas derivadas de la primera cirugía (reintervención a demanda). No existen estudios previos publicados en nuestra localidad, que describan las características sociodemográficas,

clínicas y quirúrgicas de este grupo de pacientes. Es necesario conocer estos datos con la finalidad de, mediante estudios futuros, clasificar a los pacientes reintervenidos en grupos de riesgo, y determinar de esta manera aquellos que serían beneficiarios de una segunda cirugía, diferenciándolos de aquellos en quienes es preferible no reintervenir debido al riesgo incrementado de morbimortalidad.

1.3.4 Objetivos

Objetivo general:

- IDENTIFICAR LAS CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS, CLÍNICAS Y QUIRÚRGICAS DE PACIENTES SOMETIDOS A RELAPAROTOMIA, EN EL SERVICIO DE CIRUGÍA GENERAL DEL HOSPITAL BASE ALMANZOR AGUINAGA ASENJO DE CHICLAYO, PERIODO 2014-2016.

Objetivos específicos

- Estimar la prevalencia anual de las relaparotomías en la población en estudio, especificando la patología quirúrgica que originó su primera intervención.
- Identificar las características epidemiológicas como edad, sexo, procedencia, lugar donde se realizó la primera cirugía.
- Determinar las características clínicas como la presencia de comorbilidades y la valoración del índice de masa corporal en los pacientes del estudio.
- Describir las características quirúrgicas según modalidad de la primera cirugía, diagnóstico quirúrgico inicial, tiempo operatorio de reintervención, tiempo entre la intervención inicial y la primera reintervención, el número de relaparotomías, hallazgos operatorios en los pacientes de la población en estudio.
- Identificar la técnica quirúrgica y procedimientos que se realizaron en la primera cirugía y en la reintervención, en los pacientes objeto de ésta investigación.
- Cuantificar la mortalidad hospitalaria general por relaparotomías de la población en estudio y específica, según patología quirúrgica inicial.

II. MATERIALES Y MÉTODOS.

II. MARCO METODOLÓGICO

2.1.1 Diseño de contrastación de la hipótesis

TIPO DE ESTUDIO: Descriptivo Transversal Retrospectivo

2.1.2 Población y muestra

POBLACIÓN:

La población estuvo conformada por pacientes mayores de 14 años cuya reintervención, fue realizada dentro de los 60 días postoperatorios de la primera cirugía abdominal, en el Hospital Base Almanzor Aguinaga Asenjo, durante el periodo 2014 al 2016. Se realizó una revisión cuidadosa por los autores del estudio, de los libros de epicrisis del servicio, para seleccionar los pacientes que se incluirán en este estudio.

Según base de datos y libros de epicrisis de pacientes, del SERVICIO DE CIRUGÍA GENERAL del Hospital Base Almanzor Aguinaga Asenjo, que incluye los años 2014, 2015 y 2016, se contaba con 135 potenciales candidatos a participar del estudio, luego de aplicar criterios de inclusión y exclusión, sólo 123 pacientes cumplían con estos.

MUESTRA:

No se tomó una muestra, se trabajó con la población total o universo.

CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN

INCLUSIÓN:

- Historia clínica del paciente mayor de 14 años al que se le realizó relaparotomía en el Hospital Base Almanzor Aguinaga Asenjo, durante periodo 2014-2016.
- Pacientes con diagnóstico al ingreso de postoperado, cuya reintervención fue realizada dentro de 60 días consecutivos a la primera cirugía abdominal.

- Expediente médico completo (hoja de ingreso por emergencia, notas de evolución por el servicio, reportes quirúrgicos de operatorios, etc.)

EXCLUSIÓN:

- Historia Clínica ilegible.
- Historia Clínica ausente.
- Historia Clínica de paciente que solicita alta voluntaria.

2.1.3 Materiales, técnicas e instrumentos de recolección de datos

- Teniendo acceso a la base de datos de pacientes, así como las epicrisis, previa autorización de jefatura del SERVICIO DE CIRUGÍA GENERAL, así como del CENTRO DE INVESTIGACIÓN del Hospital Base Almanzor Aguinaga Asenjo, se obtuvo mediante el número de registro, las historias clínicas de los pacientes objetos de estudio, procedentes del archivo de historias clínicas del hospital. La información se obtuvo de la historia clínica de emergencia, evoluciones médicas, reportes operatorios, epicrisis, informes de alta, etc.
- Para la recolección de datos de forma objetiva, acerca de las variables de los pacientes en estudio, que hemos considerado en este proyecto; utilizamos una ficha de recolección de información (Anexo 1)

2.1.4 Variables

Características Epidemiológicas: edad, sexo, procedencia, lugar de primera cirugía abdominal.

Características Clínicas: comorbilidades, índice de masa corporal.

Características quirúrgicas: modalidad de la primera cirugía, diagnóstico quirúrgico inicial, tiempo operatorio de reintervención, tipo de reintervención, tiempo entre la intervención inicial y la primera reintervención, número de relaparotomías, hallazgos

operatorios, técnica y procedimiento quirúrgicos de la primera cirugía y de la reintervención.

Mortalidad hospitalaria post relaparotomías de la población en estudio.

2.1.5 Definición de términos operacionales

CARACTERÍSTICAS: son rasgos o singularidades que identifican a alguien o a algo, llegando definir aspectos múltiples del sujeto, en nuestro caso epidemiológico, clínico y quirúrgico.

RELAPAROTOMÍA: procedimiento quirúrgico que consiste en reexplorar la cavidad abdominal con la finalidad de resolver las complicaciones de la enfermedad o cirugía previa, que se lleva a cabo en los primeros 60 días del postoperatorio(12)(18).

EDAD: Tiempo que transcurre desde el nacimiento de un ser vivo, hasta la fecha de la reintervención quirúrgica abdominal.

SEXO: Variable biológica y genética que divide a los seres humanos en hombre o mujer.

LUGAR DE PRIMERA CIRUGÍA ABDOMINAL: Lugar donde se realizó la primera intervención abdominal, la cual es motivo de reintervención en esta hospitalización, especificando si fue en este hospital (HBAAA) o si procede referido de otro, o de clínica privada.

COMORBILIDADES: Trastorno que acompaña a una enfermedad primaria. Implica la coexistencia de dos o más patologías médicas no relacionadas.

ÍNDICE DE MASA CORPORAL (IMC): Es la medida de asociación entre el peso y la talla de una persona para evaluar su estado nutricional.

MODALIDAD DE PRIMERA CIRUGÍA: Es la manera en que se programó la primera cirugía, desde el servicio de emergencia o de manera electiva (con estudios preoperatorios completos).

DIAGNÓSTICO QUIRÚRGICO INICIAL: Patología quirúrgica inicial por la cual, según el cirujano a cargo, el paciente es tributario del primer procedimiento quirúrgico.

TIPO DE REINTERVENCIÓN: Es la manera en que se decide realizar la segunda cirugía (laparotomía consecutiva), puede ser programada o a demanda. La primera se planifica desde el momento de la primera operación: 24, 48hs por ejemplo el retiro de taponamiento hepático. En el segundo caso se indica por decisión clínica, cuando la evolución del paciente no ha sido satisfactoria después de una primera cirugía(9)(29).

TIEMPO OPERATORIO DE REINTERVENCIÓN: Es el tiempo en horas y minutos que demora la realización de la primera cirugía, constatado en el reporte operatorio.

TIEMPO ENTRE LA INTERVENCIÓN INICIAL Y LA PRIMERA REINTERVENCIÓN: Tiempo en horas transcurrido desde el fin de la primera intervención quirúrgica hasta el inicio de la segunda.

NÚMERO DE RELAPAROTOMÍAS: Cantidad de reoperaciones, a las que fue sometido el paciente luego de una primera exploración abdominal.

HALLAZGOS OPERATORIOS: Descubrimiento de órganos o estructuras dañadas dentro de la cavidad abdominal que fueron vistas en la reoperación.

TÉCNICA QUIRÚRGICA: Es el conjunto de procedimientos quirúrgicos realizados al paciente, durante una determinada cirugía, los cuales constan en el reporte operatorio y/o historia clínica, escrito por el cirujano que realizó la intervención quirúrgica.

MORTALIDAD: Fallecimiento durante la estancia hospitalaria.

2.1.6. OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES:

	VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	TIPO DE VARIABLE	ESCALA DE MEDICIÓN	CRITERIOS DE CLASIFICACIÓN
CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS	EDAD	Tiempo que ha transcurrido desde que nace una persona.	Dato de la edad que fue obtenido en el expediente médico según años del paciente.	CUANTITATIVA DISCRETA	RAZÓN	AÑOS
	SEXO	Se refiere a la combinación de rasgos genéticos y especialización de organismo en hombre y mujer.	Dato del sexo que fue obtenido en el expediente médico según se clasificó como masculino al hombre y femenino a la mujer.	CUALITATIVA DICOTÓMICA	NOMINAL	Masculino: (M) Femenino: (F)
	PROCEDENCIA	Lugar donde vive paciente.	Dato se obtendrá directamente de la historia clínica, especificando el departamento del País.	CUALITATIVA POLITÓMICA	NOMINAL	Departamento
	LUGAR DE PRIMERA CIRUGÍA ABDOMINAL	Lugar donde se realizó la primera intervención abdominal, la cual es motivo de reintervención.	Lugar donde fue operado el paciente, especificando si fue este hospital (HBAAA) o si procede referido de otro o de clínica privada.	CUALITATIVA	NOMINAL	HBAAA REFERIDO DE: _____
CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS	COMORBILIDADES	Trastorno que acompaña a una enfermedad primaria. Implica la coexistencia de dos o más patologías médicas no relacionadas	Se determinará mediante la historia clínica del paciente, dentro de la sección: Antecedentes patológicos.	CUALITATIVA	NOMINAL	Diabetes Mellitus II Hipertensión Arterial Asma EPOC Otras
	IMC	Es la medida de asociación entre el peso y la talla de una persona para evaluar su estado nutricional	Relación entre el peso corporal y la talla ² . Se obtiene al dividir el peso del paciente entre la talla elevada a su segunda potencia.	CUALITATIVA	ORDINAL	Bajo peso <18.5 Peso normal 18.5 – 24.9 Sobrepeso 25.0 – 29.9 Obesidad >30.0

CARACTERÍSTICAS QUIRURGICAS	MODALIDAD DE PRIMERA CIRUGÍA	Es la manera en que se programó la primera cirugía, desde el servicio de emergencia o de manera electiva (con estudios preoperatorios completos)	Se determinará la procedencia del paciente según la historia clínica, si procede del servicio de emergencia, de consulta externa; o según la referencia.	CUALITATIVA DICOTOMICA	NOMINAL	Emergencia Electiva
	DIAGNÓSTICO QUIRÚRGICO INICIAL	Patología quirúrgica inicial por la cual, según el cirujano a cargo, el paciente es tributario del primer procedimiento quirúrgico.	Se determinará mediante el informe operatorio, precisamente en el Diagnóstico postoperatorio.	CUALITATIVA POLITOMICA.	NOMINAL	Neoplasia Maligna Colecistitis aguda. Colelitiasis Apendicitis aguda. Obstrucción intestinal. Trauma abdominal OTRA
	TIPO DE REINTERVENCIÓN	Es la manera en que se decide realizar la segunda cirugía (laparotomía consecutiva).	Se determinará en base a datos registrados en la historia clínica	CUALITATIVA DICOTOMICA	NOMINAL	PROGRAMADA DEMANDA
	TIEMPO OPERATORIO DE REINTERVENCIÓN	Es el tiempo en horas y minutos que demora la realización de la relaparotomía o reintervención.	Se determina según el informe operatorio de la reintervención, sustrayendo el dato de la hora que finalizó con la hora de inicio.	CUALITATIVA	ORDINAL	< 1 Hora (CORTA) 1-3Horas (MEDIANA) >3 Horas (LARGA)
	TIEMPO ENTRE LA INTERVENCIÓN INICIAL Y LA PRIMERA REINTERVENCIÓN.	Tiempo en horas transcurrido desde el final de la primera intervención quirúrgica hasta el inicio de la segunda.	Se determinará según datos que figuren en historia clínica, calculando el tiempo en horas o días transcurrido desde la hora en que finalizó la primera cirugía hasta el comienzo de la reintervención.	CUALITATIVA	ORDINAL	< 48 Horas. (Temprana) 48-72 Horas. (Intermedia) >72 Horas.(Tardía)

CARACTERÍSTICAS QUIRURGICAS	NÚMERO DE RELAPAROTOMÍAS	Cantidad de reoperaciones mandatorias a las que fue sometido el paciente luego de una primera exploración abdominal.	Dato recopilado del conteo de notas operatorias por relaparotomía que fue obtenido del expediente médico	CUANTITATIVA DISCRETA	RAZÓN	1 (UNA) 2 (DOS) 3 (TRES) >3 (MAS DE 3)
	TÉCNICA QUIRÚRGICA DE LA PRIMERA CIRUGÍA	Es el conjunto de procedimientos quirúrgicos realizados al paciente, por el cirujano que realizó la primera intervención quirúrgica.	Dato recogido del reporte operatorio y/o historia clínica, escrito por el cirujano que realizó la intervención quirúrgica.	CUALITATIVA	NOMINAL	PRIMERA CIRUGÍA: _____
	TÉCNICA QUIRÚRGICA DE LA REINTERVENCIÓN	Conjunto de procedimientos quirúrgicos realizados al paciente, por el cirujano, durante la reintervención quirúrgica.	Dato recogido del reporte operatorio y/o historia clínica, escrito por el cirujano que realizó la intervención quirúrgica.	CUALITATIVA	NOMINAL	REINTERVENCIÓN: _____
	HALLAZGOS OPERATORIOS DE LA REINTERVENCIÓN.	Descubrimiento de órganos o estructuras dañadas dentro de la cavidad abdominal que fueron vistas en la reoperación.	Descubrimiento de órganos o estructuras dañadas dentro de la cavidad abdominal que fueron vistas en la reoperación.	CUALITATIVA POLITÓMICA.	NOMINAL	Fugas de anastomosis Abscesos Intra-abd Biliperitoneo Hemorragia activa Dehiscencia de sutura Obstrucción mecánica OTRO
	MORTALIDAD	Fallecimiento durante estancia hospitalaria	Condición de paciente al egreso, registrada en historia clínica	CUALITATIVA	NOMINAL	Si No

2.1.7. Análisis estadístico de los datos

Los datos se procesaron y analizaron, creando una nueva base de datos en los programas informáticos SPSS Vr.24, Microsoft Excel v.2010. Se empleó medidas de tendencia central; así como el uso de tablas de distribución de frecuencias y porcentajes para describir cada uno de los objetivos específicos.

2.1.8. Aspectos éticos.

El proyecto fue enviado al comité de ética y la oficina de investigación del Hospital Base Almanzor Aguinaga Asenjo de Chiclayo, obteniendo su aprobación para la ejecución en dicha institución (Anexo 3).

No se divulgó el nombre de los pacientes ni se invadió su intimidad, únicamente se realizó revisión de la información perteneciente a las historias clínicas, respetando a lo largo de la investigación la confidencialidad de los pacientes. Los resultados fueron exclusivamente para uso académico y para caracterizar la morbimortalidad de los sujetos del estudio.

Los investigadores declaran no tener conflictos de interés en el presente estudio.

III.- RESULTADOS.

III.- RESULTADOS

En el Hospital Base Almanzor Aguinaga Asenjo de Chiclayo, durante el período comprendido entre los años 2014 a 2016 por parte del servicio de cirugía general, se realizaron intervenciones quirúrgicas abdominales a un total de 2108 pacientes, de los cuales fueron, 720 durante el año 2014, 817 en el año 2015 y 571 en el año 2016; en el período de tiempo ya mencionado (excluyendo de este conteo intervenciones que no exploran cavidad abdominal como patología perianal: hemorroidectomías, drenajes de absceso perianal, fistulectomía, etc).

De los 2108 pacientes operados por cirugía general, 123 requirieron de una reintervención quirúrgica abdominal, de ellos, 29 (23,6%) durante el año 2014, 49 (39,8%) en el año 2015 y 45 (36,6%) en el año 2016 (Tabla 01).

Tabla N° 01. Año de reintervención quirúrgica abdominal.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
2014	29	23,6	23,6	23,6
2015	49	39,8	39,8	63,4
2016	45	36,6	36,6	100,0
Total	123	100,0	100,0	

Fuente: Hospital Base Almanzor Aguinaga Asenjo - Archivo de historias clínicas:
2014-2016

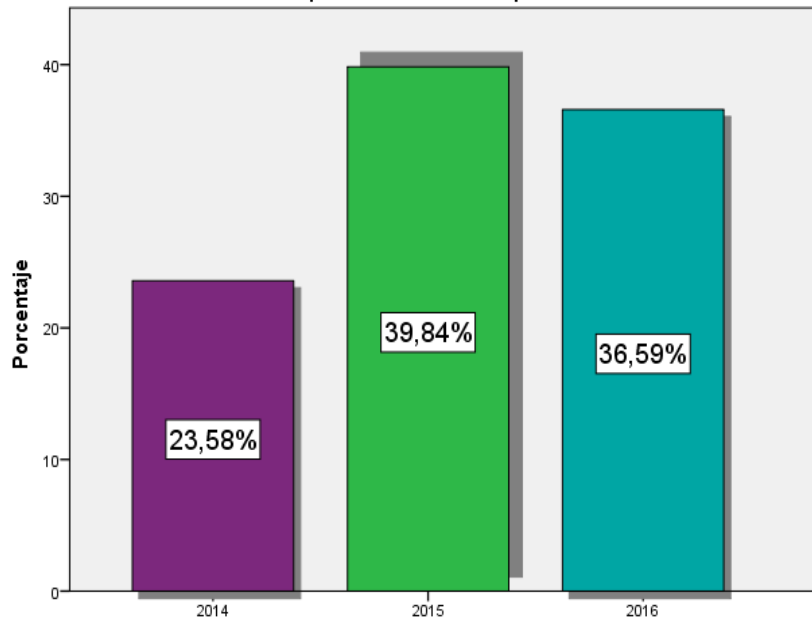


Grafico 01. Distribución anual de pacientes reintervenidos en el HBAAA 2014-2016.

Fuente: Hospital Base Almanzor Aguinaga Asenjo - Archivo de historias clínicas: 2014-2016

Se calculó la tasa de relaparotomía anual de los años que incluyó el estudio, la cual varió de forma creciente, siendo en el año 2014 de 4,02 x 100 intervenciones, en el año 2015 de 5,99 x 100 intervenciones y en el año 2016 de 7,88 x100, obteniendo una tasa de reintervención total de 5,83% en los tres años de estudio.

Tabla 2: Numero de intervenciones abdominales totales y relaparotomías por año.

AÑO	Pacientes con Intervención Quirúrgica(n)		Relaparotomías (n)		PORCENTAJE DE REINTERVENCION ANUAL
	Nº	%	Nº	%	
2014	720	34.15	29	23,6	4.02%
2015	817	38.75	49	39,8	5.99%
2016	571	27.1	45	36,6	7.88%
TOTAL	2108	100%	123	100,0	5.83%

Fuente: Hospital Base Almanzor Aguinaga Asenjo - Archivo de historias clínicas: 2014-2016

3.1.1 CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS

La mayor frecuencia de edad se encontró en los mayores de 60 años con un porcentaje de 50.42%; entre los 14 y los 30 años se reintervinieron 10 pacientes, entre los 31 y 45, 29 reintervenidos y entre los 46 y 60 años, fueron 22. La media de edad fue de 58.41 años, encontrando un intervalo de edad de entre los 16 y los 89 años.

Tabla 3. Edad de los pacientes sometidos a relaparotomía en HBAAA 2014-2016.

EDAD (AÑOS)	N°	%
14-30 AÑOS	10	8.13
31-45 AÑOS	29	23.57
46-60 AÑOS	22	17.88
>60 AÑOS	62	50.42
TOTAL	123	100%

Fuente: Hospital Base Almanzor Aguinaga Asenjo - Archivo de historias clínicas: 2014-2016

Tabla 4. Medidas de tendencia central para variable edad de pacientes reintervenidos

Válido	123
Perdidos	0
Media	58,41
Mediana	61,00
Moda	80
Desviación estándar	18,993
Varianza	360,737
Asimetría	-0,252
Error estándar de asimetría	0,218
Curtosis	-1,065
Error estándar de curtosis	0,433
Mínimo	16
Máximo	89

Fuente: Hospital Base Almanzor Aguinaga Asenjo - Archivo de historias clínicas: 2014-2016

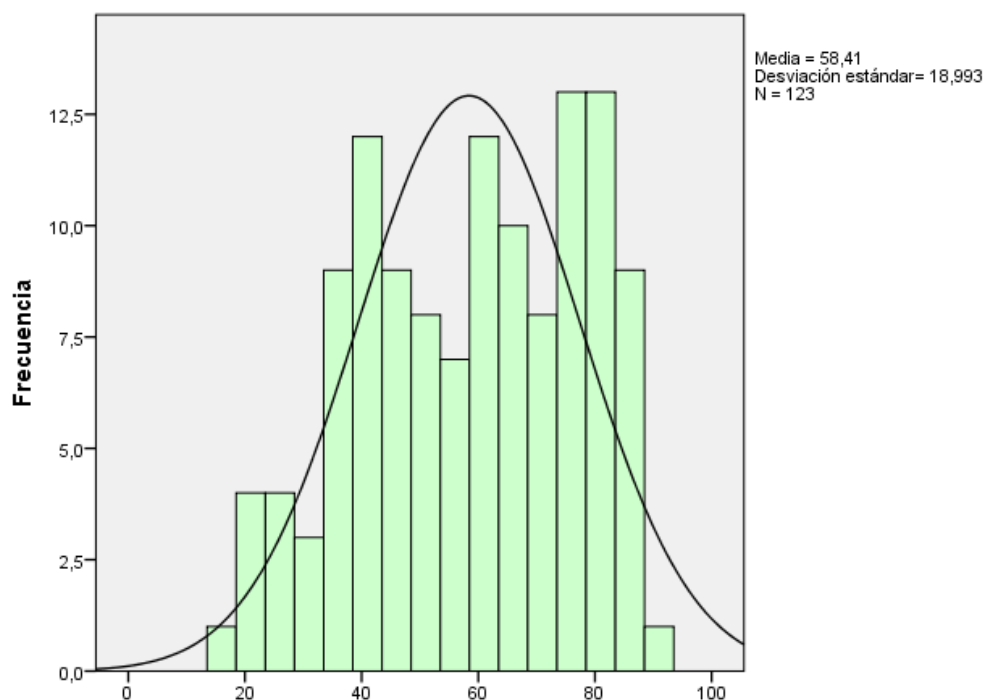


Grafico 2. Distribución de pacientes con relaparotomía según edad en HBAAA 2014-2016.

Fuente: Hospital Base Almanzor Aguinaga Asenjo - Archivo de historias clínicas: 2014-2016

De los 123 pacientes reintervenidos 63 eran del sexo femenino y 60 del sexo masculino, lo que representa el 51.2% y 48.8% respectivamente.

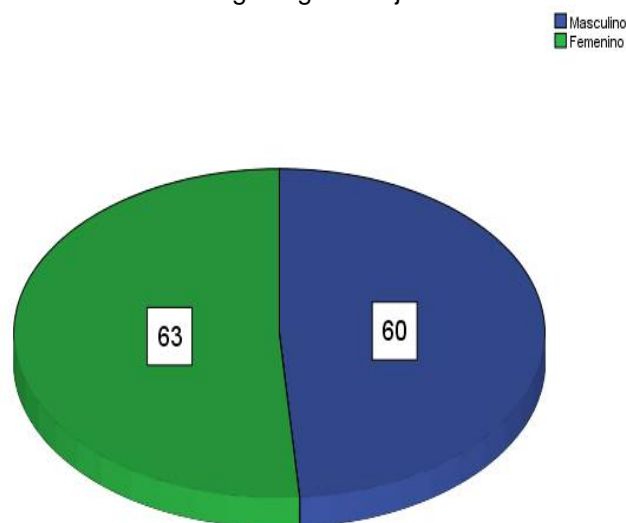
Tabla 5. Sexo de pacientes reintervenidos en HBAAA 2014-2016

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Masculino	60	48,8	48,8
Femenino	63	51,2	51,2
Total	123	100,0	100,0

Fuente: Hospital Base Almanzor Aguinaga Asenjo - Archivo de historias clínicas: 2014-2016

Grafico 3. Distribución del sexo de pacientes con relaparotomía en HBAAA 2014-2016.

Fuente: Hospital Base Almanzor Aguinaga Asenjo - Archivo de historias clínicas: 2014-2016



PROCEDENCIA

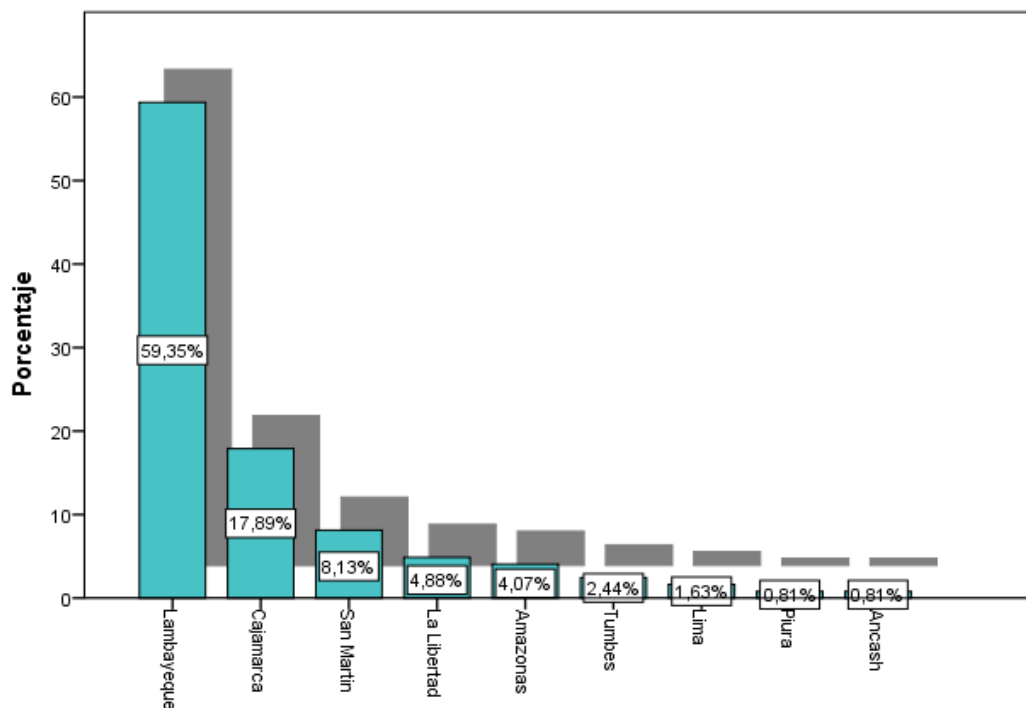
La procedencia más frecuente de este grupo de pacientes es Lambayeque con 73 (59,3%), seguida por Cajamarca con 22 (17,9%) y San Martín con 10 (8,1%), con menor frecuencia pertenecen a La Libertad, Amazonas, Tumbes, Lima, Piura y Ancash.

Tabla 6. Procedencia de pacientes reintervenidos en HBAAA 2014-2016.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Lambayeque	73	59,3	59,3	59,3
	Cajamarca	22	17,9	17,9	77,2
	San Martin	10	8,1	8,1	85,4
	La Libertad	6	4,9	4,9	90,2
	Amazonas	5	4,1	4,1	94,3
	Tumbes	3	2,4	2,4	96,7
	Lima	2	1,6	1,6	98,4
	Piura	1	,8	,8	99,2
	Ancash	1	,8	,8	100,0
	Total	123	100,0	100,0	

Fuente: Hospital Base Almanzor Aguinaga Asenjo - Archivo de historias clínicas: 2014-2016

Gráfico 4. Procedencia de pacientes con relaparotomía en HBAAA 2014-2016.



Fuente: Hospital Base Almanzor Aguinaga Asenjo - Archivo de historias clínicas: 2014-2016

LUGAR DE PRIMERA CIRUGÍA ABDOMINAL

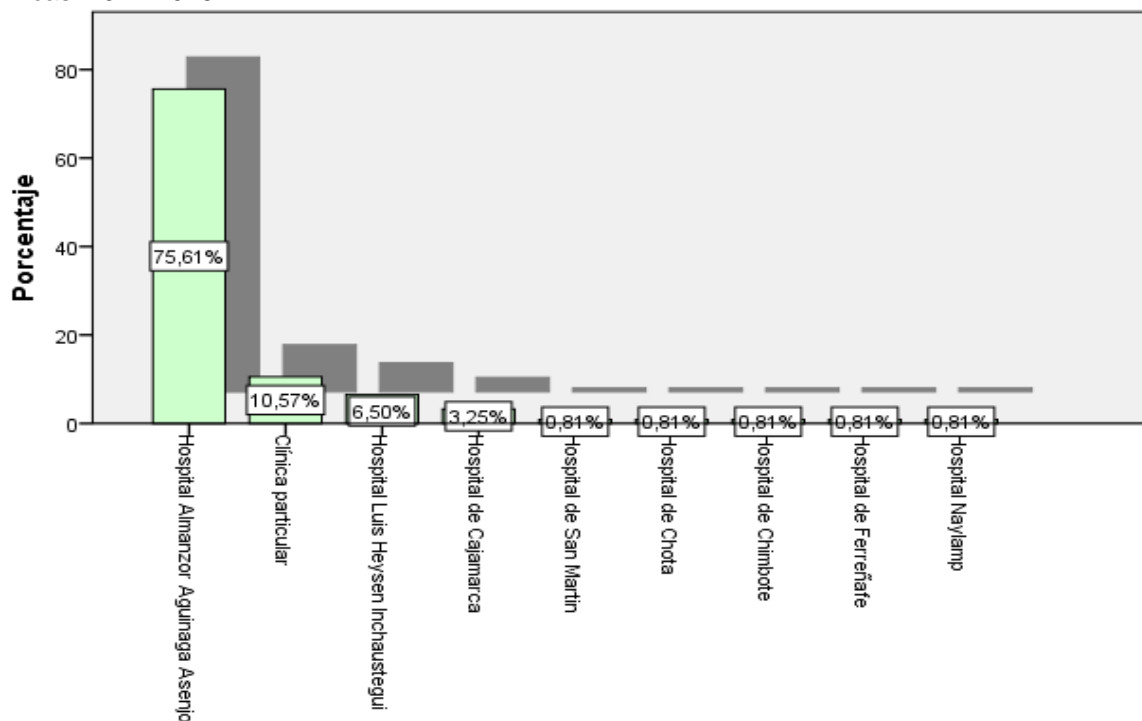
El Hospital Base Almanzor Aguinaga Asenjo fue el principal lugar donde se realizó la primera intervención quirúrgica (75,6%), seguido de Clínica Particular (10,6%), H. Luis Heyesen (6,5%), el H. Cajamarca (3.3%), terminando con Hospital Naylamp, H. Ferreñafe, H. San Martín, H. Chota y H. Chimbote.

Tabla 7. Lugar de la primera cirugía

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Hospital Almanzor Aguinaga Asenjo	93	75,6	75,6
Clínica particular	13	10,6	86,2
Hospital Luis Heysen Inchaustegui	8	6,5	92,7
Hospital de Cajamarca	4	3,3	95,9
Hospital de San Martin	1	0,8	96,7
Hospital de Chota	1	0,8	97,6
Hospital de Chimbote	1	0,8	98,4
Hospital de Ferreñafe	1	0,8	99,2
Hospital Naylamp	1	0,8	100,0
Total	123	100,0	

Fuente: Hospital Base Almanzor Aguinaga Asenjo - Archivo de historias clínicas: 2014-2016

Gráfico N 5. Lugar de la primera intervención de pacientes con relaparotomía en HBAAA 2014-2016. Fuente: Hospital Base Almanzor Aguinaga Asenjo - Archivo de historias clínicas: 2014-2016



3.1.2 CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS

PRESENCIA DE COMORBILIDADES

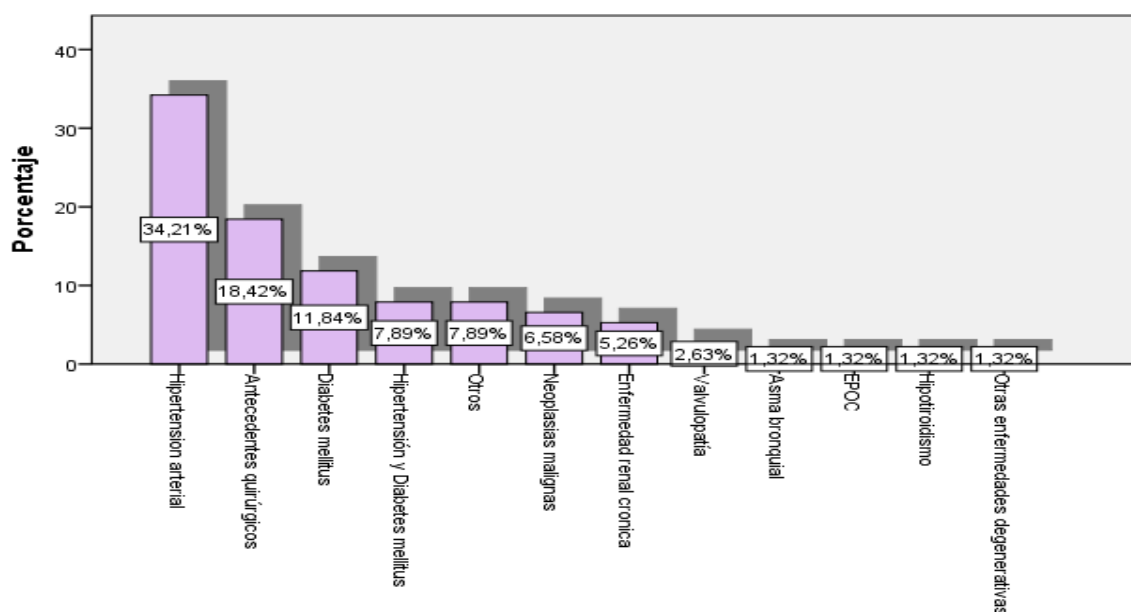
De la población total de 123 pacientes reintervenidos, 76 (61,8%) pacientes presentaron por lo menos una enfermedad asociada y 47 (38,2%) pacientes no presentaron comorbilidades. La enfermedad más frecuente fue hipertensión arterial, encontrada en 26 pacientes, lo cual representa el 34,2% de los pacientes con comorbilidades. Además 14 (18,4%) pacientes presentaron antecedentes quirúrgicos abdominales de importancia. En tercer lugar, con un total de 9 (11,8%) pacientes, encontramos a Diabetes mellitus. La asociación Hipertensión arterial más Diabetes mellitus se encontró en 6 (7,9%). Las neoplasias malignas más frecuentemente encontradas en la población de estudio fueron las del tracto gastrointestinal (estómago, colon y recto), además se encontró un paciente con neoplasia hematológica y un paciente con NM de cérvix; todos ellos en total suman 5 (6,6%) pacientes. Otras enfermedades como la enfermedad renal crónica, enfermedades cardíacas (valvulopatías), pulmonares (EPOC y Asma), hipotiroidismo, osteoartritis, insuficiencia venosa se presentaron con menor frecuencia.

Tabla 8. Comorbilidades de pacientes reintervenidos en HBAAA 2014-2016

	Frecuencia	Porcentaje	P. válido	P. acumulado
Hipertensión arterial	26	21,1	34,2	34,2
Antecedentes quirúrgicos	14	11,4	18,4	52,6
Diabetes mellitus	9	7,3	11,8	64,5
Hipertensión y Diabetes mellitus	6	4,9	7,9	72,4
Otros	6	4,9	7,9	80,3
Neoplasias malignas	5	4,1	6,6	86,8
Enfermedad renal crónica	4	3,3	5,3	92,1
Valvulopatía	2	1,6	2,6	94,7
Asma bronquial	1	0,8	1,3	96,1
EPOC	1	0,8	1,3	97,4
Hipotiroidismo	1	0,8	1,3	98,7
Otras enfermedades degenerativas	1	0,8	1,3	100,0
Total	76	61,8	100,0	
Sin comorbilidades	47	38,2		
Total	123	100,0		

Fuente: Hospital Base Almanzor Aguinaga Asenjo - Archivo de historias clínicas: 2014-2016

Gráfico N 6. Comorbilidades más frecuente de pacientes con relaparotomía en HBAAA 2014-2016.



Fuente: Hospital Base Almanzor Aguinaga Asenjo - Archivo de historias clínicas: 2014-2016

INDICE DE MASA CORPORAL

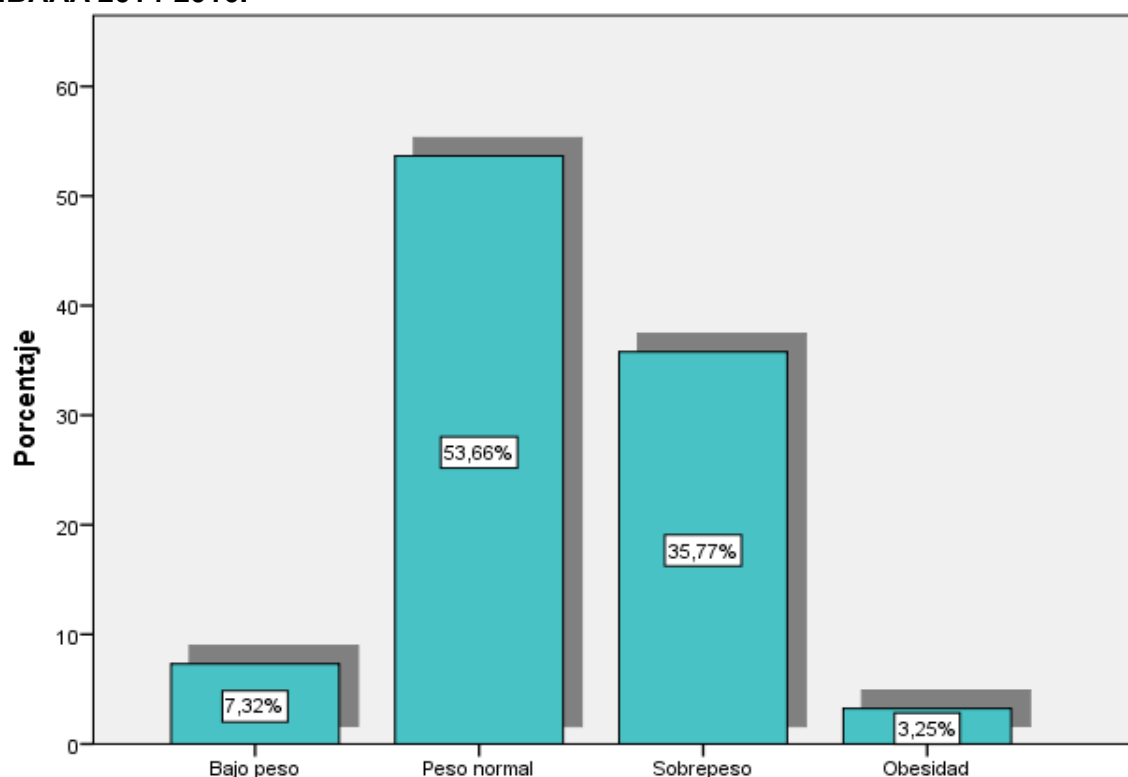
El peso normal fue el más frecuentemente hallado en nuestra población. Del total de 123 pacientes, 66 presentaron un IMC correspondiente a peso normal, lo cual representa el 53%. En segundo lugar se encontraron 44 pacientes con sobrepeso (35,85). 9 (7,3%) pacientes presentaron bajo peso y 4 (3,3%) pacientes presentaron obesidad. El menor valor de IMC encontrado fue de 17.5 y el máximo de 46.8.

Tabla 9. Índice de masa corporal (IMC) de pacientes reintervenidos

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Bajo peso	9	7,3	7,3
Peso normal	66	53,7	61,0
Sobrepeso	44	35,8	96,7
Obesidad	4	3,3	100,0
Total	123	100,0	

Fuente: Hospital Base Almanzor Aguinaga Asenjo - Archivo de historias clínicas: 2014-2016

Gráfico N 7. Estado nutricional según IMC de pacientes con relaparotomía en HBAAA 2014-2016.



Fuente: Hospital Base Almanzor Aguinaga Asenjo - Archivo de historias clínicas: 2014-2016

3.1.3 CARACTERÍSTICAS QUIRÚRGICAS

MODALIDAD DE PRIMERA CIRUGÍA

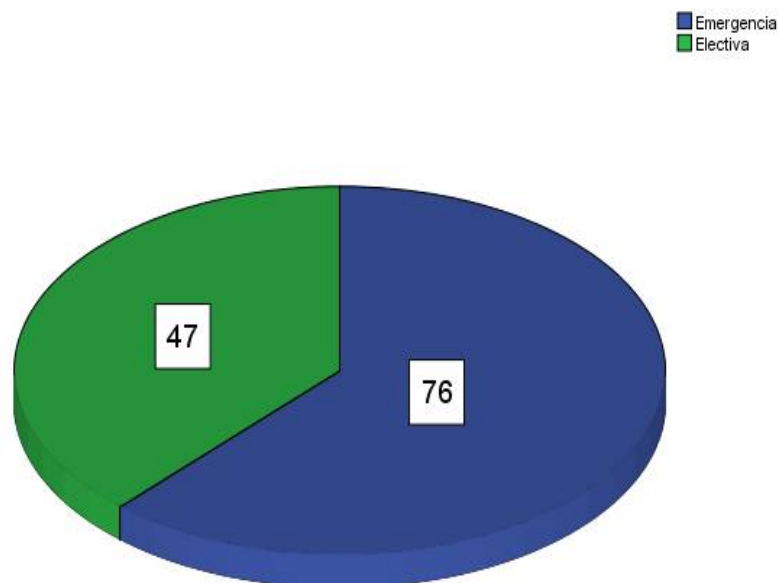
De los 123 pacientes reintervenidos en cirugías abdominales, 76 pacientes ingresaron a su primera cirugía con modalidad de emergencia. Ello representa el 61,8% de la población total. Por otro lado, 47 pacientes, en su primera cirugía fueron programados de manera electiva.

Tabla 10. Modalidad de la primera cirugía en pacientes reintervenidos

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Emergencia	76	61,8	61,8
Electiva	47	38,2	100,0
Total	123	100,0	

Fuente: Hospital Base Almanzor Aguinaga Asenjo - Archivo de historias clínicas: 2014-2016

Gráfico N 8. Modalidad de programación de la primera cirugía en pacientes con relaparotomía en HBAAA 2014-2016.



Fuente: Hospital Base Almanzor Aguinaga Asenjo - Archivo de historias clínicas: 2014-2016

DIAGNÓSTICO OPERATORIO INICIAL

De los 123 pacientes las neoplasias malignas son las que más frecuentemente se reintervienen con un 21.1%, dentro de las cuales la más frecuente es la de colon 11, seguido de 7 de vía biliar, 4 gástricos, 3 de páncreas, 1 de vesícula; a estas les sigue las colecistitis agudas con un 13.8%; en tercer lugar encontramos las obstrucciones intestinales con un 11.4%, principalmente las causadas por bridas y adherencias con 6 pacientes, seguida por las causadas por cáncer de colon con 4, 3 por hernias complicadas y 1 por vólvulo de sigmoides; la colelitiasis ocupa el cuarto lugar con 8.9%, les siguen con 4.9% las apendicitis agudas, colangitis y abscesos intra-abdominales. El trauma abdominal y las hernias abdominales comparten un 3.3 %, Dentro del rubro otros se consideraron pacientes con prolapso rectal, enfermedad renal crónica, patología gineco-obstétrica como preeclamsia severa, miomatosis, pólipos endometriales.

Tabla 11. Diagnostico operatorio inicial de pacientes reintervenidos

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Neoplasias malignas	26	21,1	21,1
Colecistitis aguda	17	13,8	35,0
Obstrucción intestinal	14	11,4	46,3
Colelitiasis	11	8,9	55,3
Otros	8	6,5	61,8
Apendicitis	6	4,9	66,7
Colangitis	6	4,9	71,5
Absceso intraabdominal	6	4,9	76,4
Perforación de víscera hueca	5	4,1	80,5
Trauma abdominal	4	3,3	83,7
Hernias	4	3,3	87,0
Eventración	3	2,4	89,4
Fasceitis Necrotizante	3	2,4	91,9
Gangrena de Fournier	3	2,4	94,3
Enfermedad diverticular complicada	2	1,6	95,9
Pancreatitis aguda severa	2	1,6	97,6
Catéter Tenckhoff disfuncional	2	1,6	99,2
Coledocolitiasis	1	,8	100,0
Total	123	100,0	

Fuente: Hospital Base Almanzor Aguinaga Asenjo - Archivo de historias clínicas: 2014-2016

Gráfico 9. Distribución de pacientes reintervenidos en HBAAA 2014-2016, según diagnóstico quirúrgico inicial.

Fuente: Hospital Base Almanzor Aguinaga Asenjo - Archivo de historias clínicas: 2014-2016

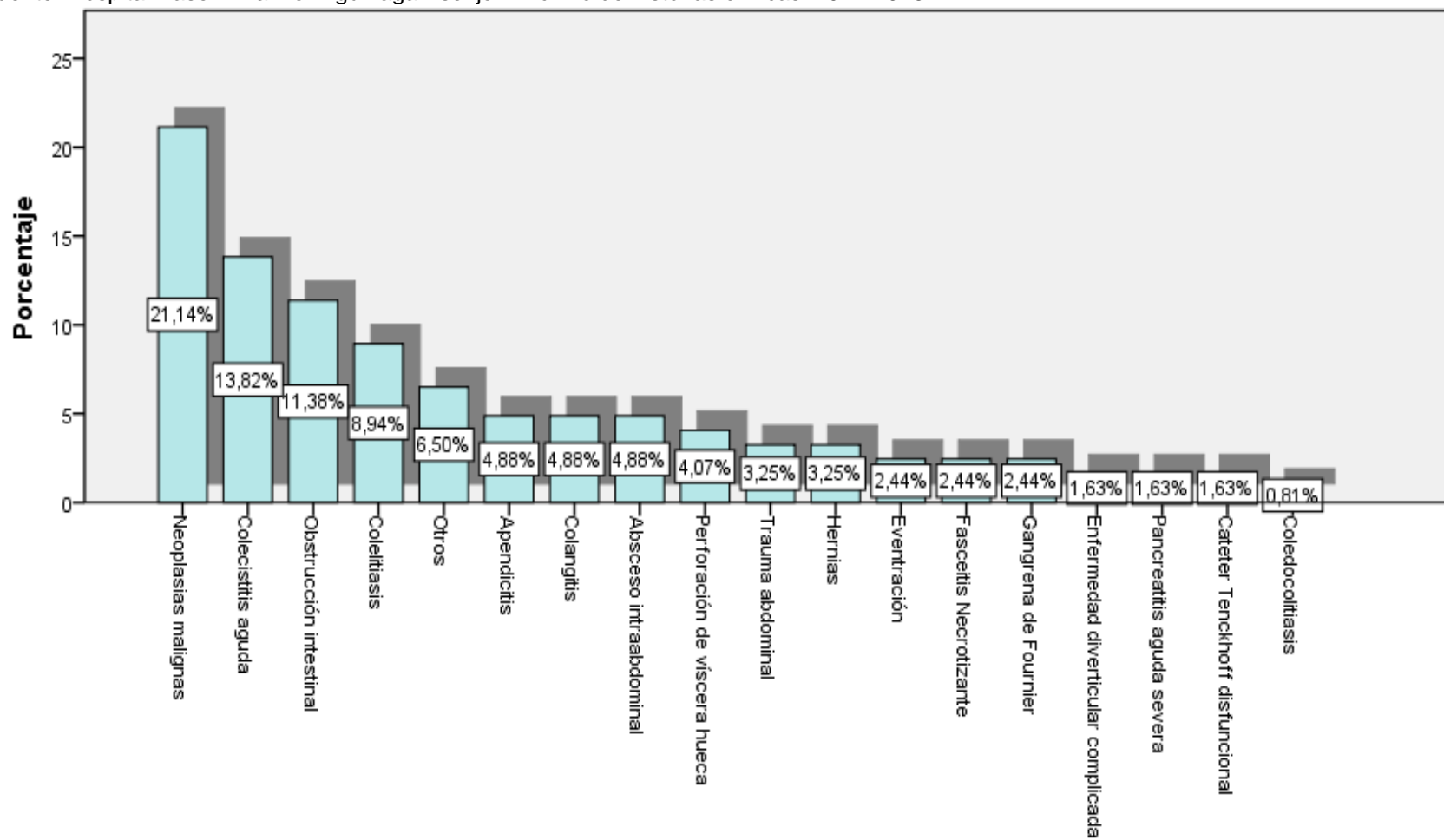


Tabla 12. Distribución anual e índice de relaparotomizados según patología quirúrgica inicial.

PATOLOGIAS QUIRÚRGICAS INICIAL	2014		2015		2016		Total de casos	Total de Relap.	% ReLE
	CASOS	RELAP	CASOS	RELAP	CASOS	RELAP			
Neoplasias malignas	118	8	146	8	96	10	360	26	7.2 %
Colecistitis aguda	163	5	103	7	93	5	359	17	4.7 %
Obstrucción intestinal	45	1	43	4	41	9	129	14	10.8 %
Colelitiasis	117	3	164	6	151	2	432	11	2.5 %
Apendicitis	149	1	120	4	105	1	374	6	1.6 %
Colangitis	12	1	18	2	12	3	42	6	14.2 %
Absceso intraabdominal	15	2	18	2	17	2	50	6	12 %
Perforación de víscera hueca	3	1	1	1	4	3	8	5	62.5 %
Trauma abdominal	8	1	7	2	1	1	16	4	25 %
Hernias	126	1	118	2	92	1	336	4	1 %
Eventración	23	0	49	1	54	2	126	3	2.3 %
Fasceitis Necrotizante	2	1	2	1	1	1	5	3	60 %
Gangrena de Fournier	0	0	4	3	0	0	4	3	75 %
Enfermedad diverticular complicada	7	1	8	1	3	0	18	2	11%
Pancreatitis aguda severa	1	0	2	2	0	0	3	2	66.6 %
Catéter Tenckhoff disfuncional	2	0	4	1	3	1	9	2	22.2 %
Coledocolitiasis	32	0	57	0	22	1	111	1	0.9%
Total de Pacientes Relaparotomía							123		

Fuente: Hospital Base Almanzor Aguinaga Asenjo - Archivo de historias clínicas: 2014-2016

TÉCNICA QUIRÚRGICA DE PRIMERA CIRUGÍA

La principal técnica quirúrgica utilizada durante la primera cirugía, con un total de 20 pacientes fue la resección intestinal con anastomosis primaria, lo cual representa el 16,3% de la muestra total. En segundo lugar se encuentra la colecistectomía convencional con un total de 14 (11,4%) pacientes. Siguen la colecistectomía laparoscópica, colecistectomía con exploración de vías biliares y resección intestinal con creación de ostomas, cada una de ellas con 9 (7,3%) pacientes. Las apendicectomías, drenajes de abscesos, derivaciones biliodigestivas y gastrectomías con anastomosis se encuentran empatadas en cuarto lugar con 6 (4,9%) pacientes.

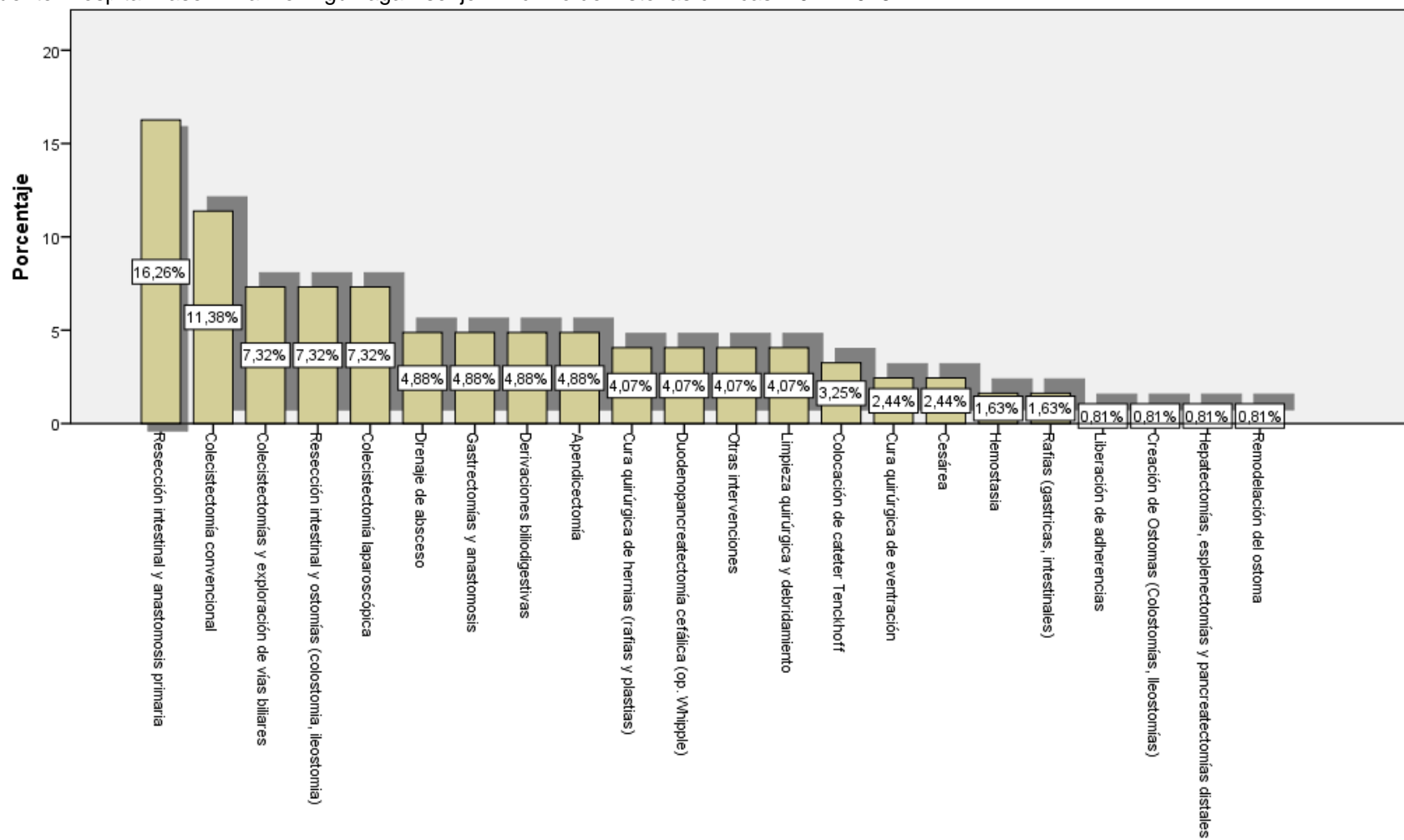
Tabla 13. Principales técnicas quirúrgicas en la cirugía inicial

	Frecuencia	Porcentaje
Resección intestinal y anastomosis primaria	20	16,3
Colecistectomía convencional	14	11,4
Colecistectomías y exploración de vías biliares	9	7,3
Resección intestinal y ostomías (colostomía, ileostomía)	9	7,3
Colecistectomía laparoscópica	9	7,3
Drenaje de absceso	6	4,9
Gastrectomías y anastomosis	6	4,9
Derivaciones biliodigestivas	6	4,9
Apendicectomías	6	4,9
Cura quirúrgica de hernias (rafias y plastias)	5	4,1
Duodenopancreatectomía cefálica (op. Whipple)	5	4,1
Otras intervenciones	5	4,1
Limpieza quirúrgica y debridamiento	5	4,1
Colocación de catéter Tenckhoff	4	3,3
Cura quirúrgica de eventración	3	2,4
Cesárea	3	2,4
Hemostasia	2	1,6
Rafias (gástricas, intestinales)	2	1,6
Liberación de adherencias	1	0,8
Creación de Ostomas (Colostomías, Ileostomías)	1	0,8
Hepatectomías, esplenectomías y pancreatectomías distales	1	0,8
Remodelación del ostoma	1	0,8
Total	123	100,0

Fuente: Hospital Base Almanzor Aguinaga Asenjo - Archivo de historias clínicas: 2014-2016

Gráfico 10. Distribución de pacientes reintervenidos en HBAAA 2014-2016, según técnica quirúrgica de la primera cirugía.

Fuente: Hospital Base Almanzor Aguinaga Asenjo - Archivo de historias clínicas: 2014-2016



TIPO DE REINTERVENCIÓN

Del total de 123 pacientes, 116 fueron reintervenidos a demanda, lo cual representa el 94.3%. Solamente 7 pacientes tuvieron reintervenciones programadas (5,7%).

Tabla 14. Tipo de reintervención

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Programada	7	5,7	5,7	5,7
A demanda	116	94,3	94,3	100,0
Total	123	100,0	100,0	

Fuente: Hospital Base Almanzor Aguinaga Asenjo - Archivo de historias clínicas: 2014-2016

Gráfico 11. Distribución de pacientes reintervenidos en HBAAA 2014-2016, según técnica quirúrgica de la primera cirugía.



Fuente: Hospital Base Almanzor Aguinaga Asenjo - Archivo de historias clínicas: 2014-2016

TIEMPO OPERATORIO DE REINTERVENCIÓN (DURACIÓN):

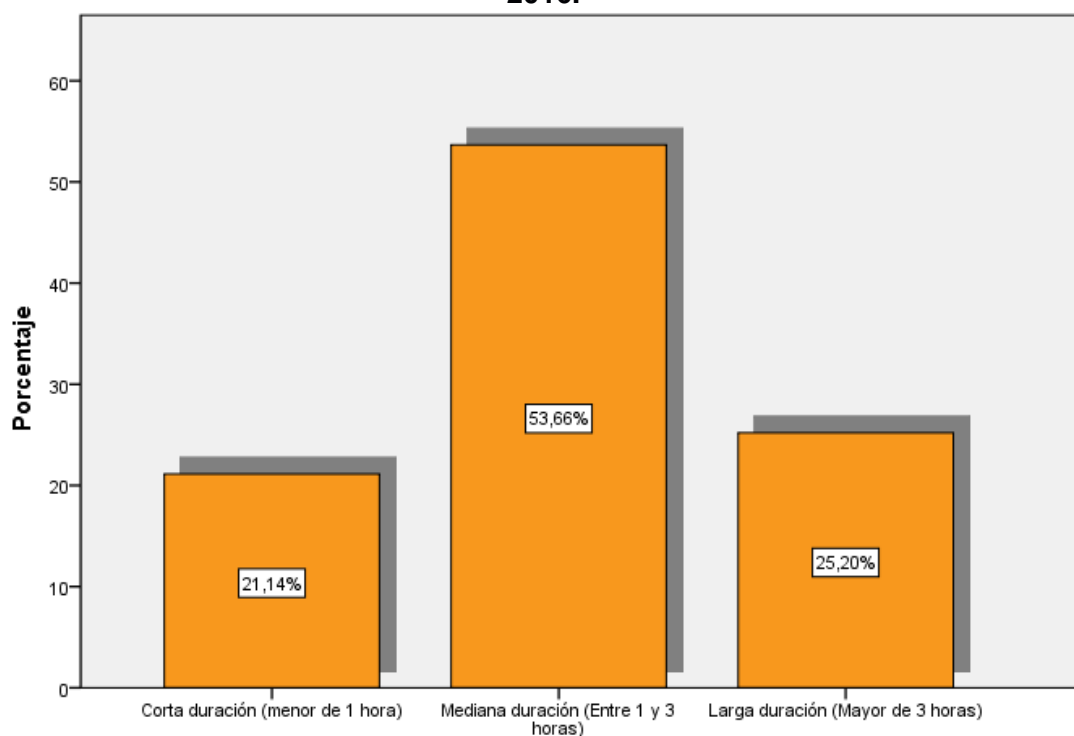
Del total, 66 reintervenciones fueron de mediana duración (entre 1 y 3 horas), lo que corresponde al 53,7% del total de 123 pacientes reintervenidos, 31 pacientes tuvieron reintervenciones de larga duración (mayores de 3 horas), lo que corresponde al 25,2% y 26 pacientes tuvieron reintervenciones de corta duración (menores de 1 hora), correspondiente al 21,1%.

Tabla 15. Tiempo operatorio de reintervención

	Frecuencia	Porcentaje	P. acumulado
Corta duración (menor de 1 hora)	26	21,1	21,1
Mediana duración (Entre 1 y 3 horas)	66	53,7	74,8
Larga duración (Mayor de 3 horas)	31	25,2	100,0
Total	123	100,0	

Fuente: Hospital Base Almanzor Aguinaga Asenjo - Archivo de historias clínicas: 2014-2016

Gráfico 12. Duración de la reintervención quirúrgica en pacientes del HBAAA 2014-2016.



Fuente: Hospital Base Almanzor Aguinaga Asenjo - Archivo de historias clínicas: 2014-2016

TIEMPO ENTRE LA INTERVENCIÓN INICIAL Y LA PRIMERA REINTERVENCIÓN:

Las reintervenciones fueron realizadas luego de 72h de la primera cirugía en mayor frecuencia con un 73,2% de ellas, seguidas de las realizadas entre las 48 y 72h con 15,4% y sólo 14 del total de pacientes fueron relaparatomizados antes de las 48h,

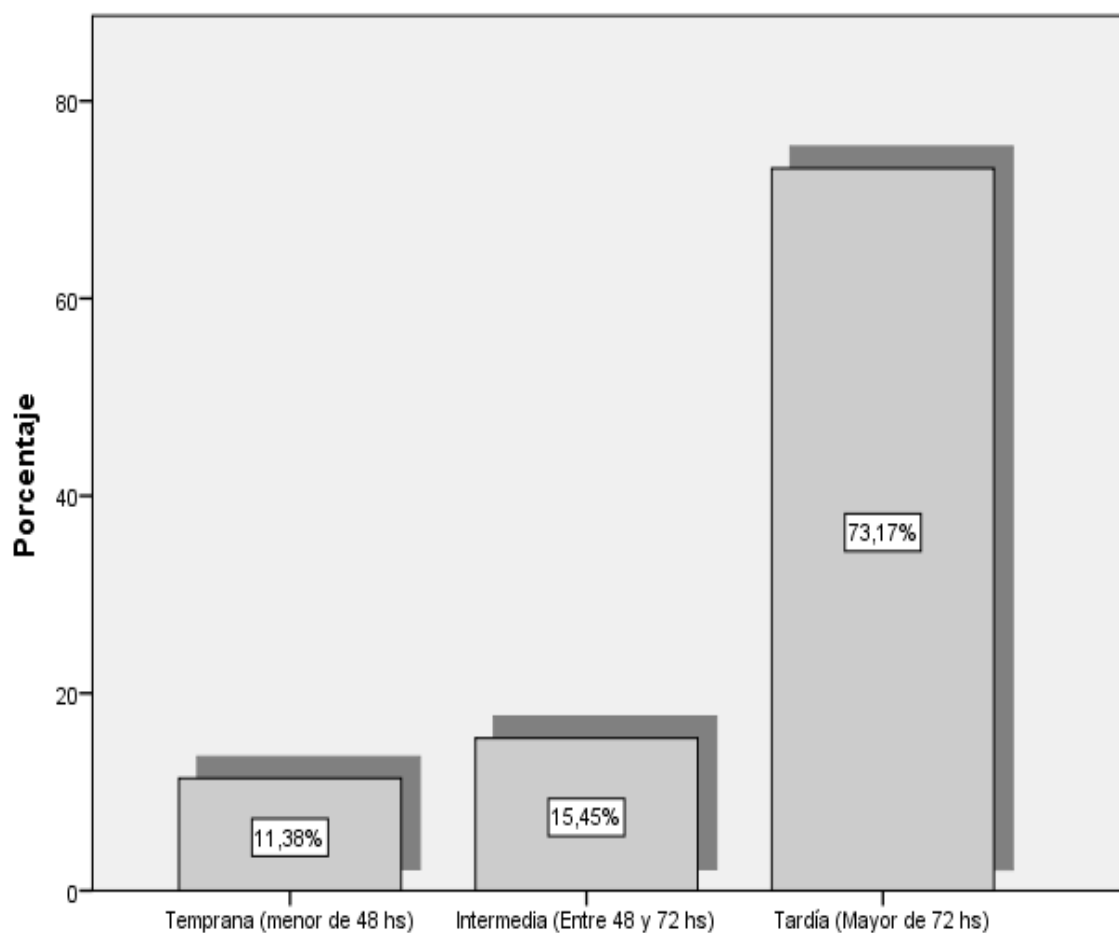
representando un 11.4% del total. La reintervención más temprana se realizó a las 6h del postoperatorio de la cirugía inicial de esta; y la más tardía fue realizada a los 60 días.

Tabla 16. Tipo de reintervención según el tiempo transcurrido entre las cirugías

	Frecuencia	Porcentaje	P. acumulado
Temprana (menor de 48 hs)	14	11,4	11,4
Intermedia (Entre 48 y 72 hs)	19	15,4	26,8
Tardía (Mayor de 72 hs)	90	73,2	100,0
Total	123	100,0	

Fuente: Hospital Base Almanzor Aguinaga Asenjo - Archivo de historias clínicas: 2014-2016

Gráfico 13. Distribución de pacientes reintervenidos en HBAAA 2014-2016, según demora en la reintervención quirúrgica.



Fuente: Hospital Base Almanzor Aguinaga Asenjo - Archivo de historias clínicas: 2014-2016

HALLAZGOS OPERATORIOS EN LA REINTERVENCIÓN QUIRÚRGICA

Como principal hallazgo encontrado en los pacientes reintervenidos, los abscesos intraabdominales, estaban presentes en 27 de los 123 pacientes, representando el 22%. Asimismo, los abscesos intraabdominales fueron hallados en 39 de las 123 reintervenciones. Las fugas de anastomosis se presentaron en 17 pacientes reintervenidos formando parte del hallazgo principal (13,8%). Siguen en la lista de hallazgos principales por paciente el bilioperitoneo y la obstrucción mecánica con 16 casos (13%). Dentro de los pacientes en quienes se encontró como hallazgo la obstrucción mecánica, 8 de ellos fue por adherencias y bridas, 4 por neoplasia maligna, 3 por hernias y 1 por obstrucción de ostoma. Las adherencias y bridas se encontraron en 25 de las 123 reintervenciones (20,3%), pero solo constituyeron el hallazgo principal cuando produjeron obstrucción mecánica (8 casos), en el resto de reintervenciones (17) acompañaron a otros hallazgos principales. Con menor frecuencia se encontraron el hemoperitoneo, dehiscencia de sutura de pared abdominal, necrosis intestinal, entre otras.

Tabla 17. PRINCIPAL HALLAZGO OPERATORIO POR PACIENTE, EN LA REINTERVENCIÓN QUIRÚRGICA

	Frecuencia	Porcentaje	P. acumulado
Abscesos intraabdominales	27	22,0	22,0
Fuga de anastomosis	17	13,8	35,8
Bilioperitoneo	16	13,0	48,8
Obstrucción mecánica	16	13,0	61,8
Hemoperitoneo	10	8,1	69,9
Dehiscencia de sutura	8	6,5	76,4
Necrosis intestinal	6	4,9	81,3
Coledocolitiasis residual	4	3,3	84,6
Tejido necrótico	4	3,3	87,8
Hemorragia activa	3	2,4	90,2
Catéter Tenckhoff disfuncional	3	2,4	92,7
Peritonitis	2	1,6	94,3
Cuerpos extraños	2	1,6	95,9
Tapones Hemostáticos	2	1,6	97,6
Resultado de biopsia (+) para NM	2	1,6	99,2
Peritonitis fecal	1	0,8	100,0
Total	123	100,0	

Fuente: Hospital Base Almanzor Aguinaga Asenjo - Archivo de historias clínicas: 2014-2016

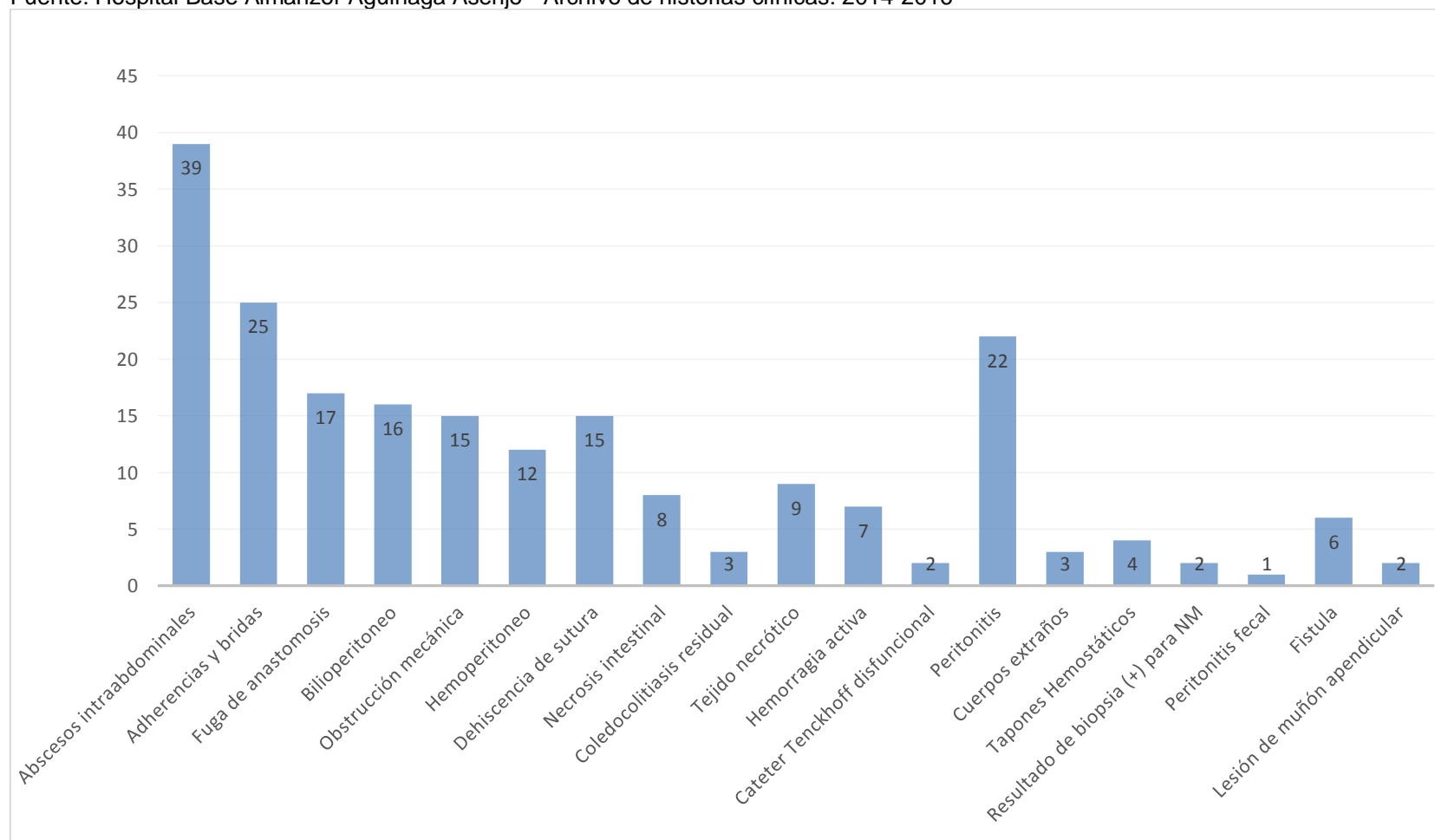
**Tabla 18. HALLAZGOS OPERATORIOS TOTALES DE PACIENTES
RELAPARATOMIZADOS**

	Frecuencia de pacientes con hallazgo	Porcentaje
Abscesos intraabdominales	39	31.7 %
Adherencias y bridas	25	20.3 %
Fuga de anastomosis	17	13.8 %
Bilioperitoneo	16	13 %
Obstrucción mecánica	15	12.2 %
Hemoperitoneo	12	9.7 %
Dehiscencia de sutura	15	12.2 %
Necrosis intestinal	8	6.5 %
Coledocolitiasis residual	3	2.4 %
Tejido necrótico	9	7.3 %
Hemorragia activa	7	5.7 %
Catéter Tenckhoff disfuncional	2	1.6 %
Peritonitis	22	17.8 %
Cuerpos extraños	3	2.4 %
Tapones Hemostáticos	4	3.2 %
Resultado de biopsia (+) para NM	2	1.6 %
Peritonitis fecal	1	0.8 %
Fístula	6	4.8 %
Lesión de muñón apendicular	2	1.6 %
TOTAL DE PACIENTES	123	

Fuente: Hospital Base Almanzor Aguinaga Asenjo - Archivo de historias clínicas: 2014-2016

Gráfico 14. Hallazgos operatorios en reintervención quirúrgica abdominal de pacientes del HBAAA 2014-2016.

Fuente: Hospital Base Almanzor Aguinaga Asenjo - Archivo de historias clínicas: 2014-2016



TÉCNICA QUIÚRGICA DE REINTERVENCIÓN

Dentro de las principales técnicas quirúrgicas utilizadas durante la reintervención, el drenaje de absceso fue la técnica más utilizada con un total de 26 (21,1%), seguido de la creación de ostomías y hemostasias con 11 pacientes cada uno (8,9%). Le siguen en la lista la ligadura de muñón cístico y las reparaciones de anastomosis previas con 7 pacientes cada uno (5,7%). Con menor frecuencia, las resecciones intestinales (con ostomías y anastomosis primarias), las curas quirúrgicas de evisceraciones y remodelación de ostomas siguen en la lista.

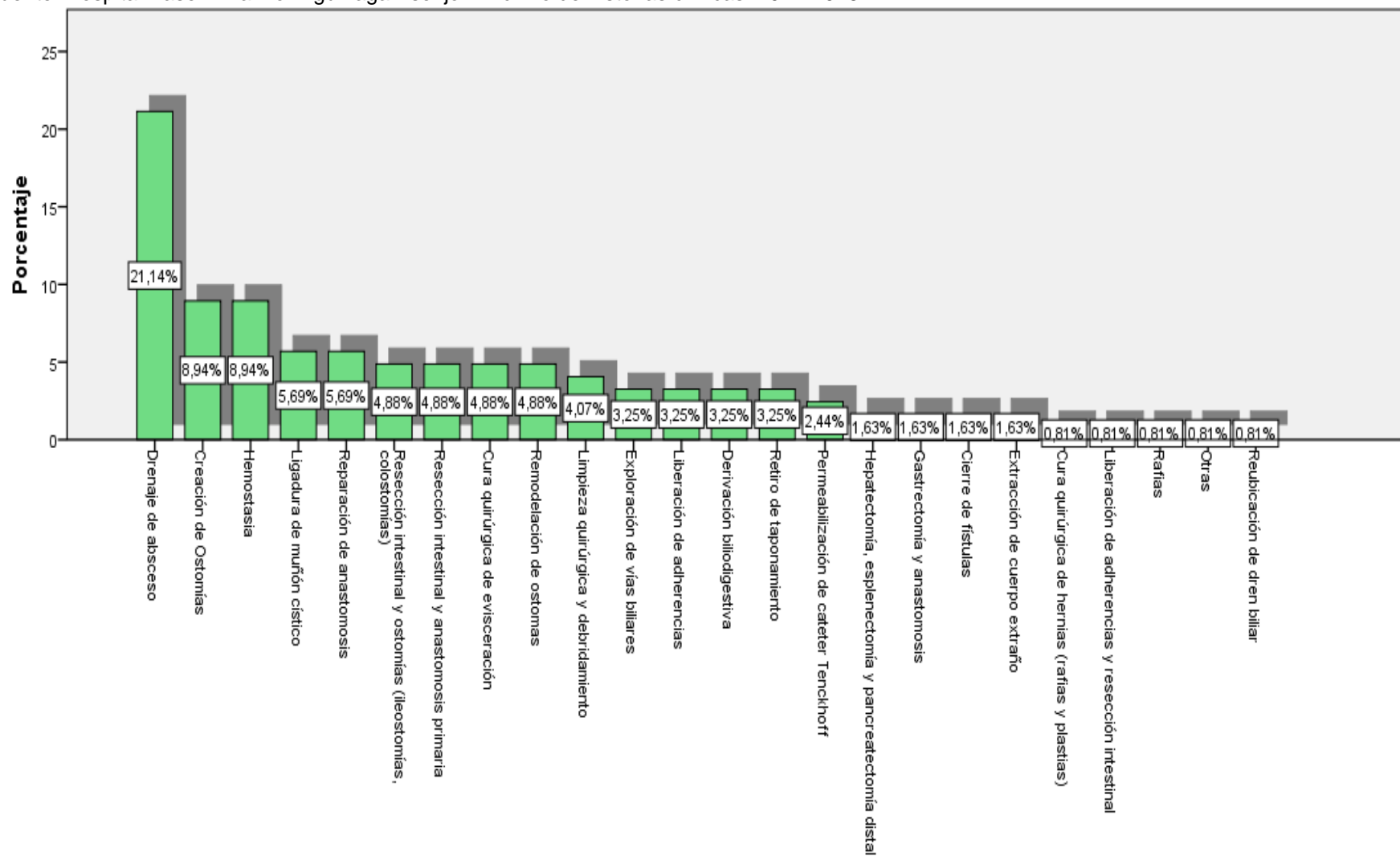
Tabla 19. Principales técnicas quirúrgicas en la reintervención

	Frecuencia	Porcentaje	P. acumulado
Drenaje de absceso	26	21,1	21,1
Creación de Ostomías	11	8,9	30,1
Hemostasia	11	8,9	39,0
Ligadura de muñón cístico	7	5,7	44,7
Reparación de anastomosis	7	5,7	50,4
Resección intestinal y ostomías (ileostomías, colostomías)	6	4,9	55,3
Resección intestinal y anastomosis primaria	6	4,9	60,2
Cura quirúrgica de evisceración	6	4,9	65,0
Remodelación de ostomas	6	4,9	69,9
Limpieza quirúrgica y debridamiento	5	4,1	74,0
Exploración de vías biliares	4	3,3	77,2
Liberación de adherencias	4	3,3	80,5
Derivación biliodigestiva	4	3,3	83,7
Retiro de taponamiento	4	3,3	87,0
Permeabilización de catéter Tenckhoff	3	2,4	89,4
Hepatectomía, esplenectomía y pancreatectomía distal	2	1,6	91,1
Gastrectomía y anastomosis	2	1,6	92,7
Cierre de fístulas	2	1,6	94,3
Extracción de cuerpo extraño	2	1,6	95,9
Cura quirúrgica de hernias (rafias y plastias)	1	0,8	96,7
Liberación de adherencias y resección intestinal	1	0,8	97,6
Rafias	1	0,8	98,4
Otras	1	0,8	99,2
Reubicación de dren biliar	1	0,8	100,0
Total	123	100,0	

Fuente: Hospital Base Almanzor Aguinaga Asenjo - Archivo de historias clínicas: 2014-2016

Gráfico 15. Distribución de pacientes reintervenidos en HBAAA 2014-2016, según técnica quirúrgica de la REINTERVENCIÓN ABDOMINAL.

Fuente: Hospital Base Almanzor Aguinaga Asenjo - Archivo de historias clínicas: 2014-2016



NUMERO DE RELAPAROTOMÍAS

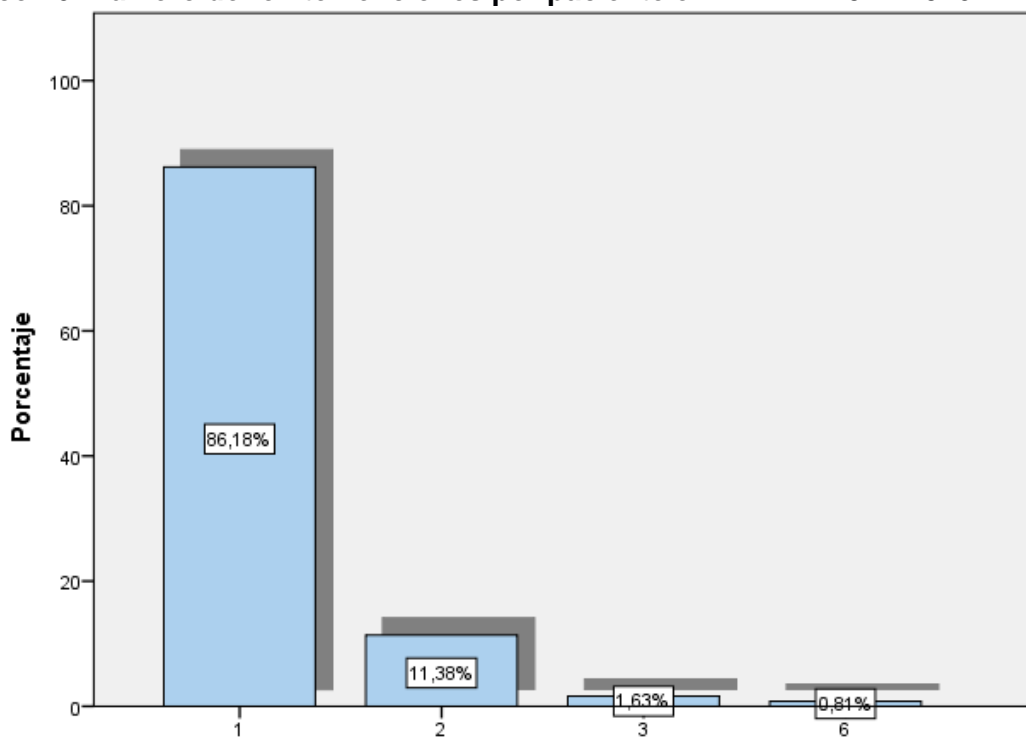
Se encontró que la mayoría de los pacientes requirieron unicamente 1 reintervencion abdominal, representando el 86,2% del total, seguidos de 14 con 2 reintervenciones; 2 pacientes fueron reintervenidos 3 veces y 1 requirió 6 reintervenciones quirúrgicas.

Tabla 20. Número de reintervenciones por paciente en HBAAA 2014-2016.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
1	106	86,2	86,2
2	14	11,4	97,6
3	2	1,6	99,2
6	1	0,8	100,0
Total	123	100,0	

Fuente: Hospital Base Almanzor Aguinaga Asenjo - Archivo de historias clínicas: 2014-2016

Gráfico 16. Número de reintervenciones por paciente en HBAAA 2014-2016.



Fuente: Hospital Base Almanzor Aguinaga Asenjo - Archivo de historias clínicas: 2014-2016

3.1.4 MORTALIDAD DE PACIENTES SOMETIDOS A RELAPAROTOMÍA EN HBAAA

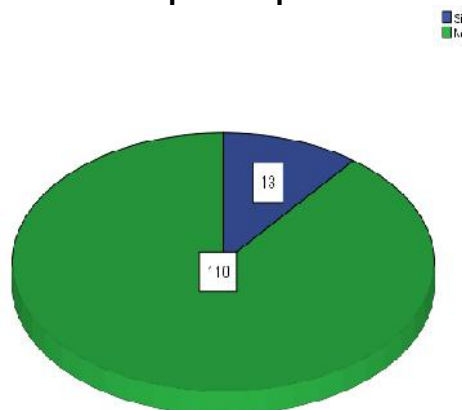
Del total de casos relaparotomizados el 89.4 % evolucionó favorablemente, falleciendo solamente el 10.6 % y considerándose la dehiscencia de anastomosis como el principal hallazgo operatorio de la mayor cantidad de fallecidos de nuestro estudio, representando un 30.8 % del total de defunciones.

Tabla 21. Mortalidad de pacientes sometidos a relaparotomía en HBAAA 2014-2016.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Si	13	10,6	10,6	10,6
No	110	89,4	89,4	100,0
Total	123	100,0	100,0	

Fuente: Hospital Base Almanzor Aguinaga Asenjo - Archivo de historias clínicas: 2014-2016

Gráfico 17. Número de fallecidos por relaparotomía en HBAAA 2014-2016.



Fuente: Hospital Base Almanzor Aguinaga Asenjo - Archivo de historias clínicas: 2014-2016

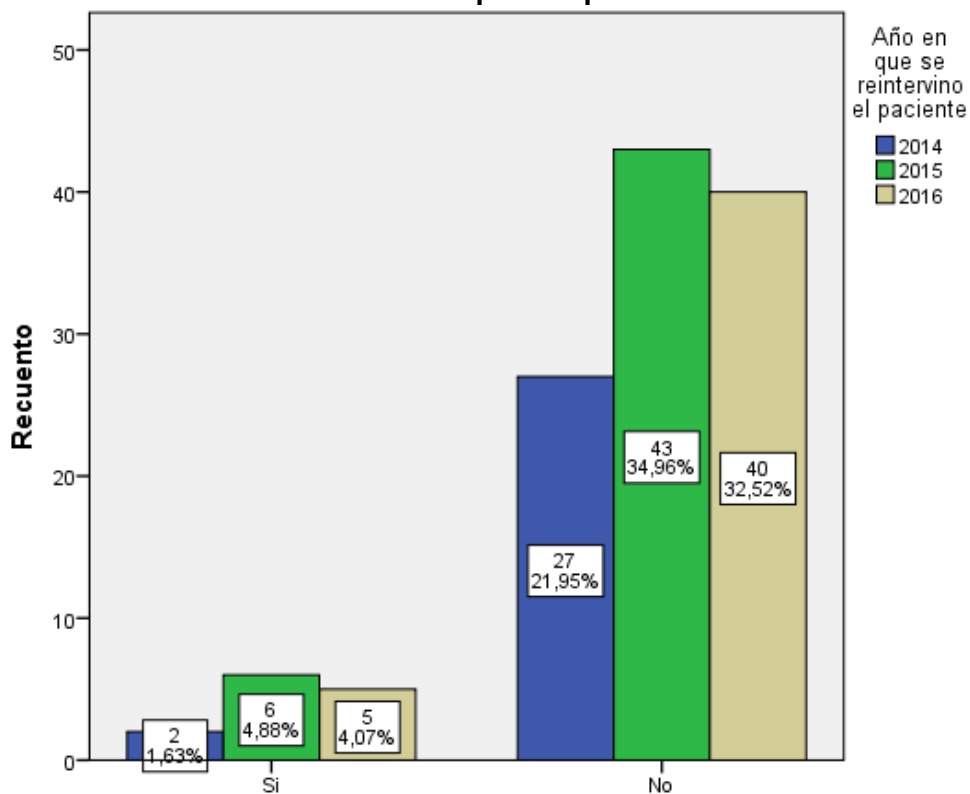
El año 2015 es el que cuenta con la mayoría de pacientes reintervenidos que fallecieron, seguido por el 2016 con 5 y el 2014 con 2 fallecidos es el año que registra la menor cantidad de ellos.

Tabla 22. Mortalidad de pacientes reintervenidos y año en que se reintervino el paciente

		Año en que se reintervino el paciente			Total
		2014	2015	2016	
Mortalidad de pacientes reintervenidos	Si	2	6	5	13
	No	27	43	40	110
Total		29	49	45	123

Fuente: Hospital Base Almanzor Aguinaga Asenjo - Archivo de historias clínicas: 2014-2016

Gráfico 18. Mortalidad anual por relaparotomía en HBAAA 2014-2016.



Fuente: Hospital Base Almanzor Aguinaga Asenjo - Archivo de historias clínicas: 2014-2016

La mortalidad en pacientes con relaparotomía fue 10,57 x100 en los tres años de estudio. En el sexo masculino ascendió a 11,66 x 100 relaparotomía, mientras que en el sexo femenino esta llegó a 9,52 x 100 relaparotomía consecutiva. En los menores de 60 años esta tasa fue 3.28 x100 relaparotomía consecutiva y en el grupo de 60 años a más 17.74 x 100 relaparotomías. En los casos en que la primera cirugía fue de emergencia la mortalidad ascendió a 11.84x100 relaparotomías, mientras que en los casos de cirugías electivas 8.51x100 relaparotomías. Cuando la reintervención quirúrgica abdominal fue programada, no falleció ningún paciente, mientras que cuando fue a demanda esta ascendió a 11.20 x100. El hallazgo más frecuente fue dehiscencia de anastomosis con 31%, seguido de abscesos intra-abdominales. La tasa de mortalidad observada en función al principal hallazgo quirúrgico por cada 100 relaparotomía, fue: 23,53 dehiscencia de anastomosis, 11,11 absceso intra-abdominal, 33,33 necrosis intestinal, 12,5

obstrucción mecánica, 25 necrosis de pared abdominal, 12,50 evisceración. No se observaron defunciones cuando el hallazgo operatorio fue otro. (Tabla 23).

Tabla 23. Mortalidad general y tasa de mortalidad específica de pacientes con relaparotomía. Hospital Base Almanzor Aguinaga Asenjo de Chiclayo, 2014-2016.

VARIABLE		Casos (n)	Fallecidos (n)	Porcentaje del total de fallecidos	Tasa de mortalidad (x100 relaparotomías)
SEXO	Masculino	60	7	53,8 %	11.66
	Femenino	63	6	46,2 %	9.52
EDAD	14-60	61	2	15 %	3.28
	>60	62	11	85 %	17.74
MODALIDAD PRIMERA CIRUGÍA	Emergencia	76	9	69 %	11.84
	Electiva	47	4	31 %	8.51
TIPO DE PROGRAMACIÓN REINTERVENCIÓN	Programada	7	0	0	0
	A demanda	116	13	100%	11.20
PRINCIPAL HALLAZGO QUIRÚRGICO	Dehiscencia de anastomosis	17	4	31%	23.53
	Absceso intra- abdominal	27	3	22,8%	11.11
	Necrosis intestinal	6	2	15,4 %	33.33
	Obstruccion mecanica	16	2	15,4 %	12.50
	Necrosis de pared abdominal	4	1	7,7 %	25
	Evisceración	8	1	7.7 %	12.50
MORTALIDAD GENERAL		123	13	100%	10.57

La mortalidad por relaparotomía, según la patología quirúrgica inicial, fue más frecuente en los casos de obstrucción intestinal con 4 fallecidos, le sigue neoplasias malignas con 3, colecistitis aguda con 2. Mientras que la mayor tasa de mortalidad por patología es para fascitis necrotizante con 33% de mortalidad de un total de 3 casos, le sigue obstrucción intestinal con 28.5% de un total de 28.5 %.

Tabla 24. Diagnostico operatorio inicial de pacientes reintervenidos que fallecieron.

		Mortalidad de pacientes reintervenidos		Porcentaje del total de fallecidos	Mortalidad por Patología
		Si	No		
Diagnostico operatorio inicial de pacientes reintervenidos fallecidos	Obstrucción Intestinal	4	10	31%	28.5%
	Neoplasias malignas	3	23	22,8%	11.5%
	Colecistitis aguda	2	15	15,4 %	11.7%
	Colelitiasis	1	10	7,7 %	9%
	Absceso intra-abdominal	1	5	7,7 %	16.6%
	Perforación de víscera hueca	1	4	7,7 %	20%
	Fasceitis Necrotizante	1	2	7,7 %	33.3%
TOTAL PACIENTES FALLECIDOS		13		100%	

Fuente: Hospital Base Almanzor Aguinaga Asenjo - Archivo de historias clínicas: 2014-2016

IV. DISCUSIÓN.

IV. DISCUSIÓN.

En nuestro estudio la tasa de incidencia de relaparotomías varía de 4,02 x 100 laparotomías a 7,88 x 100 laparotomías. En concordancia con el estudio realizado en Ica-Perú por Jurado-Gutiérrez, Oyola-García y cols. (17), el riesgo de ser reintervenido en un paciente laparotomizado aumentó año a año. En nuestro estudio, en el año 2015 se encontró el mayor número de pacientes reintervenidos, sin embargo el porcentaje anual de reintervención fue mayor en el 2016, con un incremento de casi 2% sobre el año previo. El porcentaje de reintervención global en los tres años de estudio fue de 5.82%, ligeramente menor que en el antecedente descrito (6.71%).

En cuanto a la edad, en nuestro estudio, más del 50% de los pacientes reintervenidos fueron mayores de 60 años, lo cual es comparable a algunos estudios previos como el realizado por Pérez Guerra y cols (2016) en Tamaulipas – México (12), en el que los pacientes de la tercera edad constituyeron la mayor parte de pacientes reintervenidos. Sin embargo en otros estudios como el realizado por Yohayns Amador F. y col. (2013) en Cuba (7), la población predominante fue menor de 50 años. Asimismo, cabe resaltar que en los estudios sobre pacientes reintervenidos posterior a un trauma abdominal la población suele ser aún más joven, en algunos de ellos, menores de 30 años (13).

A diferencia de la mayoría de estudios sobre reintervenciones abdominales (13) (14) (17), en nuestro estudio predominó ligeramente el sexo femenino sobre el masculino, 63 (51.2%) pacientes contra 60 (48.8%) pacientes respectivamente. En el estudio de Pérez Guerra y cols. del 2016 también fue ligeramente más frecuente el sexo femenino con 52.38%. En general, en la mayoría de estudios, incluyendo el nuestro, la diferencia entre varones y mujeres no suele ser mayor de 10%, salvo en los estudios sobre reintervenciones en traumatismo abdominal, como el realizado por Callejas Quijada L. Pérez de León J.-2015 (13), en los que el sexo masculino suele ser mayor del 90%. Es probable que en nuestro estudio, esa pequeña diferencia entre ambos sexos esté dada por los casos de complicaciones obstétricas y ginecológicas, en los que posterior a cirugías realizadas por dichos servicios (cesáreas, histerectomías), las reintervenciones son realizadas por el servicio de cirugía general.

Lambayeque fue la región de donde procedían la mayoría de pacientes que fueron reintervenidos, con 59,3% del total. El hospital de base Almanzor Aguinaga Asenjo está situado en Chiclayo, capital de Lambayeque; y es hospital de referencia de la

macrorregión norte, de ahí que pacientes procedentes de Cajamarca con 17.9%, San Martín con 8.1%, Amazonas con 4.1% y otras regiones aledañas conformaron parte de la población estudiada. Además de ellos, también hubieron algunos casos procedentes de zonas más alejadas: dos pacientes de Lima (1.6%) y uno de Ancash (0.8%).

En cuanto al lugar en donde se realizó la primera cirugía, en el hospital de base Almanzor Aguinaga Asenjo, con un total de 93 pacientes, se realizaron el 75,6% de las primeras cirugías. Es decir, tres cuartas partes de la población estudiada fue intervenida y reintervenida en nuestro hospital. En segundo lugar se encuentran las clínicas particulares de la ciudad de Chiclayo con 13 pacientes (10,6%), las cuales, ante complicaciones quirúrgicas posteriores a la cirugía inicial se ven obligadas a referir al paciente a un hospital de mayor resolución. Posteriormente encontramos al Hospital Heysen y otros hospitales de ESSALUD.

El 61.8% de pacientes de nuestro estudio padece de por lo menos una enfermedad asociada. En otros estudios, como el de Martín Bourricaudy y cols. del año 2008, este porcentaje es un poco menor, alcanzando el 46.5%. La hipertensión arterial fue la patología más frecuentemente hallada en nuestro estudio. En segundo lugar encontramos los antecedentes quirúrgicos abdominales, lo cual puede tener relación con la gran frecuencia con que se presentó el hallazgo intraoperatorio de adherencias. Diabetes mellitus y la asociación Hipertensión más diabetes también fueron frecuentes. En el estudio de Martín Bourricaudy y cols.(18), el Cáncer se presentó en el 27% de los pacientes reintervenidos, mientras que en nuestro estudio funcionó como comorbilidad en el 4,1% de la población total. Es probable que, si sumado a ello, consideráramos el número de pacientes con cáncer gastrointestinal que fue motivo de la cirugía inicial o de la reintervención, este porcentaje incrementara considerablemente. Pese a que en el hospital Almanzor se atienden pacientes con múltiples comorbilidades, hemos observado que en nuestra población, no todos padecen de enfermedades asociadas, debido a que 38.2% de los pacientes están libres de otras enfermedades. En general, las patologías concomitantes fueron encontradas en pacientes de mayor edad.

La valoración nutricional del paciente que va a ser sometido a una reintervención quirúrgica abdominal es un punto de importancia fundamental, considerando que un buen estado nutricional permite al paciente soportar una nueva intervención y asegura muchas veces una recuperación postoperatoria satisfactoria; sin embargo pocas veces se realiza esta valoración en los pacientes candidatos a reintervenciones. Un pequeño alcance es la valoración del índice de masa corporal (IMC). En el estudio realizado por Kim JJ. y cols

(2011) – USA (11), un IMC mayor de 29 fue predictor de mortalidad en pacientes reintervenidos. En nuestro estudio más de la mitad de los pacientes presentaron peso normal según el IMC, y 44 (35.8%) pacientes presentaron sobrepeso, lo cual no es una cifra despreciable. Asimismo hemos encontrado pacientes con IMC muy elevados, el mayor de ellos de 46.8 lo cual corresponde a obesidad mórbida.

El 61.8% de las primeras cirugías fueron de emergencia, cifras muy similares a las obtenidas por los autores Pérez – Guerra (12) y Martínez – Rubio (14), con 61.91% y 62.29% respectivamente.

Dentro de los diagnósticos quirúrgicos previos a la primera cirugía, las Neoplasias malignas en general fueron las más frecuentes con 26 pacientes (21.1%), sin embargo sumadas las patologías sobre vesícula biliar (colecistitis y colelitiasis) alcanzan 28 pacientes (22,8%); asimismo al desintegrar el grupo de las neoplasias según su localización (cáncer de estómago, cáncer de colon, cáncer de recto, etc.), entonces la colecistitis aguda llevaría el primer lugar. En otros estudios como el mencionado de Martínez – Rubio (2013) (14), la colecistitis aguda con 11,47% también fue el primer diagnóstico. En tercer lugar con 14 pacientes (11.4%), hallamos las obstrucciones intestinales. Otras patologías quirúrgicas frecuentes como apendicitis, hernias y eventraciones fueron reintervenidas con menos frecuencia, probablemente por menor complejidad de las cirugías y porque las técnicas quirúrgicas son practicadas con frecuencia por los cirujanos de la región y por lo tanto con menos rango de error. En cuanto a la tasa de relaparotomía, la situación es diferente. Las patologías con mayor tasa de relaparotomía, según nuestro estudio, fueron la gangrena de Fournier (75%), pancreatitis aguda necrotizante (66.6%), perforación de víscera hueca (62.5%) y fasciitis necrotizante (60%). Las tasas de relaparotomía de las neoplasias malignas y la colecistitis aguda solo alcanzan el 7.2% y 4.7% respectivamente. Dicho de otra manera: de 100 pacientes con diagnóstico inicial de gangrena de Fournier, 75 necesitarían ser reintervenidos, frente a 5 de 100 pacientes con diagnóstico inicial de colecistitis aguda.

En cuanto a las técnicas quirúrgicas de la cirugía inicial en los pacientes que posteriormente necesitaron ser reintervenidos, la más frecuente fue la resección intestinal con anastomosis primaria. Son frecuentes los casos en que a pacientes con patologías quirúrgicas complejas como neoplasias malignas de colon o enfermedades diverticulares complicadas se les practica resección intestinal y anastomosis primaria, y que pese a una técnica quirúrgica adecuada, las anastomosis sufren dehiscencias con posteriores fugas y peritonitis, o formaciones de abscesos, necesitando ser reintervenidas. Probablemente en

este tipo de pacientes, sobre todo si son de edad avanzada o con comorbilidades asociadas sea más prudente realizar ostomías en primera instancia y dejar las reparaciones para futuro. En segundo lugar y de acuerdo a los hallazgos descritos continua la colecistectomía convencional, sin embargo la suma de colecistectomía convencional, laparoscópica y colecistectomía con exploración de vías biliares, alcanza un 26%, superando a la técnica descrita previamente. Pese al perfeccionamiento de la técnica laparoscópica, aún son frecuentes las lesiones inadvertidas de la vía biliar o la soltura de los clips sobre el muñón cístico y el desarrollo de bilioperitoneo. Otros procedimientos como la duodenopancreatectomía cefálica (Operación de Whipple) también necesitaron frecuentemente ser reintervenidos, probablemente por la complejidad de la cirugía y las exigencias en el postoperatorio. Llama la atención que ciertos procedimientos simples como la colocación del catéter Tenckhoff para diálisis peritoneal, algunas veces necesiten ser reintervenidos, es probable que la comorbilidad (ERCT) juegue algún papel o que los cirujanos necesiten ser mejor capacitados para efectuar dicho procedimiento. Cabe mencionar que en los estudios previos publicados sobre pacientes reintervenidos no se han considerado las técnicas quirúrgicas.

Como era de esperar, la mayor cantidad de pacientes (116 de los 123) fueron reintervenidos a demanda, constituyendo el 94.3%. Las cirugías a demanda se realizaron para solucionar nuevas complicaciones que surgieron posterior a la cirugía, para corregir errores del acto quirúrgico previo o por evolución de la patología quirúrgica inicial. Solo 7 pacientes (5,7%) fueron reintervenidos de manera programada. Las principales situaciones que motivaron las reintervenciones programadas fueron 1) la necesidad de retirar tapones hemostáticos colocados en las primeras cirugías (de control de daños), por ejemplo en complicaciones obstétricas (pre eclampsia severa con lesión hepática), y traumatismos abdominales; 2) El resultado de anatomía patológica positivo para neoplasia maligna, por ejemplo de vesícula biliar, posterior a una colecistectomía convencional por colelitiasis.

Más de la mitad de los pacientes tuvieron reintervenciones de mediana duración (entre 1 y 3 hs) y el resto fue repartido casi equitativamente entre corta (menor de una hora) y larga duración (mayor de 3 hs). Cabe resaltar que solo se estimó el tiempo operatorio, sin tomar en cuenta los tiempos de inducción y educación anestésica ni de recuperación postanestésica.

En cuanto al tiempo transcurrido entre intervención y reintervención, 90 pacientes (73,2%) tuvieron reintervenciones tardías (mayor de 72 horas). Muchos estudios previos en

pacientes reintervenidos, como en el de Amador – Fraga (2013) (7) han asociado la demora en la reintervención con la mortalidad. En nuestro estudio, de los 13 pacientes fallecidos 10 tuvieron reintervenciones tardías, con intervalos que variaban desde las 36 hs hasta los 36 días; y en la población total hemos encontrado reintervenciones después de 58 días de la cirugía inicial. Esto puede ser debido a que muchas complicaciones se presentan y son sospechadas clínicamente luego de mucho tiempo de la cirugía inicial, como por ejemplo la formación de abscesos y la coledocolitiasis residual, entre otros.

Considerando los hallazgos operatorios de la reintervención, hemos visto factible utilizar una doble nomenclatura. La primera es aquella que nombra al principal hallazgo encontrado por paciente reintervenido y la segunda es tomando en cuenta la frecuencia con la que ese hallazgo apareció en el total de reintervenciones. En ambos casos el primer lugar siempre es el absceso intraabdominal, el cual se presentó como principal hallazgo en 27 pacientes reintervenidos (22%) y se presentó en 39 (31.7%) de las 123 reintervenciones. En la mayoría de estudios previos los abscesos constituyen el primer hallazgo encontrado. El segundo hallazgo principal es la fuga de anastomosis, lo cual concuerda con la técnica quirúrgica más frecuentemente utilizada en la primera intervención (resección intestinal y anastomosis primaria). En tercer lugar quedan empatados el bilioperitoneo y la obstrucción mecánica. El segundo hallazgo más frecuentemente encontrado fueron las adherencias y bridas en 25 de las 123 reintervenciones (20,3%), pero solo constituyeron el hallazgo principal cuando produjeron obstrucción mecánica (8 casos), en el resto de reintervenciones (17 restantes) acompañaron a otros hallazgos principales. Los cuerpos extraños, como hallazgos intraoperatorios reflejan errores groseros de la primera cirugía, como el olvido de gasas o presencia de cálculos biliares en la cavidad abdominal.

Conforme a los hallazgos encontrados en este estudio, la técnica quirúrgica más frecuentemente aplicada en la reintervención es el drenaje de absceso (21.1%). La creación de ostomías (frecuentemente utilizada luego de fugas anastomóticas) y la hemostasia (luego de sangrados activos, por ejemplo en traumas abdominales, complicaciones obstétricas, entre otras) se encuentran en segundo lugar (8.9%). Aparece en tercer lugar la ligadura del muñón cístico debido a colecistectomías (convencionales y laparoscópicas) con técnicas quirúrgicas deficientes.

En la gran mayoría de pacientes (106 de 123, 86.2%) se realizó solo una reintervención, sin embargo 14 de ellos necesitaron dos reintervenciones, En un caso, por demás especial, el paciente necesitó de 6 reintervenciones. Algunos estudios previos han

asociado el número de reintervenciones con la mortalidad. En nuestro estudio, en solo uno de los 13 pacientes fallecidos se realizaron dos reintervenciones, el resto falleció luego de la primera.

El porcentaje general de fallecidos en nuestro estudio es 10,6% y corresponde a 13 pacientes. Esta cifra es bastante inferior al de otros estudios como los realizados por Amador – Fraga y cols. Cuba, 2013 (7) y Jurado – Gutiérrez y cols. Ica, 2014 (17) con porcentajes de mortalidad de 17,6% y 32,35% respectivamente; pero superior al de otros estudios como el de Martínez – Rubio y cols. México, 2013 (14) con 4.91%. El año en que fallecieron más pacientes fue el 2015, en el cuál se reintervino mayor número de pacientes. Los factores más frecuentes encontrados en los pacientes fallecidos, son la edad mayor a 60 años, la modalidad de emergencia de la primera cirugía, como principal hallazgo intraoperatorio la fuga o dehiscencia de anastomosis, aunque la necrosis intestinal tuvo una tasa de mortalidad mayor a la anterior, 33.33% vs 23.53%. Según nuestros resultados, los diagnósticos quirúrgicos iniciales con mayor tasa de mortalidad específica posterior a la reintervención son: fasciitis necrotizante, obstrucción intestinal y perforación de víscera hueca con 33%, 28.5% y 20% respectivamente.

Debemos aclarar que como limitaciones de nuestro estudio, al inicio contábamos con 135 potenciales pacientes reintervenidos, de los cuales, luego de aplicar los criterios de inclusión y exclusión, solo 123 fueron aptos a participar del estudio.

V. CONCLUSIONES.

IV. CONCLUSIONES.

- 1.- La tasa de relaparotomía anual en el Hospital Base Almanzor Aguinaga Asenjo entre 2014 al 2016 aumentó de 4,02 x 100 laparotomías a 7,88 x 100 laparotomías.
- 2.- Más del 50% de los pacientes reintervenidos fueron mayores de 60 años. El sexo femenino fue ligeramente más frecuente que el masculino.
- 3.- La región de donde procede la mayor cantidad de pacientes reintervenidos fue Lambayeque.
- 4.- Más de las tres cuartas partes de la población se intervino por primera vez en el Hospital Base Almanzor Aguinaga Asenjo, seguido de clínicas particulares de la ciudad de Chiclayo con más del 10%.
- 5.- La presencia de comorbilidades se registró en más del 60% de pacientes reintervenidos, siendo la más frecuente la hipertensión arterial primaria, seguido de la presencia de antecedente quirúrgico abdominal. La diabetes mellitus y la asociación con hipertensión arterial, también fue frecuente.
- 6.- El 61.8% de las primeras cirugías fueron de emergencias.
- 7.- Los diagnósticos quirúrgicos iniciales más frecuentes fueron las Neoplasias malignas y patologías de vesícula biliar, seguidas de obstrucción intestinal. Las patologías con mayor tasa de relaparotomía, fueron la gangrena de Fournier (75%), pancreatitis aguda necrotizante (66.6%), perforación de víscera hueca (62.5%) y fasciitis necrotizante (60%).
- 8.- La técnica quirúrgica de la cirugía inicial más frecuente fue la resección intestinal con anastomosis primaria, seguido de la colecistectomía convencional y laparoscópica.
- 9.- La reintervención a demanda, constituye el 94.3% y más de la mitad de los pacientes tuvieron reintervenciones de entre 1 y 3 horas de duración. En el 73,2% de pacientes, la ventana de reintervención fue mayor de 72 horas.

10.- El absceso intraabdominal, fue el principal hallazgo en 27 pacientes reintervenidos (22%) y el más frecuentemente encontrado, presentándose en 39 (31.7%) de las 123 reintervenciones. Conforme a los hallazgos encontrados, la técnica quirúrgica más frecuentemente aplicada en la reintervención es el drenaje de absceso (21.1%).

11.- En la gran mayoría de pacientes (106 de 123, 86.2%) se realizó solo una reintervención.

12.- La mortalidad general fue 10,6%. Los factores asociados más frecuentes en nuestro estudio son la edad mayor a 60 años, la modalidad de emergencia de la primera cirugía, hallazgo intraoperatorio de fuga o dehiscencia de anastomosis y la obstrucción intestinal como patología quirúrgica inicial.

13.- Las patologías quirúrgicas iniciales con mayor tasa de mortalidad específica posterior a la reintervención son: fasciitis necrotizante, obstrucción intestinal y perforación de víscera hueca con 33%, 28.5% y 20% respectivamente.

VI. SUGERENCIAS.

V. SUGERENCIAS.

1. Es importante promover el manejo multidisciplinario con las distintas especialidades médicas, por la presencia de comorbilidades, con el fin de conseguir una evolución post-operatoria favorable y así disminuir la necesidad de relaparotomía.
2. A los servicios de cirugía general, realizar una evaluación integral del paciente quirúrgico, que incluya el aspecto nutricional previo a la cirugía.
3. Difundir los resultados de este estudio, para el conocimiento de los detalles de un fenómeno quirúrgico como éste, permitiendo al cirujano general, enfrentar este problema con plena consciencia, ayudándole a brindar mejores bases a su estrategia quirúrgica.
4. A los investigadores, realizar estudios futuros, para clasificar a los pacientes reintervenidos en grupos de riesgo, y determinar de esta manera aquellos que serían beneficiarios de una segunda cirugía, diferenciándolos de aquellos en quienes es preferible no reintervenir debido al riesgo incrementado de morbimortalidad.

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Mahmoud N. Kulaylat y Merrill T. Dayton. Complicaciones quirúrgicas, En: Courtney T. Daniel B, et al, editores. Tratado de Cirugía. Sabinston. 19th edición. España: Elsevier; 2013 p. 281-327.
2. Martos Benítez F, Gutiérrez Noyola A, Echevarría Vítores A. Complicaciones postoperatorias y resultados clínicos en pacientes operados por cáncer torácico y gastrointestinal: Estudio de cohorte prospectivo. Rev. bras. ter. intensiva [Internet]. 2016 Mar [citado 03 Dic 2016]; 28(1): 40-48. Disponible en: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-507X2016000100040&lng=en. <http://dx.doi.org/10.5935/0103-507X.20160012>.
3. Ruiz-Tovar J, Morales-Castiñeiras V, Lobo-Martínez E. Complicaciones posoperatorias de la cirugía colónica. Cir Cir 2010;78:283-291
4. Guzmán Breff Bertha Inés, Martos Benítez Frank Daniel, Betancourt Plaza Iliovany, González Martínez Iraida. Complicaciones posoperatorias en cirugía mayor torácica y abdominal: definiciones, epidemiología y gravedad. Rev Cubana Cir [Internet]. 2016 Mar [citado 10 Ene 2017] ; 55(1): . Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-74932016000100005&lng=es.
5. Lombardo Vaillant Tomás Ariel, Soler Morejón Caridad, Lombardo Vaillan Juvenal, Casamayor Laime Zuleika. Aplicación del índice predictivo de reintervención abdominal en el diagnóstico de complicaciones infecciosas intraabdominales. Rev Cub Med Mil [Internet]. 2009 Mar [citado 11 Ene 2017]; 38(1):.Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-65572009000100002&lng=es.
6. Concepción Quiñones L, Sosa Palacios O. Estudio de pacientes relaparotomizados en el Hospital General Docente "Dr. Enrique Cabrera". 2006-2010. Rev Habanera Cienc Médicas. 2012;11:640–9.
7. Amador Fraga Y, López Martín E, Concepción Quiñones L. Reintervenciones quirúrgicas abdominales. Rev Cienc Méd Habana En Línea [Internet]. 2013 Dic [citado 9 Dic 2016];19(3). Disponible en: http://www.cpicmha.sld.cu/hab/Vol19_3_13/hab06313.html
8. Martínez-Ordaz JL, Suárez-Moreno RM, Filipez-Aguilar OJ, Blanco-Benavides R. Relaparotomía a demanda. Factores asociados a mortalidad. Cir Cir [Internet]. 2008 may [citado 10 Dic 2016];73. Disponible en: <http://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/mdl-16091156>.
9. Matos Tamayo E, Gousse W y Rodríguez Fernández Z. Caracterización de las reintervenciones en cirugía general. Hospital Provincial Docente Clínico quirúrgico "Saturnino Lora Torres", Santiago de Cuba, Cuba. 2013. [Internet]. [citado 10 Ene 2017]. Disponible en: http://www.bvs.sld.cu/revistas/san/vol17_6_13/san02176.htm

10. Sharma A, Sahu SK, Nautiyal M, Jain N, -. To Study the Aetiological Factors and Outcomes of Urgent Re-Laparotomy in Himalayan Hospital. *Chir Buchar Rom* 1990. 2016 Feb;111(1):58–63.
11. Kim JJ, Liang MK, Subramanian A, Balentine CJ, Sansgiry S, Awad SS. Predictors of relaparotomy after nontrauma emergency general surgery with initial fascial closure. *Am J Surg*. 2011 Nov;202(5):549–52.
12. Pérez-Guerra JA, Vázquez-Hernández M, Ramírez-Moreno R, López-García FR. Reintervenciones abdominales: prevalencia en cirugías electivas y urgencias. *Cir Cir* [Internet]. 2015 May [Citado 9 Dic 2016]; Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0009741116300536>
13. Callejas Quijada L. Pérez de León J. Caracterización epidemiológica, clínica y quirúrgica de pacientes con relaparotomía no planificada por trauma abdominal [Tesis en Internet]. Guatemala: Universidad de San Carlos; 2015 [Citada 09 ene 2017]. Disponible en: <http://www.repositorio.usac.edu.gt/2427/>
14. Martínez Rubio R. Reintervención quirúrgica abdominal del hospital de concentración satélite del ISSEMyM. [Tesis de Postgrado en Internet]. México: Universidad autónoma del estado de México. 2013 [Citado 09 Ene 2017]. Disponible en: <http://ri.uaemex.mx/handle/20.500.11799/14083>
15. Moreno G, Beiged G. Valor predictivo del índice de peritonitis de mannheim en mortalidad post operatoria. 2013 [citado 5 Ene 2017]; Disponible en: <http://dspace.unitru.edu.pe:8080/xmlui/handle/123456789/259>
16. Milian L, Enrique C, Cobiellas Rodríguez R, Rodríguez P, Ramón J. Aplicación del Índice pronóstico de Mannheim en el Hospital Dr Ernesto Guevara de la Serna. *Rev Electrón Dr Zoilo E Mar Vidaurreta* [Internet]. 2012 dic [citado 9 Dic 2016]; 36(5). Disponible en: <https://www.ltu.sld.cu/revista/modules.php?name=News&file=article&sid=279>
17. Jurado-Gutiérrez L, Oyola-García A, Quispe-Ilanzo M, Aguirre-Garcés M. Mortalidad en pacientes con laparotomía consecutiva en un hospital referencial. 2014. *Revista Peruana de Epidemiología* 18 (3), e1-1
18. Martín Bourricaudy N, Rodríguez Delgado R, Rodríguez Rodríguez I, Sosa Palacios O, Reyes de la Paz A. Factores de riesgo relacionados con las relaparotomías después de cirugía gastrointestinal. *Rev Cuba Med Mil*. 2008 Mar;37(1):1–7.
19. Effect of previous surgery on abdominal opening time.: *Diseases of the Colon & Rectum* [Internet]. LWW. [Citado 6 Ene 2017]. Disponible en: http://journals.lww.com/dcrjournal/Fulltext/2000/43120/Effect_of_previous_surgery_on_abdominal_opening.18.aspx
20. León Rosique M., Meneses Grasa Z., Suárez Solís M., Aguayo Albasini J. L.. La desnutrición: un grave problema quirúrgico infravalorado. *Nutr. Hosp.* [Internet]. 2008 Oct

- [citado 2016 Dic 01]; 23(5): 516-517. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112008000700016&lng=es.
21. Bazán A, Cabrera G. Abdomen Agudo. Cirugía general. Departamento académico de Cirugía. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. 2008. [citado 6 Ene 2017]. Disponible en: http://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtual/libros/medicina/cirugia/Tomo_I/Cap_08_Abdomen%20agudo.htm
 22. Larrea Fabra M, Dubé Barrero A, De la Llera Domínguez G, Abdomen agudo quirúrgico. 2012. Hospital Universitario General Calixto García. La Habana, Cuba. [Citado 15 Dic 2016]. Disponible en: <http://www.sld.cu/galerias/pdf/uvs/cirured/supercursoabdomenagudo1.pdf>
 23. Celeste YK, Wissam JH, Obaid OC, Vinh N., Alessio P., Joseph C. et al. Risk Factors for Anastomotic Leakage After Anterior Resection for Rectal Cancer. JAMA SURG. 2013; 148 (1): 65-71 Disponible en: <http://jamanetwork.com/> on 01/04/2017
 24. Dana A, Edward H, Scott QN, Celia MD. Risk Factors for Anastomotic Leak Following Colorectal Surgery. A Case-Control Study. JAMA SURG. 2010: 145 (4): 371-376. Disponible en: <http://jamanetwork.com/> on 01/04/2017
 25. Galindo F, Vasen W. y Faerberg A. Peritonitis y abscesos intraabdominales. Cirugía Digestiva, F. Galindo, www.sacd.org.ar, 2009; II-277, pág. 1-19.
 26. Del Aguila Hoyos L, Vargas Carbajal E, Angulo Espinoza H, Complicaciones postoperatorias. Cirugía general, Departamento académico de cirugía. 2008. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Disponible en: http://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtual/libros/medicina/cirugia/tomo_i/indice.htm
 27. Fernández de Sevilla Gómez E, Vallribera Valls F, Espin Basany E, Valverde Lahuerta S, Pérez Lafuente M, Segarra Medrano A, et al. Hemorragia en anastomosis intestinales y cólicas. Manejo terapéutico y sus complicaciones. Cir Esp.2013;463-7.
 28. Manterola, C. & Urrutia S. Complicaciones de la cirugía del intestino delgado. Int. J. Med. Surg. Sci., 1(1):31-40, 2014. Available from: [//studylib.es/doc/7546715/complicaciones-de-la-cirug%C3%ADa-del-intestino-delgado](http://studylib.es/doc/7546715/complicaciones-de-la-cirug%C3%ADa-del-intestino-delgado)
 29. Lombardo Vaillant Tomás Ariel, Fernández Expósito Wilfredo, Casamayor Jaime Zuleika. Reintervenciones en pacientes con infección intraabdominal. Rev Cub Med Mil [Internet]. 2008 Dic [citado 11 Ene 2017] ; 37(4):. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-65572008000400002&lng=es

VIII. ANEXOS



ANEXO 1

ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

“CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS, CLÍNICAS Y QUIRÚRGICAS DE PACIENTES SOMETIDOS A RELAPAROTOMIA, EN EL HOSPITAL BASE ALMANZOR AGUINAGA ASENJO DE CHICLAYO 2014- 2016”

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS Nº: _____

1) N° HISTORIA CLÍNICA: _____ FECHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS: _____

1.- DATOS DEMOGRAFICOS:

a) SEXO: _____ b) EDAD: _____ años c) PROCEDENCIA: Departamento: _____

d) LUGAR DE LA PRIMERA CIRUGÍA: a) HBAAA b) Referido de: _____

2.- CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS:

a) COMORBILIDADES:

Diabetes Mellitus II: _____

b) IMC: _____

Hipertensión Arterial: _____

Asma: _____

EPOC: _____

OTRA: _____

- | |
|----------------------------|
| a) Bajo peso < 18.5 |
| b) Peso normal 18.5 – 24.9 |
| c) Sobrepeso 25.0 – 29.9 |
| d) Obesidad > 30.0 |

3.- CARACTERÍSTICAS QUIRÚRGICAS:

a) MODALIDAD DE PRIMERA CIRUGÍA: a) Emergencia b) Electiva

b) DIAGNÓSTICO QUIRÚRGICO INICIAL: _____

c) TIPO DE REINTERVENCIÓN: a) Programada b) A Demanda

d) TIEMPO OPERATORIO DE REINTERVENCIÓN (DURACIÓN):

a) < 1 Hora (CORTA) b) 1 – 3 Horas (MEDIANA) c) > 3 Horas. (LARGA DURACIÓN)

e) TIEMPO ENTRE LA INTERVENCIÓN INICIAL Y LA PRIMERA REINTERVENCIÓN:

a) < 48 Horas. (Temprana) b) 48-72 Horas. (Intermedia) c) > 72 Horas. (Tardía)

f) TÉCNICA QUIRÚRGICA DE PRIMERA CIRUGÍA: _____

g) TÉCNICA QUIRÚRGICA DE REINTERVENCIÓN: _____

h) HALLAZGOS OPERATORIOS EN LA 2DA INTERVENCIÓN QUIRÚRGICA:

☐ Fugas de anastomosis

☐ Dehiscencia de sutura

☐ Sangre

☐ Abscesos

☐ Orina

☐ Edema intestinal

☐ Hemorragia activa

☐ Heces

☐ Obstrucción mecánica

OTROS: _____

i) NÚMERO DE RELAPAROTOMÍAS: _____

j) MORTALIDAD: SI: _____ NO: _____

Autores: Díaz Sarasa /González Yovera



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
Facultad De Medicina Humana
ACREDITADA LEY N° 27154
DECANATO



Telefax: 074-283336 - D
Telef. 281630 - Of. Adm.

fmh@unprg.edu.pe

Juan XXIII N° 391 - Ciudad Universitaria
Lambayeque - Perú

RESOLUCION N° 068-2017-FMH-UNPRG

Lambayeque, febrero 16 de 2017.

VISTO:

El expediente N°316-2017-FMH, seguido por el jefe de la Unidad de Investigación de la Facultad de Medicina Humana, hace llegar la constancia de aprobación del Proyecto de Tesis, de los ex alumnos: alumnos **PEDRO DANIEL DIAZ SARASA Y JHEAN GABRIEL GONZALES YOYERA** para su ejecución.

CONSIDERANDO:

Que, el expediente de los ex alumnos: **PEDRO DANIEL DIAZ SARASA Y JHEAN GABRIEL GONZALES YOYERA** se encuentra conforme a las Normas del Reglamento de Tesis, para obtener el Título de Médico Cirujano, aprobado por Resol. N°125-97-FMH y el Reglamento de Grados y Títulos vigente aprobado por Resol. N°676-76-CG,

Que, de acuerdo a lo establecido en el Reglamento de Sustentación de Tesis para obtener Título Profesional de Médico Cirujano, aprobada con Resolución N°035-2015-CF-MH/UNPRG, de fecha 27 agosto del 2015, en su Cap.III: del Proyecto de Tesis, Art. 18° y 19° que a la letra dice: "Designación del jurado para la revisión..."; y luego se emitirá la resolución de ejecución del proyecto;

Que, el Proyecto de Tesis titulado: **"CARACTERISTICAS EPIDEMIOLOGICAS, CLÍNICAS Y QUIRURGICAS DE PACIENTES SOMETIDOS A RELAPAROTOMIA EN EL HOSPITAL BASE ALMANZOR AGUINAGA ASENJO DE CHICLAYO 2014-2016"**; quien tiene como Asesor Temático Dr. Felix Humberto Mundaca Guerra y Asesor Metodológico Dr. Eric Ricardo Peña Sánchez.

En uso de las atribuciones que le confiere al Decano el Art. 70° de la Ley Universitaria 30220 y el Art. 156° del Estatuto de nuestra Universidad;

SE RESUELVE:

1° **APROBAR** la ejecución del Proyecto de Tesis titulado: **CARACTERISTICAS EPIDEMIOLOGICAS, CLÍNICAS Y QUIRURGICAS DE PACIENTES SOMETIDOS A RELAPAROTOMIA EN EL HOSPITAL BASE ALMANZOR AGUINAGA ASENJO DE CHICLAYO 2014-2016** presentado los ex alumnos **PEDRO DANIEL DIAZ SARASA Y JHEAN GABRIEL GONZALES YOYERA**.

2° Dar a conocer el presente Resolución Unidad de Investigación-FMH, Miembros de Jurado de Titulación, Asesor e Interesados.

REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE Y ARCHÍVESE.



Dr. Juan Humberto Guea Ari
BMP: 11555 RNE: 8386
SECRETARIO DOCENTE
F.M.H. - U.N.P.R.G.



Dr. Segundo Alejandro Cabrera Gastelo
BMP: 11573 RNE: 6450
DECANO
F.M.H. - U.N.P.R.G.

CENTRO DE INVESTIGACIÓN

HOSPITAL NACIONAL ALMANZOR AGUINAGA ASENJO

CONSTANCIA N° 03

EL PRESIDENTE DEL CENTRO DE INVESTIGACIÓN DEL HOSPITAL NACIONAL ALMANZOR AGUINAGA ASENJO" – RED ASISTENCIAL LAMBAYEQUE – ESSALUD, deja constancia

NIT: 1298 – 2017 - 966

Que, la Gerencia de la Red Asistencial Lambayeque, autoriza la ejecución del Proyecto de Investigación que se detalla, el mismo que ha sido revisado y aprobado por el Comité de Investigación de la Red Asistencial Lambayeque "Juan Aita Valle" – EsSalud, de acuerdo a la Directiva N° 04-IETSI-ESSALUD, que establece los Lineamientos de Regulación y Fomento de la Investigación en EsSalud.

TITULO	"Características epidemiológicas, clínicas y quirúrgicas de pacientes sometidos a relaparotomía en un hospital de Chiclayo 2014 - 2016"
AUTOR	Est. Med. Pedro Daniel Díaz Sarasa Est. Jhean Gabriel Gonzales Yovera
	Co-Autor Dr. Felix Humberto Mundaca Guerra Dr. Eric Ricardo Peña Sánchez
UNIVERSIDAD	Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo
ESPECIALIDAD	Medicina Humana
AREA	Servicio de Cirugía General del Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo de la Red Asistencial Lambayeque
HORARIO	A determinar por las Jefaturas antes indicadas
PERIODO	13 de Febrero al 31 Diciembre del 2017

Así mismo deberá hacer un ejemplar de la Tesis al área de Biblioteca de la Red Asistencial Lambayeque.

Se expide la presente, para fines convenientes, ante las instancias correspondientes.

Chiclayo, 15 de Febrero del 2017

CCR/cva


Dr. Carlos Isaias Cerrón Rivera
Presidente del Centro de Investigación
Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo
