

UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN - TACNA

Facultad de Ciencias de la Salud

Escuela Profesional de Medicina Humana

ESTUDIO COMPARATIVO DEL ABDOMEN AGUDO QUIRÚRGICO
ENTRE ADULTOS MAYORES Y MENORES DE 60 AÑOS
DEL HOSPITAL HIPÓLITO UNANUE
DE TACNA 2013 - 2015

TESIS

Presentada por:

Bach. Mauro Efrain Yary Velarde

Para optar el Título Profesional de:

MÉDICO CIRUJANO

TACNA - PERÚ

2016

UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN-TACNA

Facultad de Ciencias de la Salud

Escuela Profesional de Medicina Humana

**ESTUDIO COMPARATIVO DEL ABDOMEN AGUDO QUIRÚRGICO
ENTRE ADULTOS MAYORES Y MENORES DE 60 AÑOS DEL
HOSPITAL HIPÓLITO UNANUE
DE TACNA 2013-2015**

TESIS


Presentada por:


BACH. MAURO EFRAIN YARY VELARDE


Para optar el Título profesional de:

MÉDICO CIRUJANO

Aprobado por Unanimidad, ante el siguiente Jurado


Med. Cristina Llosa Rodríguez
Presidenta


Dr. Leoncio Carpio Olin
Miembro


Dr. Julio Aguilar Vilca
Miembro


Dra. Doris Chumpitaz Quispe
Asesora

DEDICATORIA

Dedicado a mis padres
ya que sin su fe en mí no hubiera
podido concretar este sueño,
ellos fueron mis mejores
maestros...

AGRADECIMIENTOS

Al finalizar un trabajo tan arduo y lleno de dificultades como el desarrollo de una tesis es inevitable que te asalte un muy humano egocentrismo que te lleva a concentrar la mayor parte del mérito en el aporte que has hecho. Sin embargo, el análisis objetivo te muestra inmediatamente que la magnitud de ese aporte no hubiese sido posible sin la participación de personas queridas y que siempre serán recordadas por mi persona. Por ello, es para mí un verdadero placer utilizar este espacio para ser justo y consecuente con ellas, expresándoles mis agradecimientos.

ÍNDICE

DEDICATORIA	i
AGRADECIMIENTO	ii
INDICE	iii
RESUMEN	v
ABSTRACT	vi
INTRODUCCIÓN	1

CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA	3
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	5
1.3. JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA	5
1.4. OBJETIVOS DEL ESTUDIO	
1.4.1. Objetivo general	7
1.4.2. Objetivos específicos	7
1.5. HIPÓTESIS	8

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL

2.1. ANTECEDENTES	9
2.2. FUNDAMENTOS TEÓRICOS	
• Definición	23
• Etiología	26
• Características clínicas	28
• Evaluación preoperatoria	33
• Diagnóstico	36

• manejo	37
• pronóstico	40

CAPÍTULO III: MATERIAL Y MÉTODOS

3.1. DISEÑO DEL ESTUDIO	42
3.2. POBLACIÓN	42
3.3. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	46
3.4. PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS	48
3.5. MÉTODO Y TÉCNICA DE RECOLECCIÓN DE DATOS	48

CAPÍTULO IV: RESULTADOS

4.1 RESULTADOS	49
----------------	----

CAPÍTULO V DISCUSIÓN

4.2 DISCUSIÓN	80
CONCLUSIONES	89
RECOMENDACIONES	91
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	92
ANEXOS	98

RESUMEN

El objetivo del presente trabajo es comparar las características clínico-quirúrgicas, etiología y morbimortalidad del abdomen agudo quirúrgico en los adultos mayores y menores de 60 años atendidos en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna durante los años 2013-2015. Es un estudio observacional, descriptivo, comparativo y retrospectivo. La población está conformada por los pacientes mayores de 25 años a quienes se diagnosticó Abdomen agudo quirúrgico. Se encontró que la mayoría de pacientes con dicho diagnóstico tenían menos de 60 años. La morbilidad más frecuente en los mayores de 60 años fue la diabetes mellitus. El tiempo de evolución y tiempo operatorio del abdomen agudo fueron más prolongados en adultos mayores. La etiología más frecuente del abdomen agudo en los pacientes menores de 60 años fue apendicitis (62,4%) y en los adultos mayores es la obstrucción intestinal (37,7%). La mortalidad fue más frecuente en los adultos mayores de 60 años. Se concluye que el abdomen agudo quirúrgico es una entidad clínica que tiene una presentación, etiología y evolución diferentes en pacientes mayores de 60 años respecto a los menores de 60 años.

Palabras clave: abdomen agudo quirúrgico, adulto mayor, procedimiento quirúrgico.

ABSTRACT

The aim of this study is to compare the clinical and surgical characteristics, etiology, morbidity and mortality of acute abdomen in adults older and younger than 60 years served in the Hipolito Unanue Hospital in Tacna during the years 2013-2015. The research design was observational, descriptive, comparative and retrospective. The population will consist of patients older than 25 years who were diagnosed with acute abdomen. The study found the following results that most patients with this diagnosis were less than 60 years. The most common morbidity in over 60 years was diabetes mellitus. The time evolution and the operating time of acute abdomen were longer in older adults. The etiology of acute abdomen in patients younger than 60 years were 62.4% appendicitis in older adults and the most common cause is intestinal obstruction with 37.7%. Mortality was more frequent in the group of adults over 60 years, so we conclude that acute surgical abdomen is a clinical entity that has a presentation, etiology and different evolution in patients over 60 years for those under 60 years .

Keywords: acute abdomen, elderly, surgical procedure.

INTRODUCCIÓN

El Abdomen Agudo (AA) implica la presencia de un paciente ante el médico con una historia de dolor abdominal hasta entonces no diagnosticado, de aparición brusca y de menos de una semana de evolución. Algunos de estos cuadros de AA necesitan de una intervención quirúrgica para su respectiva solución, es aquí cuando se habla de Abdomen Agudo Quirúrgico (AAQ).

Son numerosas las causas que pueden producir un AA, así como los órganos que pueden ser afectados por el proceso patológico, lo que hace que este síndrome sea uno de los más complejos y sobre todo, de los más interesantes por su evolución clínica y diagnóstico, el cual debe ser efectuado lo más rápidamente posible.

En nuestro medio, la presencia de pacientes de mayor edad (≥ 60 años) en los Servicios de Emergencia es siempre motivo de inquietud a diferencia de los pacientes jóvenes (< 60 años), ya que constituyen una población de alto riesgo, sobre todo si son sometidos a intervenciones quirúrgicas de urgencia, teniendo en su evolución un incremento de la morbimortalidad. De ello se deduce que el estudio de la patología de la tercera edad merece especial atención, sobre todo el AA, que causa frecuentemente problemas considerables en el adulto mayor debido a la

forma de presentación clínica, ya que ésta puede ser atípica o por desarrollar un curso tormentoso condicionado por un diagnóstico difícil y tardío; también por una mayor probabilidad de complicaciones, especialmente durante y después de la cirugía, muchas veces condicionadas a la presencia de enfermedades médicas asociadas, a las alteraciones anatomofuncionales de la edad, a la poca colaboración para relatar la historia exacta y/o a la exploración física, o simplemente al retraso en la aceptación para acudir a la Emergencia.

Diversos autores han demostrado que la etiología, la evolución clínica de la enfermedad, así como la mortalidad en este grupo de pacientes es muy distinta de los pacientes jóvenes, lo cual hace que el manejo de estos enfermos demande una conducta completamente diferente y especial.

Los datos obtenidos en el último Censo Nacional de Julio de 2013 del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) informa que el 9,2% de la población nacional tenía 60 o más años de edad; y para el año 2025 este mismo grupo etario representará el 12,61% de la población nacional. Por todo esto, creemos que el estudio del AAQ en pacientes geriátricos es un tema que requiere permanente evaluación, ya que muchas veces la actitud misma del médico hacia estos pacientes es desalentadora.

CAPÍTULO I

DEL PROBLEMA

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

El dolor abdominal agudo es un motivo usual de consulta en los servicios de emergencia. El abdomen agudo implica la presencia de un paciente ante el médico con una historia de dolor abdominal hasta entonces no diagnosticado, de aparición brusca y de menos de una semana de evolución. Algunos de estos cuadros de abdomen agudo necesitan de una intervención quirúrgica para su respectiva solución, es aquí cuando se habla de Abdomen Agudo Quirúrgico.

El aumento de la población de adultos mayores en las últimas décadas no tiene precedentes. Cada vez es mayor la proporción de ancianos en la pirámide poblacional mundial, tendencia que aunque más evidente en los países industrializados ya tiene significativa presencia en

Latinoamérica. La población adulta mayor del Perú constituía el 5,5% del total en 1970, pero el ritmo de crecimiento se viene incrementando desde hace una década, Según los últimos censos nacionales de población estos representan el 9,2 % de los peruanos y se estima que para el 2025 representaran el 12,61. Esto significa que en los últimos años la población de adultos mayores llegará casi a triplicarse. (1)

El paciente anciano con patología abdominal aguda puede presentarse con un cuadro clásico; sin embargo la presentación clínica atípica es frecuente y puede sorprender al médico al momento de valorar tal cuadro. (2) Además, también se debe sospechar de una etiología inusual en estos pacientes como causa del dolor abdominal. Esta situación requiere intervención quirúrgica de urgencia en la mayoría de ancianos.

El propósito del presente estudio es comparar las características clínico-quirúrgicas, etiología, y morbimortalidad del abdomen agudo quirúrgico en adultos mayores y menores de 60 años atendidos en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna durante los años 2013-2015

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Existen diferencias en la etiología, características clínico-quirúrgicas, y morbimortalidad del abdomen agudo quirúrgico en los adultos mayores y menores de 60 años atendidos en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna durante los años 2013-2015?

1.3. JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA DEL PROBLEMA

El paciente anciano con patología abdominal aguda puede presentarse con un cuadro clásico; sin embargo la presentación clínica atípica es frecuente y puede sorprender al médico al momento de valorar tal cuadro.

En nuestro medio, la presencia de pacientes de mayor edad en los Servicios de Emergencia es motivo de inquietud, ya que constituyen una población de alto riesgo, sobre todo si son sometidos a intervenciones quirúrgicas de urgencia, teniendo en su evolución un incremento de la morbimortalidad.

Esta situación justifica el estudio de la patología de la tercera edad con especial atención, sobre todo el abdomen agudo, que causa frecuentemente problemas considerables en el adulto mayor debido a la forma de presentación clínica, ya que ésta puede ser atípica o por desarrollar un curso tormentoso condicionado por un diagnóstico difícil y tardío; también por una mayor probabilidad de complicaciones, especialmente durante y después de la cirugía, muchas veces condicionadas a la presencia de enfermedades médicas asociadas, al empleo frecuente de fármacos, a las alteraciones anatomofuncionales de la edad, a la poca colaboración para relatar la historia exacta y/o a la exploración física, o simplemente al retraso en la aceptación para acudir a emergencia.

No hay estudios locales publicados que compare el cuadro clínico del abdomen agudo en los adultos mayores y menores de 60 años. Existe la necesidad de conocer la experiencia de estos procedimientos frecuentes en la población de estudio, ya que la incidencia de pacientes quirúrgicos en edad adulta mayor es cada vez más frecuente.

Por todas estas consideraciones el desarrollo del tema propuesto es importante y se justifica, ya que servirá como base útil para el conocimiento de este problema en nuestra región.

1.4 OBJETIVOS

1.4.1. OBJETIVO GENERAL

Comparar la frecuencia, características clínico-quirúrgicas, etiología y morbimortalidad del abdomen agudo quirúrgico en los adultos mayores y menores de 60 años atendidos en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna durante los años 2013-2015.

1.4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Determinar la frecuencia del abdomen agudo quirúrgico en los adultos mayores y menores de 60 años atendidos en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna.

- Comparar las características clínicas del abdomen agudo quirúrgico en los adultos mayores y menores de 60 años atendidos en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna.
- Comparar las características quirúrgicas del abdomen agudo quirúrgico en los adultos mayores y menores de 60 años atendidos en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna.
- Identificar la etiología más frecuente del abdomen agudo quirúrgico en los adultos mayores y menores de 60 años atendidos en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna.
- Comparar la morbimortalidad del abdomen agudo quirúrgico en los adultos mayores y menores de 60 años atendidos en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna.

1.5. HIPÓTESIS

Debido a que el presente estudio es de tipo comparativo: no se formulará hipótesis de estudio.

CAPÍTULO II

II. MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES DE ESTUDIO

A) ÁMBITO NACIONAL Y LOCAL

Arrus J. Características clínicas de los adultos mayores con Abdomen Agudo Quirúrgico en el Servicio de Emergencia del Hospital Daniel Alcides Carrión – Callao 1992 - 1996. Lima. 1996

Estudio descriptivo retrospectivo con el objetivo de determinar las causas más frecuentes, la forma de presentación clínica y la morbimortalidad de los adultos mayores con Abdomen Agudo Quirúrgico (AAQ). Se presentaron 317 casos de AAQ en adultos mayores, lo que representa el 3,33% sobre el total de intervenciones quirúrgicas de emergencia. La edad promedio fue de 72,0 años, predominó el sexo masculino (59,3%). Los procesos inflamatorios (45,4%) y los obstructivos (43,5%) fueron las causas más frecuentes de AAQ. De ellos destacan: Obstrucción intestinal (43,5%),

Apendicitis aguda (18,9%), Colecistitis aguda (12,9%) y Perforación de víscera hueca (7,6%). Las causas más frecuentes de obstrucción intestinal fueron las hernias externas, bridas y adherencias, y vólvulos de colon. El 53,3% de los pacientes con apendicitis aguda estaban complicados con peritonitis. Más de la mitad de los pacientes con colecistitis aguda tenían formas avanzadas (piocolecisto, gangrena, perforación). El síntoma principal en todas las entidades fue el dolor abdominal (100%), mientras que la fiebre, resistencia muscular y signos peritoneales fueron poco frecuentes en nuestros pacientes. La tasa de morbilidad global fue del 50,4%, siendo más frecuentes las de origen operatorio (68,7%), destacando la infección de herida operatoria. La tasa de mortalidad global fue del 12,1%, siendo el shock séptico la causa más frecuente (70,4%), principalmente de origen abdominal (68,4 %). (7)

Tapia M. Apendicitis aguda en el paciente adulto mayor Hospital Hipólito Unanue De Tacna enero 2001 – diciembre 2008” Tacna Perú 2009.

Es un estudio descriptivo retrospectivo de corte transversal. La población está conformada por 69 pacientes que cumplían los criterios de inclusión. *Resultados:* La edad promedio es de 70 años.

Prevaleció el sexo masculino. La clínica atípica se encuentra en 81,16%. Se encuentra que el 53,62% presenta enfermedad asociada, predominó la colelitiasis. El tiempo de enfermedad promedio es de 49 horas. El tiempo de latencia es 11 horas. El tiempo de hospitalización promedio es de 7,7 días. Se encuentra el tipo de apendicitis gangrenoso en 49,2%. 36,2% presentan morbilidad post-operatoria. La morbilidad médica post-operatoria se halla atelectasia y respecto a la morbilidad quirúrgica encontramos infección de herida operatoria. La mortalidad es de 1,45%. (4)

Montoya. Incidencia de coledocolitiasis no sospechada en pacientes colecistectomizados en el Hospital Hipolito Unanue de Tacna 2005 – 2007. Tacna. 2008.

Es un estudio descriptivo y retrospectivo donde se presentaron 85 pacientes colecistectomizados. La mayoría de pacientes con coledocolitiasis fueron de sexo femenino (71,8%) mientras que los varones el 28,2%. El grupo etario más concentrado fue entre los 31 y 40 años (29,4%) mientras que > 60 años representaron el 9,4%. Solo 23 pacientes tuvieron el diagnóstico pre operatorio (27,1%) de coledocolitiasis y en 62 pacientes (72,9%) la presencia de cálculos en el colédoco resultó un hallazgo intraoperatorio, confirmado por

colangiografía y/o por exploración de las vías biliares durante la colecistectomía. La coledocolitiasis presentó una incidencia anual entre 9,1 y 13,7% de todos los pacientes colecistectomizados. (5)

Chavez JC, Ortiz P y Varela L. Estudio comparativo del dolor abdominal agudo quirúrgico entre mayores y menores de 60 años, Boletín de la Sociedad Peruana de Medicina Interna 2001

Es un estudio comparativo entre mayores y menores de 60 años. Se siguieron a 250 pacientes hospitalizados en los servicios de Cirugía, el 15.6% fueron mayores de 60 años, predominando el sexo masculino. Aproximadamente el 35% de los gerontes no pudieron dar una adecuada historia clínica. Los mayores de 60 tuvieron una incidencia de antecedentes patológicos (66.7%) mayor que en los mas jóvenes, predominando los del Área cardiopulmonar y quirúrgica. Hubo enfermedad asociada (comorbilidad), en 43.5% de los gerontes y 7.11% de los mas jóvenes ($p < 0.05$). En los mayores de 60 las principales causas de abdomen agudo quirúrgico fueron: obstrucción intestinal (43.5%), enfermedades de vías biliares (28.2%) y apendicitis (17.9%); y en los menores fueron: apendicitis aguda (68.7%), enfermedades de vías biliares (17.9%) y obstrucción intestinal (7.58"/0) ($p < 0.05$). Los pacientes gerontes presentaron

una incidencia de complicaciones de 74.3%, mientras que en los menores de fue de 32.7% ($p < 0.05$). Los adultos mayores requirieron de UCI en un 15.3%, mientras que los menores lo requirieron en un 1.4% ($p < 0.05$). La mortalidad en los gerontes fue de 5.13%, mientras que en los menores de 60 fue de 0.47% ($p < 0.05$). (6)

B) ÁMBITO INTERNACIONAL

Espinoza R, Balbontín P, Feuerhake S, Piñera C. Abdomen agudo en el adulto mayor. Chile 2004

Durante el período señalado 30.089 pacientes adultos consultaron en el Servicio de Urgencia del Hospital Parroquial de San Bernardo. De ese total fueron ingresados 1.442 (4,8%), y de ellos, 266 por un cuadro de abdomen agudo (18,4%). De éstos últimos, 221 eran de hasta 64 años de edad (Grupo A) y los 45 restantes tenían 65 o más años (Grupo B). En el primero, la edad promedio fue de $36,7 \pm 14,0$ años y se elevó a $75,7 \pm 7,7$ en el segundo. En ambos, la proporción por sexo fue similar: para el grupo A hubo 105 pacientes de sexo masculino y 116 de sexo femenino, siendo en el B 23 y 22, respectivamente. En el Grupo A, 70,6% de los

pacientes no refería antecedentes mórbidos, existiendo patología preexistente en 66,7% del otro grupo ($P < 0,05$). Cuando existía patología previa, ésta era múltiple en 30,8% de los casos del grupo A; a diferencia de 63,3% del grupo B. las principales patologías eran hipertensión arterial, diabetes mellitus y enfermedades neoplásicas, en la población mayor de 65 años. Los diagnósticos definitivos destacan que en el Grupo A, casi la mitad de los pacientes presentó un cuadro apendicular agudo, patología que fue la causa del AA en sólo 6,7% de los pacientes de mayor edad. En ambos grupos la patología bilio-pancreática fue frecuente. En el grupo B fue significativamente más frecuente la patología derivada de una hernia complicada y los cuadros de obstrucción intestinal. Así, sobre 70% de los diagnósticos en la población menor de 65 años estuvo dado sólo por dos patologías: apendicular y bilio-pancreática. En el Grupo B, 71% de las causas de abdomen agudo estuvo dado por patología bilio-pancreática, obstrucción intestinal, hernia complicada y complicaciones de una úlcera péptica. El tratamiento fue quirúrgico en 181 pacientes del grupo A (81,9%) y en 64,4% de aquellos del grupo B, (29 de los 45). Para el primer grupo hubo 2,3% de laparotomías en blanco y ninguna en el grupo de mayor edad. En toda la serie, 10 pacientes se resolvieron

exclusivamente con cirugía endoscópica, en proporción similar para ambos grupos. Para los casos sometidos a cirugía abierta convencional, 173 pacientes en grupo A y 27 en el B, la clasificación ASA se observa en la Tabla 3. Si bien todas las cirugías fueron de urgencia, 77,5% de los pacientes menores de 65 años catalogó como ASA I, y 17,3% como ASA II, a diferencia de lo observado en el grupo B, en que sólo 3,7% era ASA I y casi 50% ASA III o IV. Se observaron una o más complicaciones en 12,2% de los pacientes del grupo A y en 31,1% de los del B, siendo múltiple en 22,2% del primer grupo y en 71,4% de los de mayor edad. Entre los operados, y para ambos grupos, fue frecuente la infección de herida operatoria. Para el grupo B, fue significativamente más frecuente la infección extra-abdominal (respiratoria y urinaria), los cuadros de sepsis e insuficiencia renal postoperatoria. Complicaciones cardiovasculares (arritmias y síndromes coronarios agudos) y cuadros de trombosis venosa y embolia pulmonar sólo se observaron entre los de más de 65 años. Sólo seis pacientes (2,7%) menores de 65 años (grupo A), requirieron hospitalización en Unidad de Cuidados Intensivos, cifra que se elevó a 24,4% de los del grupo B. La mortalidad global de la

serie fue de cuatro pacientes. Falleció uno de los 221 del grupo A (0,5%) y tres entre los 45 del B (6,7%). (12)

Muñiz M. y Cols Abdomen agudo quirúrgico en el paciente geriátrico , México 2007.

Se seleccionaron 134 pacientes, de los cuales 110 eran menores de 64 años (Grupo A) y los 24 restantes eran \geq 65 años (Grupo B). En el Grupo A, 32 (29.1%) de los pacientes presentaron antecedentes patológicos con sólo una patología en 85% de los casos y en el Grupo B sólo 18 (75%) pacientes, siendo en 70% de los casos la patología múltiple. Los días de estancia intrahospitalaria para el Grupo A fueron en promedio de tres días y en el Grupo B de siete días. Los días de estancia intrahospitalaria para el Grupo A fueron un promedio de tres días y en el Grupo B de siete días. La mortalidad en el Grupo A fue de tres (0.9%) y en el Grupo B sólo dos (1.8%). El estudio concluye en que el manejo del abdomen agudo del paciente geriátrico en el Hospital Juárez de México tiene una mayor mortalidad, la cual se relaciona con el número de patologías previas, esto hace que el paciente geriátrico presente un postoperatorio generalmente complicado, lo cual aumenta su estancia hospitalaria.

Casado , Vallés G, Corrales C. Enfermedades trazadoras del abdomen agudo quirúrgico no traumático. Hospital Provincial Universitario Celia Sánchez Manduley. Cuba. 2014

Se realizó un estudio prospectivo, observacional y descriptivo de corte transversal en un universo de 1037 pacientes con diagnóstico de alguna enfermedad del abdomen agudo quirúrgico no traumático atendidos en el cuerpo de guardia del servicio de Cirugía General, del Hospital Provincial Universitario Celia Sánchez Manduley, Manzanillo, Granma, en el año 2013. De los 1 037 pacientes portadores de alguna enfermedad del AAQNT el 58,24 % (604 pacientes) eran del sexo masculino. La edad media fue de 31,67 años. La edad media fue de 29 a 67 años. La apendicitis aguda, la colecistitis aguda y la oclusión intestinal mecánica fueron las enfermedades trazadoras del AAQNT para un (84,37 %). Predominó el tratamiento quirúrgico (88,14 %) y la evolución satisfactoria con un (92 %). La complicación más frecuente fueron los trastornos hidroelectrolíticos y ácido/base (28,35 %) y la infección del sitio quirúrgico en un (20,06 %). La estadía hospitalaria media fue de 11,3 270 días, la mortalidad fue de 4,09 % y el índice de reintervenciones fue de 2,03 %.

Domínguez I y cols. Colectomía de urgencia por laparoscopia por colecistitis aguda en adultos mayores. Colombia. 2011.

Evaluaron una cohorte prospectiva de adultos mayores sometidos a colectomía de urgencia por laparoscopia por colecistitis aguda. Se excluyeron los pacientes sometidos a colectomía electiva, con enfermedad maligna de la vesícula o la vía biliar. La cohorte se dividió en sujetos menores de 65 años y en adultos mayores de 65 años. A su vez, el grupo de adultos mayores fue subdividido en mayores de 65 a 74 años y mayores de 75 años, para efectuar una nueva comparación. Se analizaron 703 pacientes, de ellos, 18,3% eran adultos mayores (129) y 81,7% (574), menores de 60 años. El 64,4% eran mujeres: 58,1% entre las adultas mayores, y 65,8% entre la población general. La hipertensión arterial sistémica [adulto mayor, 45,7%; población general, 15,6% ($p < 0,001$)], diabetes mellitus [adulto mayor, 12,4%; población general, 3,4% ($p < 0,001$)], colangitis [adulto mayor, 5,4%; población general, 0,87% ($p < 0,001$)], coledocolitiasis [adulto mayor, 15,2%; población general, 9,7% ($p < 0,007$)] y la clasificación ASA III-IV [adulto mayor, 34,1%; población general, 6,2% ($p < 0,001$)], fueron condiciones clínicas estadísticamente significativas

encontradas en los adultos mayores. Cuando se compararon los de 65 a 74 años con los mayores de 75 años, el antecedente de diabetes mellitus fue el único factor significativo [mayores de 65 a 74 años, 18,3%; mayores de 75 años, 5,1% ($p<0,02$)]. La tasa de reintervención [adultos mayores, 4,3%; población general, 1,2% ($p<0,001$)], la de conversión [adulto mayor, 17%; población general, 13% ($p<0,001$)] y la de hemorragia [adulto mayor, 2,1%; población general, 0,3%] ($p<0,01$). (8)

Ferreira R, Cuenca O, Giubi J, Dominguez R. Abdomen agudo de etiología biliar en el anciano. Paraguay 2009

Consultaron por urgencias 537 pacientes, de los cuales 87 fueron >65 años, 29 pacientes ingresaron por patología biliar. Las patologías de base más frecuentes fueron Diabetes Mellitus y la Cardiopatía Hipertensiva. El tiempo de evolución en promedio de 181 hs. Los síntomas fueron el dolor, náuseas, vómitos y anorexia. Se operaron 13 pacientes, colecistitis aguda 9, ictericia obstructiva 1, peritonitis biliar 2, plastrón vesicular 1 caso. Se presentaron 30% de complicaciones, evisceración grado I en 2 casos, neumonía intrahospitalaria en 1 caso e infección de la herida operatoria 1

caso. La estancia hospitalaria promedio fue 26 días. La mortalidad fue de 3,4% en 1 caso, la causa fue sepsis. (9)

Sánchez P, Rodríguez Y, Vázquez R, Cordero C. Abdomen agudo quirúrgico en el adulto mayor. Hospital Vladimir Ilich Lenin. 2005 a 2008. Cuba

Es un estudio descriptivo prospectivo en 388 adultos mayores. Predominó el sexo masculino con 56,94%. El 50,7% tenían entre 60-74 años, seguido del 34,8% con 75-89 años, 11% con 90-99 y sólo 3,3% con más de 100 años. Predominaron las enfermedades cardiovasculares, la hipertensión arterial ocupó el 39,69%. Encontramos con más de una enfermedad asociada al 29,89% de los pacientes. En la impresión diagnóstica inicial, se presentaron la oclusión intestinal (28,61%) y la colecistitis aguda (24,23%). el diagnóstico operatorio lo tuvo la oclusión intestinal con 108 (27,83%), de estos, oclusión por bridas 40 (10,31%) y provocadas por tumoración 68 (17,53%). Le sigue en frecuencia la colecistitis aguda con 99 (25,51%), las hernias complicadas con 71 (18,30%), la úlcera perforada con 28 (7,21%). El tiempo quirúrgico se comportó con <30 minutos en 29 pacientes (7,47%). De 30 a menos de 60 minutos, 94 (24,22%), ya de 1 hasta 2 horas fueron

16 (29,89%) y más de 2 horas 149 (38,41%). Encontramos el 3,34% con complicaciones inmediatas. La mayor representatividad la tuvo el infarto agudo de miocardio con 1,0%; hemoperitoneo 0,7%, coleperitoneo 0,5%, retención urinaria 0,5% y TEP 0,5%. Las complicaciones mediatas fueron más: 26,20%, el íleo parálítico 5,67%, las sepsis de la herida 5,15%, la insuficiencia prerrenal 3,60% y la peritonitis 2,83%. La letalidad fue de 15,72%. Predominó el sexo masculino con el 9,51%. La causa directa de muerte: el shock séptico con 3,60%, la bronconeumonía y la peritonitis fecaloidea con el 2,57%. (10)

**Valdés J N, Mederos O, Barrera J, Cantero A, Pedroso Y.
Abdomen Agudo Quirúrgico En El Anciano Cuba 2002**

Es un estudio de 156 enfermos mayores de 65 años, operados de urgencia por abdomen agudo quirúrgico. El 82,7 % de los pacientes tenía entre 65 y 85 años, con una mortalidad grupal de 11,6 %; pero en el grupo > de 85 años (17,3 %) la mortalidad alcanzó el 70,4 %. Entre las causas más frecuentes de AAQ prima la oclusión intestinal 59%, Colecistitis aguda 13,5%, Úlcera péptica perforada 10,9%, Apendicitis aguda 6,7%, Diverticulitis perforada 5,1%. Las enfermedades concomitantes estuvieron presentes en

todos los ancianos, las más frecuentes: Cardiopatía isquémica 62,2%, Hipertensión arterial 48,7%, Diabetes 20,5%, Neoplasia 12,8%, EPOC 10,9% Insuficiencia vascular periférica 4,5%. Las complicaciones quirúrgicas: Infección de herida 12,8%, Peritonitis 7,7%, Dehiscencia de anastomosis 6,6%, Evisceración 4,5%; Médicas: Bronconeumonía 5,8%, Insuficiencia cardíaca descompensada 5,1%, Hemorragia digestiva 3,8%, Insuficiencia renal aguda 3,8%, Infarto del miocardio 2,6%. La causa primera de muerte fue la sepsis 10,3%. (13)

2.2. Bases teóricas

2.2.1 Definición

El abdomen agudo ocupa un lugar importante en la práctica médica diaria, puesto que puede ser la manifestación de complicaciones de enfermedades preexistentes o de otras que se presentan con mínima o ninguna sintomatología. (25)

Se define como un síndrome doloroso, habitualmente severo, de menos de una semana de evolución y que suele presentarse con otros signos y síntomas de inflamación peritoneal, que con frecuencia requiere manejo médico o quirúrgico de urgencia. Desde el punto de vista operativo, en el servicio de cirugía del hospital se ha definido el abdomen agudo como: "todo dolor abdominal que obliga al paciente a consultar de manera urgente".

En el anciano la etiología y la presentación son diferentes a las del adulto joven. En consecuencia, el dolor abdominal agudo se debe considerar como un signo de alarma en una persona de edad, así éste sea de menor intensidad o constituya su única

manifestación clínica.(15) A su vez, las características en la presentación del dolor abdominal en ancianos están relacionadas con el fenómeno de la inmunosenescencia, los cambios fisiológicos normales del envejecimiento, la comorbilidad y la disminución de la reserva funcional, los cuales pueden dificultar el diagnóstico e incrementar la morbilidad y mortalidad en estos pacientes. Sin embargo, la edad por sí sola no es un factor determinante para el desarrollo de los diferentes desenlaces adversos que puedan ocurrir. (16)

En consecuencia, un anciano tiene mayor probabilidad de presentar complicaciones relacionadas con el manejo del abdomen agudo (infección de la herida quirúrgica y sepsis), la reagudización de la patología crónica (falla cardíaca, enfermedad pulmonar obstructiva crónica [EPOC] e insuficiencia renal) o por los riesgos que implican una hospitalización en este tipo de pacientes (caídas, delirium, declinación funcional, incontinencia, úlceras por presión, y/o reacciones adversas medicamentosas). Algunos investigadores han encontrado que los ancianos con esta patología tienen no sólo una mayor necesidad de cirugía de urgencias, ser ingresados a la unidad de cuidado intensivo y

requerir ventilación mecánica, sino también de una más prolongada estancia hospitalaria, mortalidad global y quirúrgica, lo cual indiscutiblemente representa un mayor costo para la atención en salud de estas personas. (17), (18)

2.2. Epidemiología

El dolor abdominal agudo es un síntoma frecuente en ancianos y representa 10% de las causas de consulta en los servicios médicos de urgencias. (19) De los ancianos que consultan a estos servicios, 50% requieren hospitalización y entre 30 y 40% cirugía, en contraste con pacientes jóvenes, los cuales sólo aproximadamente 16% necesitarán intervención quirúrgica. (20) Al ingreso hospitalario cerca de 40% se diagnostica de forma errónea, su mortalidad global es de 10%, la cual se eleva hasta 20% si el paciente requiere cirugía de urgencia. Lo anterior es producto de la patología abdominal de base y de las complicaciones cardíacas y pulmonares subyacentes. (21)

Adicionalmente, mientras que en los pacientes jóvenes las causas más frecuentes de dolor abdominal son la apendicitis y el dolor

abdominal inespecífico, en los ancianos la mayoría de las series reportan que la patología de la vía biliar, la obstrucción intestinal la diverticulitis y los defectos de pared son los principales responsables de consulta, además de otras afecciones que son poco frecuentes en los jóvenes como la patología tumoral y la vascular. (22)

2.3. Etiología

Los grupos etiológicos son los mismos que en el paciente adulto; sin embargo, existen diferencias cuantitativas según frecuencia de aparición. Mientras que en el paciente joven la causa más frecuente de dolor abdominal es el dolor abdominal inespecífico y la apendicitis, en el anciano, en la mayoría de las series, la patología biliar y la obstrucción intestinal son las responsables de la consulta, además de otras patologías infrecuentes en los jóvenes, como la patología tumoral o la vascular. Podemos destacar cuatro grupos etiológicos:

- Las *enfermedades biliares* causan el 25% de todos los casos de dolor abdominal agudo en los pacientes ancianos que requieren hospitalización.
- La *obstrucción intestinal* y la *hernia incarcerada* son las siguientes causas más comunes.
- *Apendicitis, malignidad, diverticulitis y ulcus péptico.*
- También en el anciano son más frecuentes las *afecciones vasculares.*

Debemos tener en cuenta que en muchas ocasiones la causa del dolor abdominal tiene un origen extraabdominal, pudiendo conducir, en ocasiones, a errores diagnósticos. Entre las causas más frecuentes cabe destacar: hematomas en pared abdominal, neumonía basal, TEP, cardiopatía isquémica, aplastamientos vertebrales, cetoacidosis diabética, hipercalcemia, insuficiencia suprarrenal aguda, mixedema, hipertiroidismo, uso de laxantes y abstinencia a opiáceos.

2.4. CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS

2.4.1. Presentación atípica del abdomen agudo en el anciano.

Hay una serie de factores que caracterizan la presentación atípica de la enfermedad en el anciano y otros que condicionan la realización de una correcta valoración diagnóstica. (23)

- *Historia clínica:* muy importante para el correcto diagnóstico, pero a veces muy difícil por la dificultad en la comunicación: alteración del lenguaje, déficit cognitivo, delirium, privación sensorial, etc.
- Antecedentes de patología abdominal (litiasis biliar, hernia de hiato, estreñimiento crónico...) que pueden no ser responsables del problema actual y llevarnos a un diagnóstico erróneo.
- Comorbilidad asociada, que puede modificar la presentación clínica o influir decisivamente en la evolución clínica del abdomen agudo.
- El consumo de determinados fármacos puede alterar la percepción del dolor, así como influir en los hallazgos de la exploración física. En concreto, el uso de AINEs puede

disminuir la percepción del dolor, alterar la capacidad de respuesta del anciano y contribuir a la aparición de ciertas patologías abdominales.

- Los síntomas pueden ser más tardíos e inespecíficos que en los pacientes más jóvenes. (24) Los síntomas típicos de dolor abdominal (náuseas, vómitos o alteraciones intestinales, fundamentalmente diarrea) no van a presentarse con tanta frecuencia como en los pacientes jóvenes y, cuando aparecen, lo hacen más tardíamente. Conviene recordar la posibilidad de que el abdomen agudo se presente con manifestaciones generales e inespecíficas (deterioro del estado general, cuadro confusional, caídas, etc.).
- *La exploración física* puede ser más inespecífica. La hipotermia es cuatro veces más frecuente en los ancianos acompañando a un proceso intraabdominal.
- *Pruebas complementarias.* La *leucocitosis* tiende a ser menor o incluso no aparecer, con el mismo grado de inflamación. La *radiología* simple de abdomen y/o tórax ofrece una menor información que en los adultos (el neumoperitoneo puede no apreciarse en un 30-35% de los

ancianos con perforación de víscera hueca). La *ecografía abdominal* es una prueba de imagen muy resolutiva, especialmente útil en patología biliar, hepática, aórtica y renal.

- *Aspectos psicosociales* del anciano. En ocasiones la minimización de los síntomas por parte del anciano que no quiere ocasionar problemas a sus familiares y/o la consideración por parte de los familiares/profesionales que los síntomas que presenta son consecuencia normal del envejecimiento (ageísmo) conllevan, en ocasiones, un retraso en el diagnóstico y una peor evolución clínica del proceso.

2.4.2. Cuadro clínico

A. Semiología del dolor

- *Forma de comienzo*. La presentación brusca y repentina es habitual en casos de perforación de víscera hueca, en embolia mesentérica, crisis renoarterial, vólvulo, y, sin embargo, en los procesos inflamatorios (apendicitis, hernia estrangulada, colecistitis) el dolor suele comenzar de forma

progresiva; no obstante, en el paciente geriátrico este patrón de presentación no es constante.

- *Localización del dolor.* El dolor vago y difuso en la línea media, usualmente es de origen visceral. La progresión de este tipo de dolor hacia una localización precisa sugiere irritación de peritoneo parietal. Una vez que el dolor se localiza, podemos hacer un diagnóstico diferencial más preciso basado en los signos implicados en cada región peritoneal.
- *Irradiación.* Sin embargo, estos datos pueden conducir a error y son difíciles de obtener en el paciente anciano:
 - Hacia el hombro (perforación por ulcus o irritación frénica); hacia la espalda en cinturón (pancreatitis).
 - Hacia la zona lumbar y genital (cólico nefrítico).
- *Intensidad, ritmo y duración.*
- *Factores que lo modifican.* Los pacientes con peritonitis difusa (irritación del peritoneo parietal) refieren empeoramiento del dolor con los movimientos, mejorando cuando están inmóviles o tumbados (ulcus perforado, apéndice perforado...). Pacientes con obstrucción intestinal

suelen experimentar mejoría de los síntomas después de vomitar.

B. Síntomas asociados

- *Fiebre y escalofríos.*
- *Náuseas y vómitos.* Presentes en la mayoría de los cuadros con afectación visceral y temprana en la obstrucción intestinal. En el caso de apendicitis, cólico biliar o ureteral, son de tipo reflejo comenzando al poco tiempo de iniciarse el dolor, aunque siempre después de éste. Son de contenido alimentario, gástrico o biliar y suelen cesar cuando se vacía el estómago. Otras veces se producen por un mecanismo inflamatorio (gastroenteritis aguda, GEA), acompañado de dolor abdominal hasta la resolución del cuadro.

En la obstrucción intestinal nos puede orientar sobre el nivel de la obstrucción. En ancianos suele existir disminución en la actividad refleja y de la fuerza muscular, por lo que no es infrecuente su ausencia.

- *Trastornos del ritmo intestinal:*
 - Estreñimiento: la ausencia de emisión de gas o heces nos orientará a la existencia de íleo mecánico o dinámico.
 - Diarrea: debemos observar no sólo la consistencia de las heces, sino también la presencia de productos patológicos (sangre, moco, pus). Encontraremos diarrea en la isquemia mesentérica, pseudobstrucción intestinal, GEA y otros procesos inflamatorios. Un vaciamiento abdominal brusco (vómitos y diarrea simultáneos) puede estar presente en la embolia de la arteria mesentérica superior.
 - *Síntomas genitourinarios: disuria.*
 - *Síntomas constitucionales.*

2.5. Evaluación pre-operatoria

El objetivo de la evaluación pre-operatoria en el adulto mayor es el determinar el grado de deterioro funcional e identificar las enfermedades coexistentes o condiciones comórbidas.

Las enfermedades cardiovasculares son las condiciones comórbidas más importantes y lideran las complicaciones peri-operatorias, así como la mortalidad, por lo que debe evaluarse la tolerancia al ejercicio y la capacidad funcional como factores

predictivos de la reserva cardíaca. La participación del cardiólogo es fundamental para corregir cualquier trastorno del ritmo cardíaco o cuadros de hipertensión aguda que puede presentarse en el pre-intra o post-operatorio.

También debe evaluarse la función pulmonar, por cuanto las complicaciones pulmonares suelen ser frecuentes y tan graves como las cardiovasculares.

La Sociedad Americana de Anestesiología (ASA), presentó la clasificación para definir el riesgo quirúrgico, de acuerdo a las limitaciones funcionales que causan las enfermedades existentes. Es importante remarcar que al comparar las curvas de mortalidad con la Clasificación ASA no se encuentra diferencia significativa en la cirugía de los jóvenes y los adultos mayores, de lo que se puede deducir que la mortalidad post-operatoria se relaciona más a las enfermedades coexistentes que a la edad cronológica.

El estado cognitivo del paciente es igualmente importante para determinar el riesgo en pacientes ancianos que van a ser operados; su evaluación usualmente no es completa; sin embargo, el delirio post-operatorio es un estado agudo confusional de la

conciencia que se asocia a un aumento de la mortalidad, mayor morbilidad y prolongada estancia hospitalaria, pudiendo permanecer el paciente con estado de conciencia comprometida por períodos prolongados de uno a tres meses. El delirio es usualmente multifactorial, pudiendo estar presente como una condición pre-existente o iniciarse en el intra o post-operatorio. Usualmente, se presenta en pacientes que consumen muchos fármacos, que vienen con pobre estado funcional y compromiso cognitivo en el pre-operatorio. Dentro de los fármacos reconocidos se incluyen antibióticos, tranquilizantes, betabloqueadores, antihipertensivos, analgésicos, etc. Muchas veces los síntomas del delirio preceden a las complicaciones post operatorias. Durante el intra o post-operatorio juegan algunos factores como son la pérdida de sangre, la necesidad de transfusión sanguínea o el hematocrito menor de 30. Finalmente, el estado nutricional juega un rol importante en el resultado de los ancianos operados, especialmente en la cicatrización de las heridas y otras complicaciones.

2.6. Diagnóstico

El diagnóstico resulta más difícil, sobre todo en situaciones de urgencia, dado que la sensibilidad del anciano no es tan aguda como la del adulto, y las reacciones fisiopatológicas (dolor, hipersensibilidad, respuesta a la inflamación) no son tan rápidas ni eficaces. Los cambios anatómicos, la dificultad en la comunicación, otras enfermedades coexistentes y el mayor deterioro físico y mental también contribuyen a esa dificultad.

En los ancianos con abdomen agudo, la presentación clínica más frecuente sigue siendo la forma clásica (aparición aguda, existencia de dolor, náuseas, vómitos, alteraciones del ritmo intestinal, repercusión del estado general, etc.), por lo que la sistemática que suele aplicarse en la anamnesis, exploración y diagnóstico resulta adecuada. Sin embargo, la enfermedad se presenta de forma atípica con mayor frecuencia, que a otras edades, mostrando una serie de características que no son comunes en otros grupos de edad (cuadro confusional agudo, deterioro del estado general).

Todo esto conlleva una menor exactitud diagnóstica, un retraso en el diagnóstico etiológico y, por consiguiente, una tórpida evolución clínica en gran número de pacientes. Su diagnóstico diferencial incluye gran variedad de procesos intra y extraabdominales y puede corresponder tanto a procesos médico-quirúrgicos graves, como a situaciones menos serias. (25)

2.7. MANEJO

El tratamiento del abdomen agudo en el anciano se convierte en un reto para el médico debido a las características particulares en este tipo de pacientes: su manifestación insidiosa, escasos síntomas y signos, y los datos poco específicos obtenidos a través de los paraclínicos básicos (hemograma, bioquímica y radiografías simples de abdomen). (26)

En cuanto a la valoración por un cirujano, ésta depende de la impresión diagnóstica y de la estabilidad clínica del paciente; los pacientes inestables con sospecha de emergencia quirúrgica intraabdominal como peritonitis difusa, isquemia mesentérica, ruptura de AAA, perforación de víscera, hernia incarcerada y

vólvulo requieren valoración urgente por cirugía. Por el contrario, en los pacientes estables con enfermedad menos severa, se puede diferir dicha valoración posterior a la realización de los diferentes exámenes paraclínicos básicos; sin embargo, por las dificultades diagnósticas y terapéuticas presentes en los pacientes ancianos con dolor abdominal, la evaluación temprana realizada por el cirujano es un elemento clave para el manejo de estos pacientes.

El tratamiento inicial que se debe seguir en un anciano con dolor abdominal agudo incluye: control de signos vitales, oximetría de pulso, monitoría electrocardiográfica, acceso intravenoso y oxígeno con base en su condición clínica. Al mismo tiempo, en la mayoría de los casos se debe suspender la vía oral y no utilizar analgésicos dado que pueden enmascarar aún más el cuadro clínico, puesto que de por sí los cambios con el envejecimiento, la comorbilidad y los medicamentos son factores que dificultan la realización de un diagnóstico precoz y una conducta terapéutica adecuada. (27)

En cuanto al uso de antibióticos éstos se encuentran indicados en diferentes patologías de origen intraabdominal, entre otras: la apendicitis, colecistitis, diverticulitis, perforación de víscera y pancreatitis severa con el propósito de cubrir no sólo patógenos gramnegativos sino también anaerobios. Se utilizan cefalosporinas de segunda generación para pacientes que no están tóxicos mientras que aquellos severamente enfermos requieren de un cubrimiento de amplio espectro con una cefalosporina de tercera o cuarta generación más metronidazol.(28)

Se considera que aproximadamente un tercio de los ancianos que consultan por dolor abdominal agudo van a requerir un procedimiento quirúrgico de urgencia; por lo tanto, su evaluación durante el período preoperatorio es necesario que sea realizada por un equipo interdisciplinario, en el que estén presentes geriatras, cirujanos y anestesiólogos con el objetivo de optimizar el funcionamiento cardiovascular y pulmonar, de modo que se pueda garantizar una intervención quirúrgica y un período posoperatorio acorde con las necesidades de cada paciente. Así

se podrían mejorar los resultados con disminución de las complicaciones y de la mortalidad. (29)

2.8. PRONÓSTICO

Como en cualquier grupo de edad, el pronóstico de abdomen agudo dependerá en gran medida del tiempo que sea necesario para identificarlo, descubrir la causa responsable y poder tratar al paciente de la forma más adecuada y específica posible. Obviamente, la valoración del abdomen agudo en los ancianos requiere más tiempo y probablemente sean necesarias más pruebas complementarias que en otros sujetos más jóvenes. En este grupo de edad, la intervención quirúrgica precoz puede tener mayor trascendencia. (18)

La mortalidad crece vertiginosamente con la edad, llegando a ser unas 10 veces más elevada en los pacientes mayores de 80 años que en el grupo de pacientes de 50 años. No se justifica sólo por la mayor fragilidad de la población anciana, sino que existen otros factores, todavía más decisivos, como son: (19)

- Un menor índice de exactitud diagnóstica.

- Un tiempo más prolongado para la identificación del proceso responsable del abdomen agudo.

La mortalidad puede predecirse por la escala ASA (riesgo perioperatorio), el retraso en el tratamiento quirúrgico y por las condiciones previas del paciente que tan sólo nos permitan una cirugía paliativa. Se ha demostrado en varios estudios que la edad por sí sola no aumenta la morbilidad, mortalidad ni estancia hospitalaria. (20),(21)

CAPITULO III

MARCO METODOLÓGICO

3.1. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

El diseño de la investigación es observacional, descriptivo, comparativo y retrospectivo.

3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA DE ESTUDIO

3.2.1. POBLACIÓN

La población estará conformada por los pacientes mayores de 25 años a quienes se les diagnosticó Abdomen agudo quirúrgico en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna durante el 2013 al 2015.

a) CRITERIOS DE INCLUSIÓN:

- Paciente mayor de 25 años de ambos sexos, que serán divididos en dos grupos: Grupo A: de 60 años a más; y Grupo B: entre 25 y de 59 años de edad.
- Pacientes con diagnóstico de abdomen agudo quirúrgico en los Servicios de Emergencia y/o Servicio de Cirugía del Hospital Hipólito Unanue de Tacna.
- Paciente adulto atendido durante el periodo entre 01 de enero del 2013 y 31 de Diciembre del 2015

b) CRITERIOS DE EXCLUSIÓN:

- Pacientes trasladados a otra institución hospitalaria.
- Ausencia de historias clínicas en el Archivo del Hospital.
- Historias clínicas con información incompleta.

En el presente estudio se encontró a 224 pacientes con el diagnóstico de abdomen agudo quirúrgico de los cuales solo se trabajaron con 154 pacientes debido a que no cumplieron los criterios mencionados.

3.2.2. MUESTRA

La muestra fue conformada por el 100% de pacientes adultos con diagnóstico de abdomen agudo quirúrgico en los Servicios de Emergencia y/o Servicio de Cirugía del Hospital Hipólito Unanue de Tacna. Por lo tanto no se estimó el tamaño muestra. La Unidad de análisis correspondió a cada paciente y su historia clínica que cumpla los criterios de inclusión seleccionado para el estudio.

3.3. INSTRUMENTOS

Para la realización del presente proyecto se utilizarán varios instrumentos, descritos a continuación:

- Como fuentes de información para recabar los datos requeridos usaremos una ficha de recolección de información elaborada por el investigador y validada por expertos (Anexo).
- Para el manejo de los datos crearemos una base de datos en una hoja de cálculo que servirá para la tabulación de los datos.
- Para el análisis estadístico usaremos un paquete de Software estadístico de utilidad ampliamente aceptada.

3.4. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLES	INDICADORES	TIPO DE VARIABLE	NIVEL DE MEDICIÓN	CATEGORÍA
CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS QUIRÚRGICAS	Sexo	Cualitativo	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> Masculino Femenino
	Edad	Cuantitativo	Intervalo	<ul style="list-style-type: none"> 25 a 35 años 36 a 45 años 46 a 59 años Mayores de 60 años
	Enfermedad concomitante	Cualitativo	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> Hipertensión arterial Obesidad-sobrepeso Diabetes mellitus Enfermedad cardiovascular EPOC Enfermedad respiratoria Otra
	Riesgo cardiovascular	Cualitativo	Ordinal	<ul style="list-style-type: none"> I II III IV
	Riesgo ASA	Cualitativo	Ordinal	<ul style="list-style-type: none"> I II III IV
	Cuadro clínico	Cualitativo	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> Fiebre
	Diagnóstico post quirúrgico	Cualitativo	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> Patología biliar Obstrucción intestinal Hernia incarcerada Apendicitis Diverticulitis Patología vascular Otro
INTERVENCIÓN QUIRÚRGICA	Intervención quirúrgica practicada	Cualitativo	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> Laparotomía Colecistectomía Resección intestinal Hemioplastia Otro
	Tiempo operatorio	Cuantitativo	Intervalo	<ul style="list-style-type: none"> <30 min 31-60 minutos 61-90 minutos >90 minutos
MORBI-MORTALIDAD	Complicación Intraoperatoria	Cualitativo	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> Lesión de vía biliar Sangrado Hemoperitoneo Otro Ninguna

	Complicación Post operatorio	Cualitativo	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> • Infección de sitio operatorio • Fistula biliar • Coledocolitiasis residual • Pancreatitis biliar • Infección urinaria • Neumonía • Sepsis • Ninguna
	Re intervención quirúrgica	Cualitativo	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> • Si • No
	Estancia hospitalaria post operatoria	Cuantitativo	Discreto	<ul style="list-style-type: none"> • Directo
	Evolución al alta	Cualitativo	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> • Favorable • Desfavorable • Muerte

3.5. MÉTODO Y TÉCNICA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Para realizar el presente proyecto se coordinó con la Dirección del Hospital Hipólito Unanue de Tacna solicitando autorización de acceso a la información de los pacientes.

El método para la recolección de la información fue la revisión documentaria de las historias clínicas de los pacientes adultos con diagnóstico de abdomen agudo quirúrgico para lo cual se utilizó una ficha de recolección de datos (Anexo). La recolección de la información estará a cargo del propio investigador.

3.6. PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS

Para el uso de la información se elaboró una base de datos en una hoja de cálculo, y con un paquete estadístico se procedió a realizar el análisis de la información.

Se utilizó estadística descriptiva como frecuencias absolutas y porcentuales, además de tablas de doble entrada, para comparar la frecuencia de las variables de estudio usamos la prueba chi 2 con nivel de significancia $p < 0,05$. Además, cada tabla es acompañada de sus respectivos gráficos.

CAPÍTULO IV

DE LOS RESULTADOS

4.1 RESULTADOS

En el presente estudio se encontraron los siguientes resultados, en donde se describe cada tabla del estudio.

TABLA 01
EDAD DE LOS PACIENTES CON ABDOMEN AGUDO
QUIRÚRGICO DEL HOSPITAL HIPÓLITO
UNANUE DE TACNA 2013-2015

GRUPO ETARIO	FRECUENCIA	
	N	%
25 a 35	65	29,0%
36 a 45	46	20,5%
46 a 59	42	18,8%
≥60	71	31,7%
TOTAL	224	100,0%

Fuente: Fichas de recolección de datos. 2016

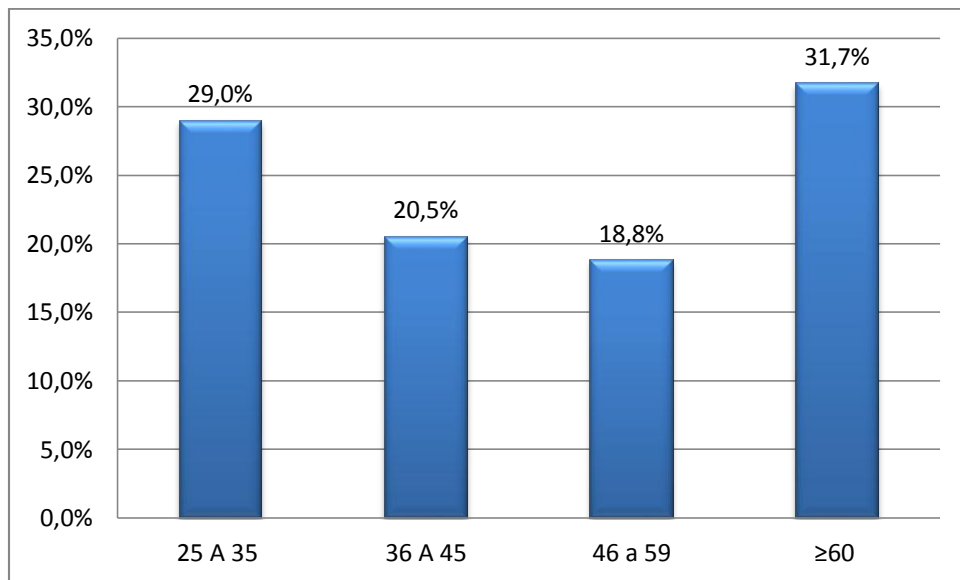
En el presente estudio se encontró a 224 pacientes con el diagnóstico de abdomen agudo quirúrgico de los cuales solo se trabajaron con 154 pacientes debido a solo estos cumplían los criterios mencionados. De la población en estudio el 68,3% de los casos fueron de los pacientes menores de 60 años y un 31,7% de los pacientes adultos mayores, es decir, un tercio del total de los casos. También se identifica que a medida que aumenta la de edad hay una tendencia a disminuir el número de casos de abdomen agudo quirúrgico.

GRÁFICO 01

EDAD DE LOS PACIENTES CON ABDOMEN AGUDO

QUIRÚRGICO DEL HOSPITAL HIPÓLITO

UNANUE DE TACNA 2013-2015



Fuente: Fichas de recolección de datos. 2016

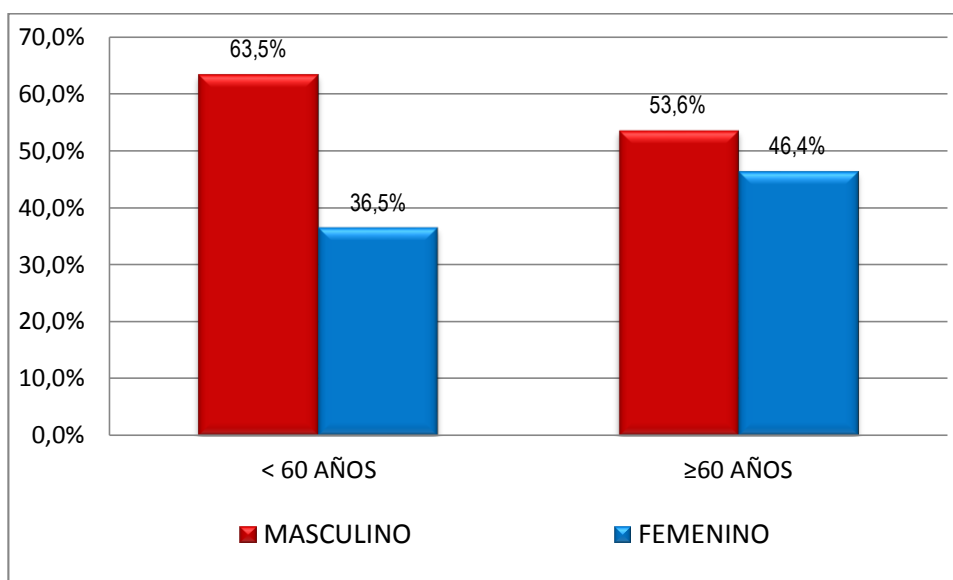
TABLA 02
SEXO DE LOS PACIENTES ADULTOS MAYORES Y MENORES
DE 60 AÑOS CON ABDOMEN AGUDO QUIRÚRGICO
DEL HOSPITAL HIPÓLITO UNANUE
DE TACNA 2013-2015

SEXO	TOTAL	< 60 AÑOS		≥60 AÑOS		CHI 2	P
		N	%	N	%		
MASCULINO	91	54	63,5%	37	53,6%	1,546	0,214
FEMENINO	63	31	36,5%	32	46,4%		
TOTAL	154	85	100,0%	69	100,0%		

Fuente: Fichas de recolección de datos. 2016

El sexo predominante en los pacientes fue el sexo masculino, que representó el 63,5% en menores de 60 años y 53,6% de los mayores a 60 años, diferencia que no fue significativa ($p=0,214$).

GRÁFICO 02
SEXO DE LOS PACIENTES ADULTOS MAYORES Y MENORES
DE 60 AÑOS CON ABDOMEN AGUDO QUIRÚRGICO
DEL HOSPITAL HIPÓLITO UNANUE
DE TACNA 2013-2015



Fuente: Fichas de recolección de datos. 2016

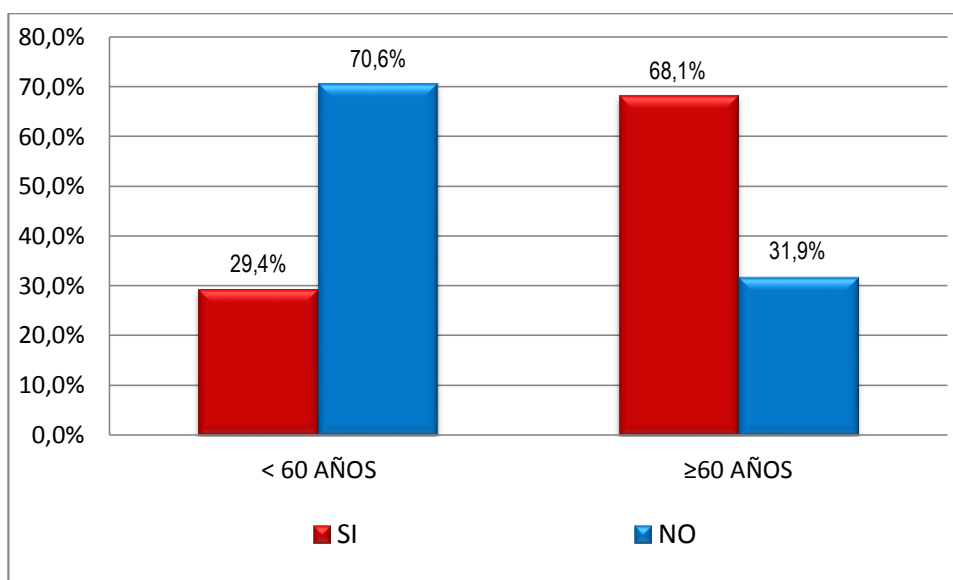
TABLA 03
MORBILIDAD CONCOMITANTE DE LOS PACIENTES ADULTOS
MAYORES Y MENORES DE 60 AÑOS CON ABDOMEN
AGUDO QUIRÚRGICO DEL HOSPITAL
HIPÓLITO UNANUE DE
TACNA 2013-2015

MORBILIDAD CONCOMITANTE	TOTAL	< 60 AÑOS		≥60 AÑOS		CHI 2	P
		N	%	N	%		
SI	82	25	29,4%	57	68,1%	43,292	0,000
NO	72	60	70,6%	12	31,9%		
TOTAL	154	85	100,0%	69	100,0%		

Fuente: Fichas de recolección de datos. 2016

La mayoría de los pacientes ≥60 años presentaban alguna enfermedad concomitante (57/69) representando el 68,1% de adultos mayores. Mientras que en el grupo de menores de 60 años sólo 25/85 pacientes presentaron enfermedades concomitantes, representando el 29,4%. Estas diferencias son estadísticamente significativas ($p=0,000$)

GRÁFICO 03
MORBILIDAD CONCOMITANTE DE LOS PACIENTES ADULTOS
MAYORES Y MENORES DE 60 AÑOS CON ABDOMEN
AGUDO QUIRÚRGICO DEL HOSPITAL
HIPÓLITO UNANUE DE
TACNA 2013-2015



Fuente: Fichas de recolección de datos. 2016

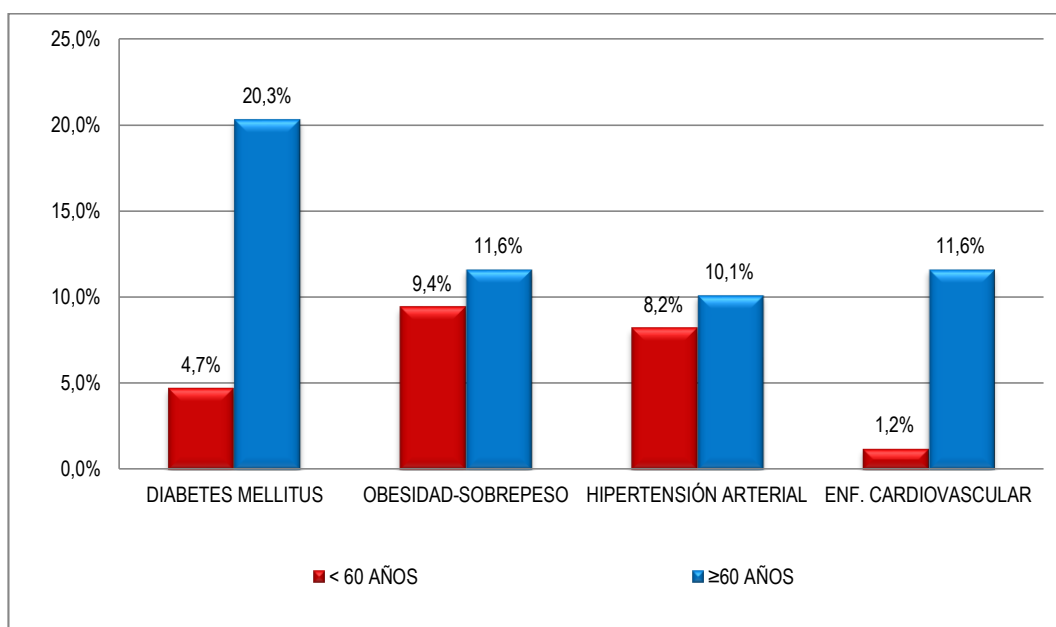
TABLA 04
TIPO DE MORBILIDAD DE LOS PACIENTES ADULTOS
MAYORES Y MENORES DE 60 AÑOS CON ABDOMEN
AGUDO QUIRÚRGICO DEL HOSPITAL HIPÓLITO
UNANUE DE TACNA 2013-2015

TIPO DE MORBILIDAD	TOTAL	< 60 AÑOS		≥60 AÑOS		CHI 2	P
		N	%	N	%		
DIABETES MELLITUS	18	4	4,7%	14	20,3%	8,960	0,003
OBESIDAD-SOBREPESO	16	8	9,4%	8	11,6%	0,194	0,659
HIPERTENSIÓN ARTERIAL	14	7	8,2%	7	10,1%	0,168	0,682
ENF. CARDIOVASCULAR	9	1	1,2%	8	11,6%	7,511	0,006
DOS O MAS COMORBILIDADES	25	5	6,2%	20	29,3%	9,678	0.002
TOTAL	82	25		57			

Fuente: Fichas de recolección de datos. 2016

La morbilidad más frecuente en los mayores de 60 años fue la diabetes mellitus que estaba presente en 20,3% de adultos mayores y sólo en 4,7% en los menores de 60 años ($p=0,003$). De similar manera, las enfermedades cardiovasculares fueron más frecuentes en los mayores de que en menores de 60 años (11,6% vs. 1,2%) ($p=0,006$). Además se encontró que el 29.3% de los mayores de 60 años presento dos o más comorbilidades a diferencia de los menores de 60 años que fue de 6.2%. La frecuencia de otras patologías como sobrepeso/obesidad e hipertensión arterial no mostraron diferencias significativas.

GRÁFICO 04
TIPO DE MORBILIDAD DE LOS PACIENTES ADULTOS
MAYORES Y MENORES DE 60 AÑOS CON ABDOMEN
AGUDO QUIRÚRGICO DEL HOSPITAL HIPÓLITO
UNANUE DE TACNA 2013-2015



Fuente: Fichas de recolección de datos. 2016

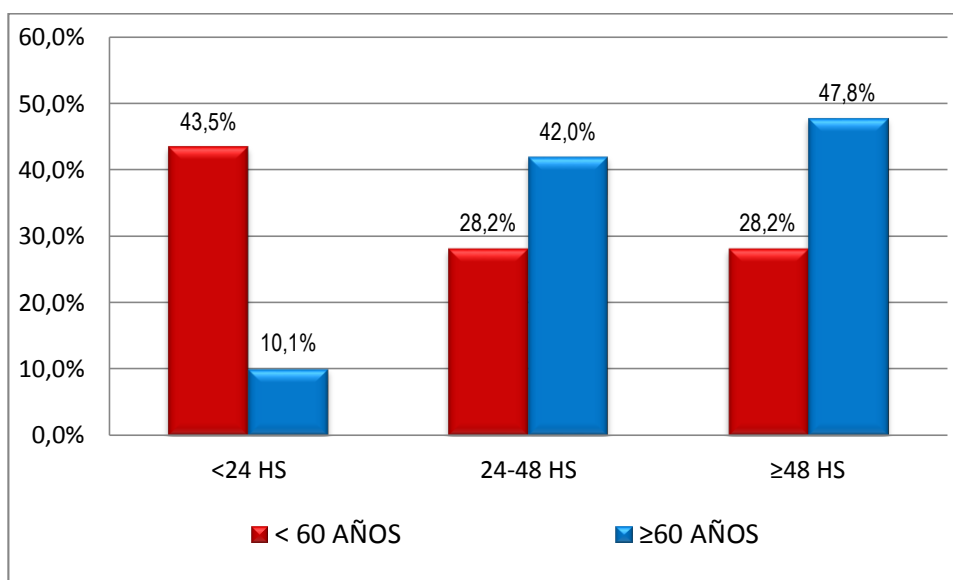
TABLA 05
TIEMPO DE EVOLUCIÓN DEL ABDOMEN AGUDO QUIRÚRGICO
EN LOS PACIENTES ADULTOS MAYORES Y MENORES DE 60
AÑOS DEL HOSPITAL HIPÓLITO UNANUE
DE TACNA 2013-2015

TIEMPO DE EVOLUCIÓN	TOTAL	< 60 AÑOS		≥60 AÑOS		CHI 2	P
		N	%	N	%		
<24 HS	44	37	43,5%	7	10,1%	20,911	0,000
24-48 HS	53	24	28,2%	29	42,0%		
≥48 HS	57	24	28,2%	33	47,8%		
TOTAL	154	85	100,0%	69	100,0%		

Fuente: Fichas de recolección de datos. 2016

En la tabla se observa que hay una tendencia de los pacientes menores de 60 años acuden atenderse con menos de 48 horas de evolución y que en los pacientes mayores de 60 años tiende a ser mayor el tiempo de enfermedad hasta su atención. El 43,5% de <60 años y sólo 10,1% de ≥60 años fueron atendidos en las primeras 24 horas. Mientras que 47,8% de mayores de 60 años y 28,2% de menores de 60 años, recibieron atención después de 48 horas de evolución del abdomen agudo.

GRÁFICO 05
TIEMPO DE EVOLUCIÓN DEL ABDOMEN AGUDO QUIRÚRGICO
EN LOS PACIENTES ADULTOS MAYORES Y MENORES DE 60
AÑOS DEL HOSPITAL HIPÓLITO UNANUE
DE TACNA 2013-2015



Fuente: Fichas de recolección de datos. 2016

TABLA 06
TEMPERATURA AL INGRESO DE LOS PACIENTES ADULTOS
MAYORES Y MENORES DE 60 AÑOS CON ABDOMEN
AGUDO QUIRÚRGICO DEL HOSPITAL
HIPÓLITO UNANUE DE
TACNA 2013-2015

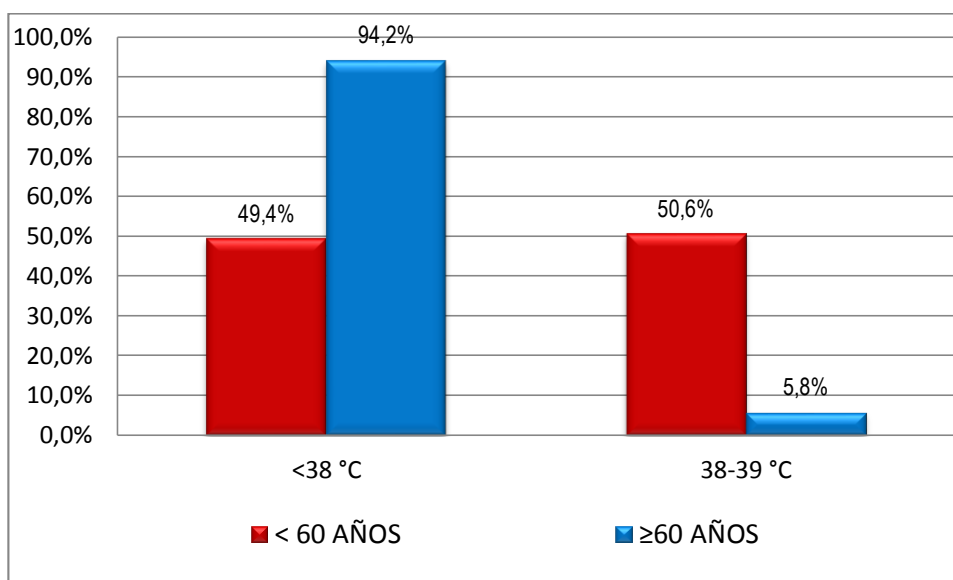
TEMPERATURA AL INGRESO	TOTAL	< 60 AÑOS		≥60 AÑOS		CHI 2	P
		N	%	N	%		
<38 °C	107	42	49,4%	65	94,2%	36,032	0,000
38-39 °C	47	43	50,6%	4	5,8%		
TOTAL	154	85	100,0%	69	100,0%		

Fuente: Fichas de recolección de datos. 2016

La frecuencia de fiebre (temperatura ≥ 38 °C) fue significativamente más frecuente en los menores de 60 años ($p=0,000$). Sólo 5,8% de los adultos mayores presentaron fiebre, en comparación al 50,6% de los adultos menores de 60 años. Determinado que la temperatura no es contributaria para hacer el diagnóstico en el abdomen agudo quirúrgico del adulto mayor.

GRÁFICO 06

TEMPERATURA AL INGRESO DE LOS PACIENTES ADULTOS MAYORES Y MENORES DE 60 AÑOS CON ABDOMEN AGUDO QUIRÚRGICO DEL HOSPITAL HIPÓLITO UNANUE DE TACNA 2013-2015



Fuente: Fichas de recolección de datos. 2016

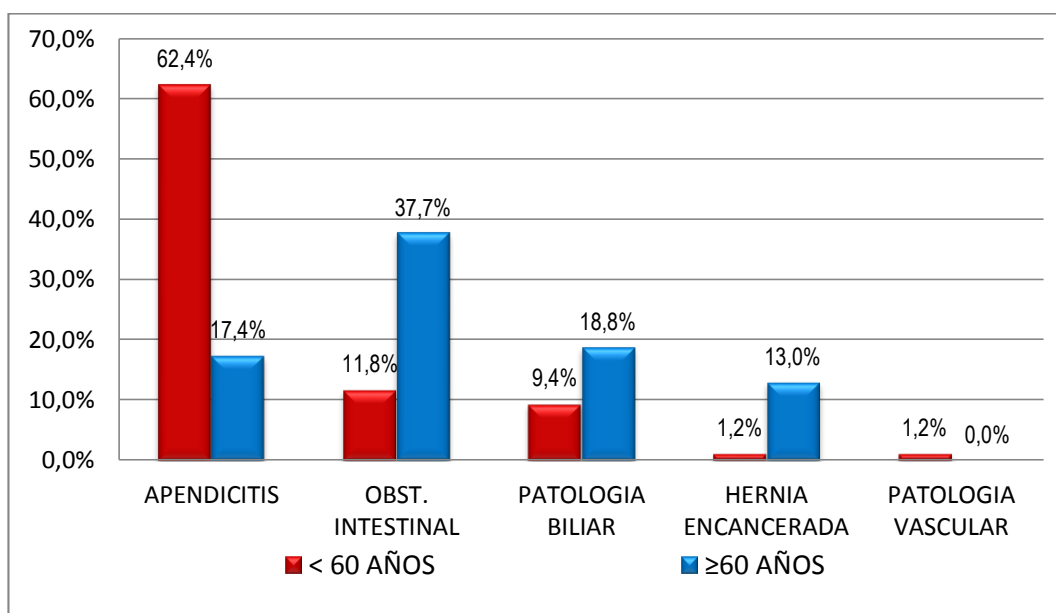
TABLA 07
ETIOLOGÍA DEL ABDOMEN AGUDO QUIRÚRGICO DE LOS
PACIENTES ADULTOS MAYORES Y MENORES
DE 60 AÑOS DEL HOSPITAL HIPÓLITO
UNANUE DE TACNA 2013-2015

ETIOLOGÍA	TOTAL	< 60 AÑOS		≥60 AÑOS		CHI 2	P
		N	%	N	%		
APENDICITIS	65	53	62,4%	12	17,4%	31,562	0,000
OBST. INTESTINAL	36	10	11,8%	26	37,7%	14,280	0,291
PATOLOGIA BILIAR	21	8	9,4%	13	18,8%	2,874	0,09
HERNIA ENCANCERADA	10	1	1,2%	9	13,0%	8,833	0,003
PATOLOGIA VASCULAR	1	1	1,2%	1	0,0%	0,022	0,882

Fuente: Fichas de recolección de datos. 2016

La etiología del abdomen agudo en los pacientes menores de 60 años fueron: apendicitis con 62,4%, seguido de obstrucción intestinal con 11,8% y patología biliar con 9,4%. Etiologías que son diferentes a lo observado en los adultos mayores cuya etiología mas frecuente es la obstrucción intestinal con 37,7%, seguido de patología biliar con 18,8% y apendicitis aguda con 17,4%. El analisis estadístico evidencia diferencias significativas en la frecuencia de apendicitis aguda y la hernia encarcerada ($p < 0,05$).

GRÁFICO 07
ETIOLOGÍA DEL ABDOMEN AGUDO QUIRÚRGICO DE LOS
PACIENTES ADULTOS MAYORES Y MENORES
DE 60 AÑOS DEL HOSPITAL HIPÓLITO
UNANUE DE TACNA 2013-2015



Fuente: Fichas de recolección de datos. 2016

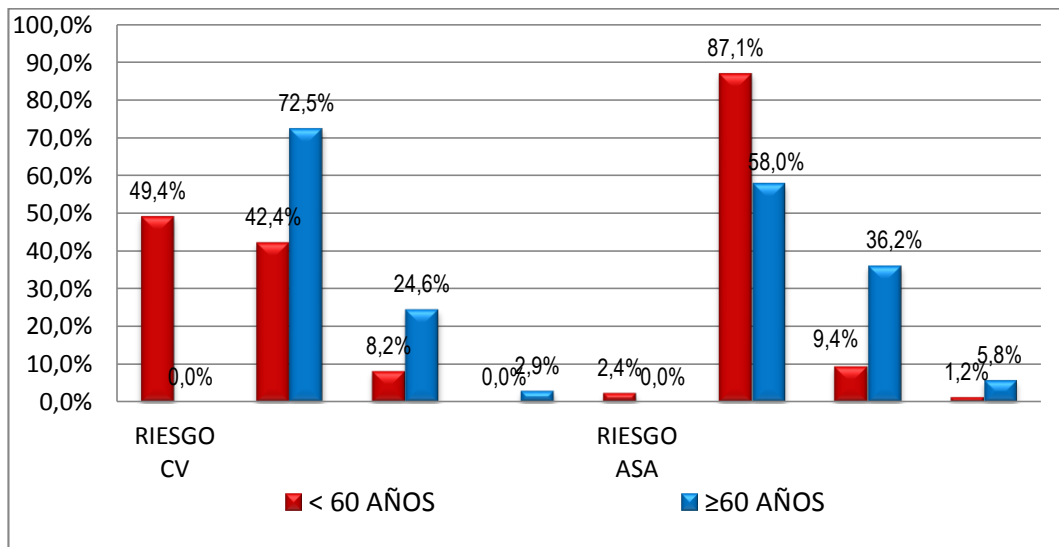
TABLA 08
RIESGO PREOPERATORIO DE LOS PACIENTES ADULTOS
MAYORES Y MENORES DE 60 AÑOS CON ABDOMEN
AGUDO QUIRÚRGICO DEL HOSPITAL HIPÓLITO
UNANUE DE TACNA 2013-2015

RIESGO PREOPERATORIO	TOTAL	< 60 AÑOS		≥60 AÑOS		CHI 2	P	
		N	%	N	%			
RIESGO CARDIOVASCULAR	I	42	42	49,4%	0	0,0%	49,316	0,000
	II	86	36	42,4%	50	72,5%		
	III	24	7	8,2%	17	24,6%		
	IV	2	0	0,0%	2	2,9%		
RIESGO ASA	I	2	2	2,4%	0	0,0%	21,265	0,000
	II	114	74	87,1%	40	58,0%		
	III	33	8	9,4%	25	36,2%		
	IV	5	1	1,2%	4	5,8%		
TOTAL	154	85	100,0%	69	100,0%			

Fuente: Fichas de recolección de datos. 2016

El riesgo cardiovascular fue más grave en los mayores de 60 años en quienes 37,5% tenía III-IV, mientras que los pacientes menores de 60 años en su mayoría presentaron I-II riesgo cardiovascular (81,8%), esta diferencia fue significativa ($p=0,000$). De manera similar, el riesgo ASA fue más grave en los mayores de 60 años en quienes 42% tenía III-IV, mientras que los pacientes menores de 60 años en su mayoría presentaron riesgo ASA I-II (89,5%), esta diferencia fue significativa ($p=0,000$) en ambos tipos de riesgo.

GRÁFICO 08
RIESGO PREOPERATORIO DE LOS PACIENTES ADULTOS
MAYORES Y MENORES DE 60 AÑOS CON ABDOMEN
AGUDO QUIRÚRGICO DEL HOSPITAL HIPÓLITO
UNANUE DE TACNA 2013-2015



Fuente: Fichas de recolección de datos. 2016

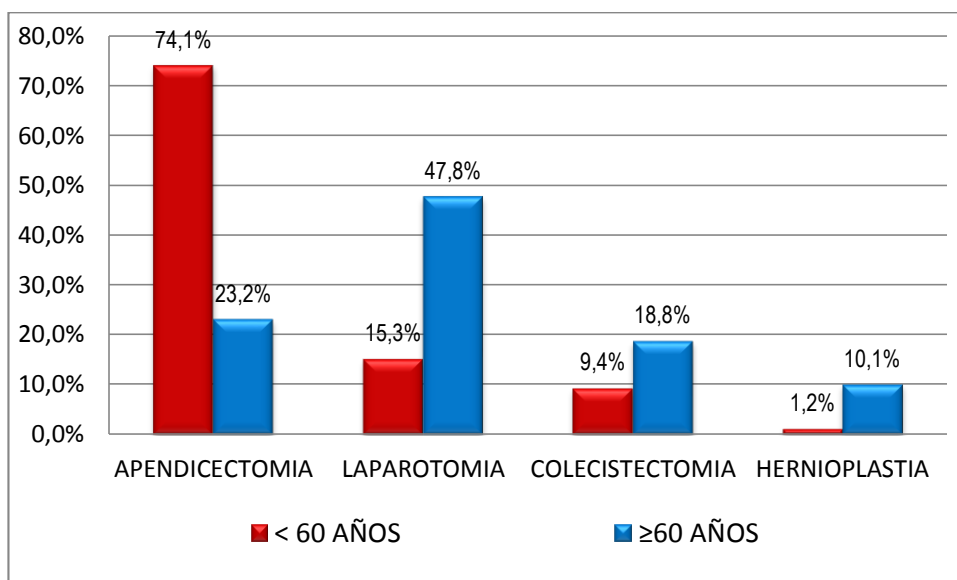
TABLA 09
PROCEDIMIENTO OPERATORIO DE LOS PACIENTES
ADULTOS MAYORES Y MENORES DE 60 AÑOS CON
ABDOMEN AGUDO QUIRÚRGICO DEL
HOSPITAL HIPÓLITO UNANUE
DE TACNA 2013-2015

PROCEDIMIENTO OPERATORIO	TOTAL	< 60 AÑOS		≥60 AÑOS		CHI 2	P
		N	%	N	%		
APENDICECTOMIA	79	63	74,1%	16	23,2%	39,539	0,000
LAPAROTOMIA	46	13	15,3%	33	47,8%	19,241	0,000
COLECISTECTOMIA	21	8	9,4%	13	18,8%	2,874	0,09
HERNIOPLASTIA	8	1	1,2%	7	10,1%	0,023	0,879
TOTAL	154	85	100,0%	69	100,0%		

Fuente: Fichas de recolección de datos. 2016

La apendicetomía fue el procedimiento quirúrgico más practicado en lo adultos <60 años, representado 74,1% de casos, mientras que en el grupo de >60 años, solo representó el 23,2% ($p=0,000$). En el grupo de adultos mayores de 60 años, el procedimiento más practicado fue la laparotomía con 47,8% de adultos mayores, a diferencia del 15,3% de los adultos menores de 60 años ($p=0,000$). Otros procedimientos como colecistectomía y hernioplastia presentaron frecuencias similares en ambos grupos de estudio ($p>0,05$).

GRÁFICO 09
PROCEDIMIENTO OPERATORIO DE LOS PACIENTES
ADULTOS MAYORES Y MENORES DE 60 AÑOS CON
ABDOMEN AGUDO QUIRÚRGICO DEL
HOSPITAL HIPÓLITO UNANUE
DE TACNA 2013-2015



Fuente: Fichas de recolección de datos. 2016

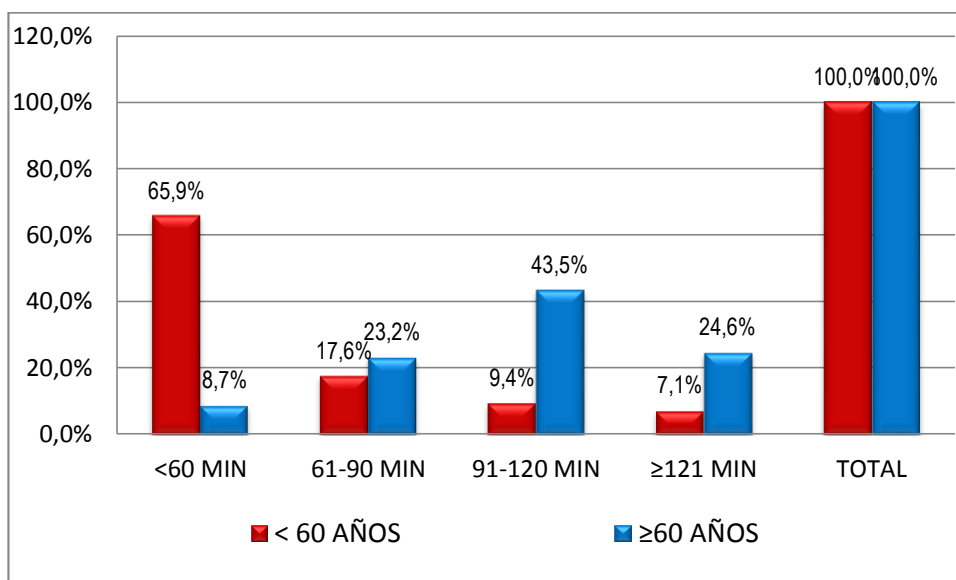
TABLA 10
TIEMPO OPERATORIO DE LOS PACIENTES ADULTOS
MAYORES Y MENORES DE 60 AÑOS CON ABDOMEN
AGUDO QUIRÚRGICO DEL HOSPITAL HIPÓLITO
UNANUE DE TACNA 2013-2015

TIEMPO OPERATORIO	TOTAL	< 60 AÑOS		≥60 AÑOS		CHI 2	P
		N	%	N	%		
<60 MIN	62	56	65,9%	6	8,7%	63,399	0,000
61-90 MIN	31	15	17,6%	16	23,2%		
91-120 MIN	38	8	9,4%	30	43,5%		
≥121 MIN	23	6	7,1%	17	24,6%		
TOTAL	154	85	100,0%	69	100,0%		

Fuente: Fichas de recolección de datos. 2016

En la tabla se observa que el tiempo operatorio fue significativamente mas prolongado en los pacientes mayores de 60 años ($p=0,000$). El 65,9% de las intervenciones quirúrgicas en los menores de 60 años demoraron menos de 60 minutos, a diferencia del 68,1% de intervenciones que demoraron más de 90 minutos en los adultos mayores.

GRÁFICO 10
TIEMPO OPERATORIO DE LOS PACIENTES ADULTOS
MAYORES Y MENORES DE 60 AÑOS CON ABDOMEN
AGUDO QUIRÚRGICO DEL HOSPITAL HIPÓLITO
UNANUE DE TACNA 2013-2015



Fuente: Fichas de recolección de datos. 2016

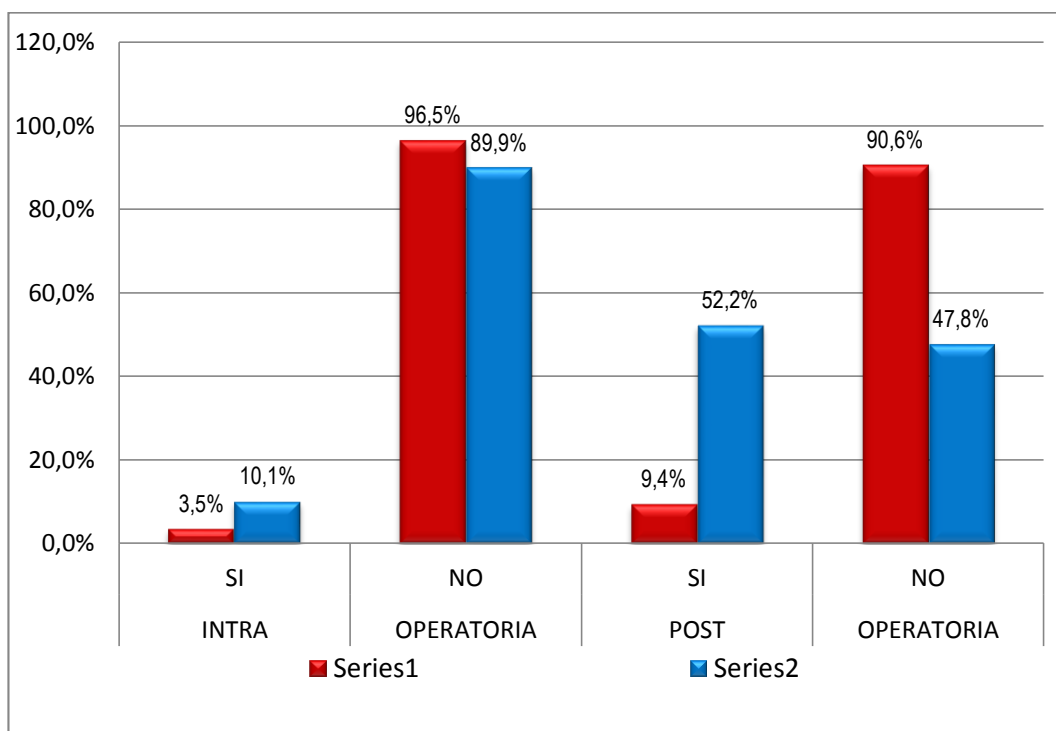
TABLA 11
COMPLICACIONES OPERATORIAS DE LOS PACIENTES
ADULTOS MAYORES Y MENORES DE 60 AÑOS CON
ABDOMEN AGUDO QUIRÚRGICO DEL HOSPITAL
HIPÓLITO UNANUE DE TACNA 2013-2015

COMPLICACIONES		TOTAL	< 60 AÑOS		≥60 AÑOS		CHI 2	P
			N	%	N	%		
INTRA OPERATORIA	SI	10	3	3,5%	7	10,1%	2,745	0,132
	NO	144	82	96,5%	62	89,9%		
POST OPERATORIA	SI	44	8	9,4%	36	52,2%	34,124	0,000
	NO	110	77	90,6%	33	47,8%		
TOTAL		154	85	100,0%	69	100,0%		

Fuente: Fichas de recolección de datos. 2016

Las complicaciones operatorias fueron más frecuentes en los adultos mayores. Referente a las operaciones post operatorias: en 52,2% de adultos mayores se presentaron algún tipo de complicación, mas elevado que en el grupo de menores de 60 años ($p=0,000$). A pesar que las complicaciones intra operatorias también fueron más frecuentes en los adultos mayores que en los menores de 60 años, esta diferencia no fue significativa 10,1% y 3,5% respectivamente ($p=0,132$).

GRÁFICO 11
COMPLICACIONES OPERATORIAS DE LOS PACIENTES
ADULTOS MAYORES Y MENORES DE 60 AÑOS CON
ABDOMEN AGUDO QUIRÚRGICO DEL HOSPITAL
HIPÓLITO UNANUE DE TACNA 2013-2015



Fuente: Fichas de recolección de datos. 2016

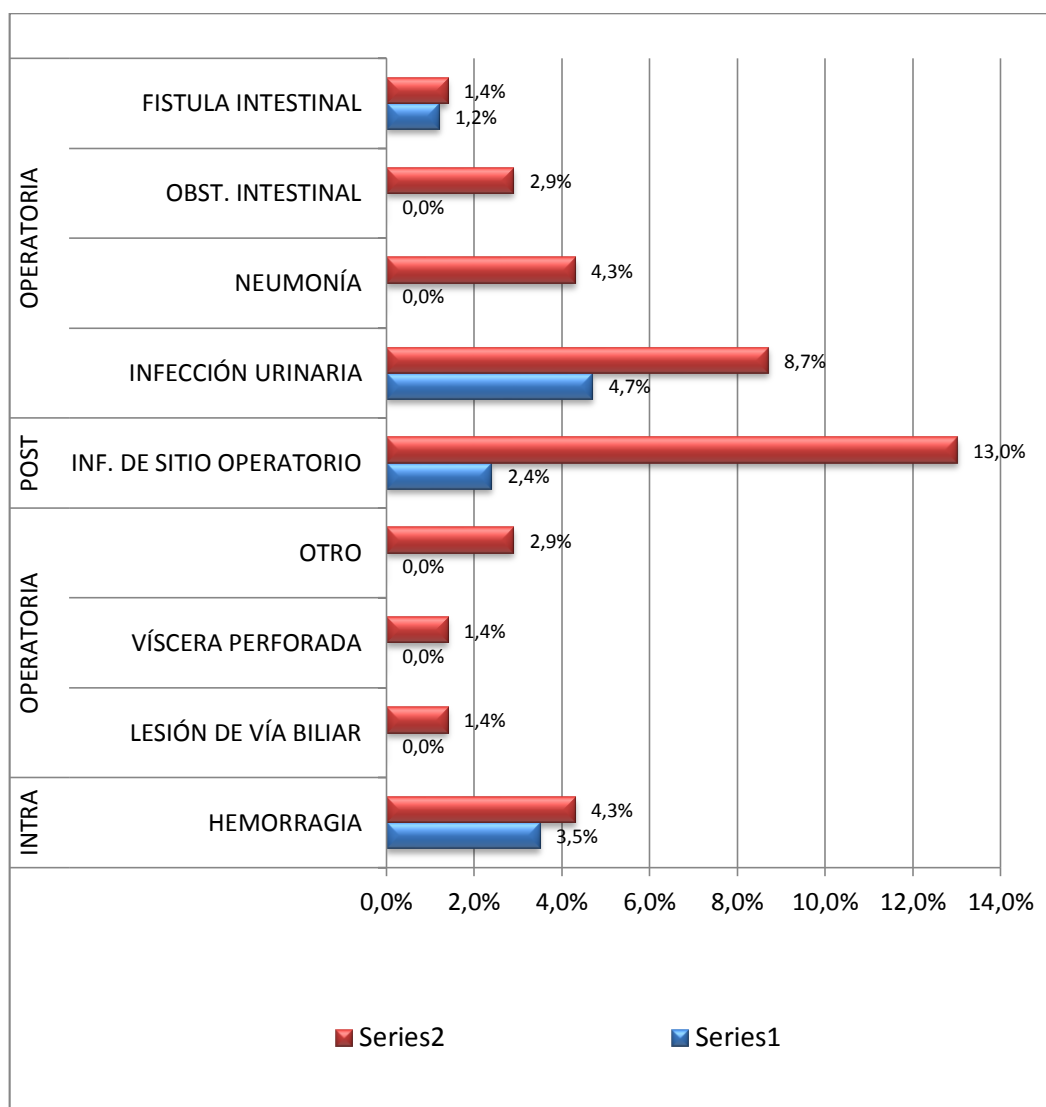
TABLA 12
TIPO DE COMPLICACIONES OPERATORIAS DE LOS PACIENTES
ADULTOS MAYORES Y MENORES DE 60 AÑOS CON
ABDOMEN AGUDO QUIRÚRGICO DEL
HOSPITAL HIPÓLITO UNANUE
DE TACNA 2013-2015

TIPO DE COMPLICACIONES	TOTAL	< 60 AÑOS		≥60 AÑOS		CHI 2	P	
		N	%	N	%			
INTRA OPERATORIA	HEMORRAGIA	6	3	3,5%	3	4,3%	0,50	0,457
	LESIÓN DE VÍA BILIAR	1	0	0,0%	1	1,4%	1,239	0,265
	VÍSCERA PERFORADA	1	0	0,0%	1	1,4%	1,239	0,265
	OTRO	2	0	0,0%	2	2,9%	2,496	0,114
POST OPERATORIA	INF. DE SITIO OPERATORIO	11	2	2,4%	9	13,0%	6,592	0,01
	INFECCIÓN URINARIA	10	4	4,7%	6	8,7%	0,998	0,318
	NEUMONÍA	3	0	0,0%	3	4,3%	3,769	0,052
	OBST. INTESTINAL	2	0	0,0%	2	2,9%	2,496	0,114
	FISTULA INTESTINAL	2	1	1,2%	1	1,4%	0,022	0,882

Fuente: Fichas de recolección de datos. 2016

Las complicación intra operatoria más frecuente fue la hemorragia, que representó el 3,5% de complicaciones en <60 años y 4,3% en >60 años ($p=0,157$). Entre las complicaciones post operatorias la más frecuente fue la infección de sitio operatorio con 2,4% en <60 años y 13% en > 60 años, evidenciando una diferencia significativa ($p=0,01$). Otra complicación frecuente fue la infección urinaria que representó 2,4% en <60 años y 8,7% en > de 60 años, pero esta diferencia no fue significativa ($p=0,318$).

GRÁFICO 12
TIPO DE COMPLICACIONES OPERATORIAS DE LOS PACIENTES
ADULTOS MAYORES Y MENORES DE 60 AÑOS CON
ABDOMEN AGUDO QUIRÚRGICO DEL
HOSPITAL HIPÓLITO UNANUE
DE TACNA 2013-2015



Fuente: Fichas de recolección de datos. 2016

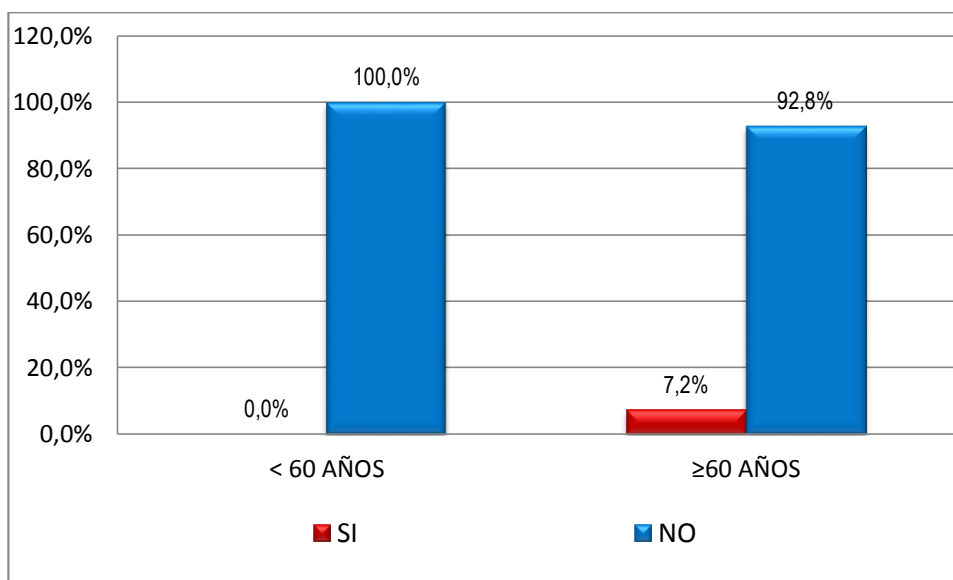
TABLA 13
RE INTERVENCIÓN QUIRÚRGICA DE LOS PACIENTES
ADULTOS MAYORES Y MENORES DE 60 AÑOS CON
ABDOMEN AGUDO QUIRÚRGICO DEL
HOSPITAL HIPÓLITO UNANUE
DE TACNA 2013-2015

RE INTERVENCIÓN QUIRÚRGICA	TOTAL	< 60 AÑOS		≥60 AÑOS		CHI 2	P
		N	%	N	%		
SI	5	0	0,0%	5	7,2%	6,366	0,012
NO	149	85	100,0%	64	92,8%		
TOTAL	154	85	100,0%	69	100,0%		

Fuente: Fichas de recolección de datos. 2016

La re intervención quirúrgica fue significativamente más frecuente en los pacientes >60 años, en quienes representó el 7,2% de casos, mientras que en el grupo de <60 años no se presentó en ningún caso (p=0,012)

GRÁFICO 13
RE INTERVENCIÓN QUIRÚRGICA DE LOS PACIENTES
ADULTOS MAYORES Y MENORES DE 60 AÑOS CON
ABDOMEN AGUDO QUIRÚRGICO DEL
HOSPITAL HIPÓLITO UNANUE
DE TACNA 2013-2015



Fuente: Fichas de recolección de datos. 2016

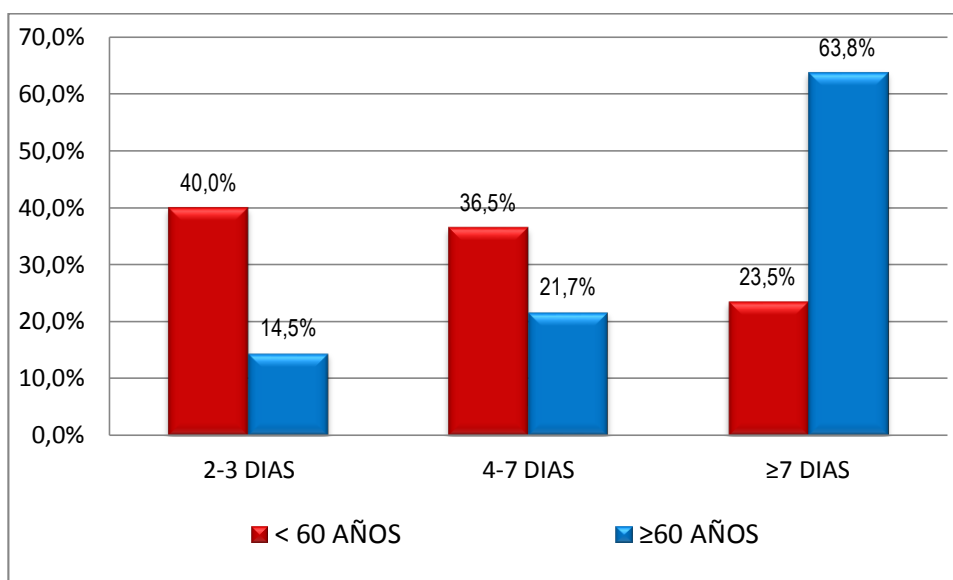
TABLA 14
ESTANCIA HOSPITALARIA DE LOS PACIENTES ADULTOS
MAYORES Y MENORES DE 60 AÑOS CON ABDOMEN
AGUDO QUIRÚRGICO DEL HOSPITAL HIPÓLITO
UNANUE DE TACNA 2013-2015

ESTANCIA HOSPITALARIA	TOTAL	< 60 AÑOS		≥60 AÑOS		CHI 2	P
		N	%	N	%		
2-3 DIAS	44	34	40,0%	10	14,5%		
4-7 DIAS	46	31	36,5%	15	21,7%	27,093	0,000
≥7 DIAS	64	20	23,5%	44	63,8%		
TOTAL	154	85	100,0%	69	100,0%		

Fuente: Fichas de recolección de datos. 2016

La estancia hospitalaria fue significativamente más prolongada en los adultos mayores de 60 años ($p=0,000$). En la tabla se observa que 76,5% de los menores de 60 años su estancia hospitalaria fue menor a 7 días, mientras que en los mayores de 60 años, el 63,8% la estancia hospitalaria fue >7 días.

GRÁFICO 14
ESTANCIA HOSPITALARIA DE LOS PACIENTES ADULTOS
MAYORES Y MENORES DE 60 AÑOS CON ABDOMEN
AGUDO QUIRÚRGICO DEL HOSPITAL HIPÓLITO
UNANUE DE TACNA 2013-2015



Fuente: Fichas de recolección de datos. 2016

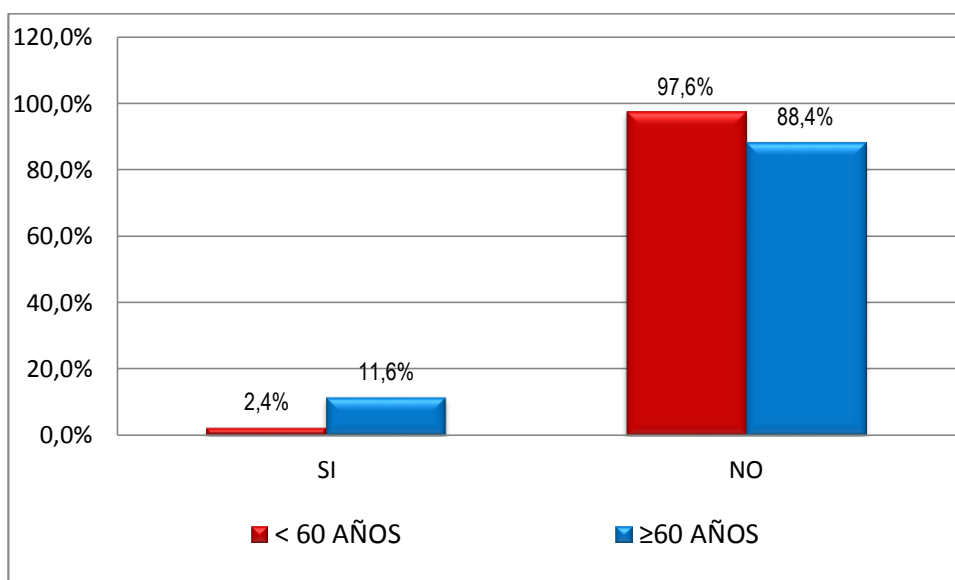
TABLA 15
MORTALIDAD DE LOS PACIENTES ADULTOS MAYORES Y
MENORES DE 60 AÑOS CON ABDOMEN AGUDO
QUIRÚRGICO DEL HOSPITAL HIPÓLITO
UNANUE DE TACNA 2013-2015

MORTALIDAD	TOTAL	< 60 AÑOS		≥60 AÑOS		CHI 2	P
		N	%	N	%		
SI	10	2	2,4%	8	11,6%	5,357	0,021
NO	144	83	97,6%	61	88,4%		
TOTAL	154	85	100,0%	69	100,0%		

Fuente: Fichas de recolección de datos. 2016

Durante el periodo de estudio fallecieron 10 pacientes con abdomen agudo. La mortalidad fue significativamente más frecuente en el grupo de adultos mayores de 60 años, en quienes representó 11,6% en comparación al 2,4% de los menores de 60 años. Esta diferencia fue significativa ($p=0,021$).

GRÁFICO 15
MORTALIDAD DE LOS PACIENTES ADULTOS MAYORES Y
MENORES DE 60 AÑOS CON ABDOMEN AGUDO
QUIRÚRGICO DEL HOSPITAL HIPÓLITO
UNANUE DE TACNA 2013-2015



4.2 DISCUSIÓN

El estudio del abdomen agudo quirúrgico en adultos mayores se hace necesario debido al progresivo aumento de la población en esta etapa de la vida. Según el último censo nacional de población estos representan el 9,2 % de los peruanos y se estima que para el 2025 representaran el 12,61%. Según la literatura el abdomen agudo quirúrgico en el adulto mayor difiere de la del adulto tanto en frecuencia, características clínico quirúrgicas etiología así como morbimortalidad.

Debido a que no se cuentan con estudios locales que comparen el abdomen agudo quirúrgico de los adultos y adultos mayores y que tampoco se tenga estudios nacionales actualizados, este trabajo busca comparar dichos grupos poblacionales en relación al abdomen agudo quirúrgico.

Se realizó un estudio observacional, descriptivo, comparativo y retrospectivo. En donde se toma al 100% de pacientes adultos con diagnóstico de abdomen agudo quirúrgico en los Servicios de Emergencia y/o Servicio de Cirugía del Hospital Hipólito Unanue de Tacna en periodo 2013 al 2015.

Se determina que la mayoría de pacientes con diagnóstico de abdomen agudo quirúrgico tenían menos de 60 años y representaron 68,3% de los

casos. Mientras que los adultos mayores de 60 años representaron el 31,7% de casos. Lo que difiere del estudio de Chavez en el hospital Nacional Cayetano Heredia en 2001 en donde los adultos mayores de 60 años representan el 15,6 % de los pacientes hospitalizados en el servicio de cirugía. En el estudio de Espinoza en Chile en 2004 se observa que los adultos mayores representan el 17% de los pacientes diagnosticados con abdomen agudo quirúrgico. Así también se puede observar diferencia con el estudio de Muñiz en México en 2007 en donde la población adulta mayor es del 18% de todos los pacientes diagnosticados con abdomen agudo quirúrgico. Esta diferencia se puede explicar debido a que dichos estudios toman como muestra a toda la población con diagnóstico de abdomen agudo quirúrgico lo que incluye personas de 14 a 24 años grupo poblacional que no se toma en cuenta en el presente trabajo.

En nuestro estudio se determinó que el sexo predominante en los pacientes fue el sexo masculino, que representó el 63,5% en menores de 60 años y 53,6% de los mayores a 60 años aunque dicha diferencia no fue significativa al igual que otros estudios como los de Chavez en el hospital Nacional Cayetano Heredia en 2001, de Espinoza en Chile en 2004 y de Muñiz en México en 2007.

Con respecto a la morbilidad la mayoría de los pacientes ≥ 60 años presentaban alguna enfermedad concomitante representando el 68,1% de

adultos mayores. Mientras que en el grupo de menores de 60 años sólo pacientes presentaron enfermedades concomitantes, representando el 29,4%. Estas diferencias son estadísticamente significativas. La morbilidad más frecuente en los mayores de 60 años fue la diabetes mellitus que estaba presente en 20,3% de adultos mayores y sólo en 4,7% en los menores de 60 años. De similar manera, las enfermedades cardiovasculares fueron más frecuentes en los mayores de que en menores de 60 años. Dichos datos concuerdan con el estudio de Chavez en Lima en 2001 en donde el 43.5% los mayores de 60 años presentaban enfermedad asociada (comorbilidad), mientras que solo el 7.11% de los más jóvenes lo presentaban. En el estudio de Espinoza en Chile en 2004 se observa que cuando existía patología previa, ésta era múltiple en 30,8% de los casos de menores de 65 años; a diferencia de 63,3% de los mayores de 65 años. Las principales patologías eran hipertensión arterial, diabetes mellitus y enfermedades neoplásicas, en la población mayor de 65 años. En el estudio de Muñiz en México en 2007 el 29.1% de los pacientes menores de 65 años presentaron antecedentes patológicos y en los mayores de 65 años fue de 75%. Las patologías asociadas más frecuentes en la población geriátrica son hipertensión, tabaquismo y diabetes mellitus. Lo que reafirma la bibliografía que nos dice que el abdomen agudo quirúrgico en el adulto mayor no tendrá un

comportamiento similar al del adulto y por el contrario habría que tomar mayor atención a dichas comorbilidades ya que el manejo será distinto.

En nuestro estudio el tiempo de evolución del abdomen agudo hasta la llegada al hospital fue significativamente más prolongado en los adultos mayores. El 43,5% de <60 años y sólo 10,1% de ≥ 60 años fueron atendidos en las primeras 24 horas. Mientras que 47,8% de mayores de 60 años y 28,2% de menores de 60, recibieron atención después de 48 horas de evolución del abdomen agudo. La frecuencia de fiebre (temperatura ≥ 38 °C) fue significativamente más frecuente en los menores de 60 años. Sólo 5,8% de los adultos mayores presentaron fiebre, en comparación al 50,6% de los adultos menores de 60 años. Lo que concuerda con la literatura dejando en claro que la pobre e inespecífica respuesta inflamatoria en los adultos mayores nos presentara en su mayoría cuadros de abdomen agudo quirúrgico inespecíficos y con lo cual el diagnóstico será de mayor dificultad y como se demuestra en nuestros resultados será más tardío y consecuentemente acarreará más complicaciones.

La etiología del abdomen agudo en los pacientes menores de 60 años fueron: apendicitis con 62,4%, seguido de obstrucción intestinal con 11,8% y patología biliar con 9,4% ,etiologías que son diferentes a lo observado en los adultos mayores cuya etiología más frecuente es la

obstrucción intestinal con 37,7%, seguido de patología biliar con 18,8% y apendicitis aguda con 17,4%. El análisis estadístico evidencia diferencias significativas en la frecuencia de apendicitis aguda y la hernia encarcerada. En el estudio de Chavez en Lima en 2001 las principales causas de abdomen agudo quirúrgico en mayores de 60 fueron obstrucción intestinal (43.5%), enfermedades de vías biliares (28.2%) y apendicitis (17.9%); y en los menores fueron: apendicitis aguda (68.7%), enfermedades de vías biliares (17.9%) y obstrucción intestinal. La apendicetomía fue el procedimiento quirúrgico más practicado en lo adultos <60 años, representado 74,1% de casos, mientras que en el grupo de >60 años, solo represento el 23,2%. En el grupo de adultos mayores de 60 años, el procedimiento más practicado fue la laparotomía con 47,8% de adultos mayores, a diferencia del 15,3% de los adultos menores de 60 años. En el trabajo de Espinoza en Chile 2004 casi la mitad de los pacientes menores de 65 años presentó un cuadro apendicular agudo, patología que fue la causa del abdomen agudo quirúrgico en sólo 6,7% de los pacientes de mayor edad. En ambos grupos la patología bilio-pancreática fue frecuente. En los mayores de 65 años fue significativamente más frecuente la patología derivada de una hernia complicada y los cuadros de obstrucción intestinal. En el estudio de Sánchez en Cuba en 2008 las etiologías más frecuentes en pacientes

mayores de 60 años fueron la oclusión intestinal 28,61% y la colecistitis aguda 24,23%. De lo que podemos inferir que si bien es cierto la patología apendicular es la patología más frecuente en los pacientes menores de 60 años pasa al segundo lugar en los adultos mayores de 60 años en donde predomina según todos los estudios la obstrucción intestinal y por tanto la intervención más frecuente fue la laparotomía.

La apendicetomía fue el procedimiento quirúrgico más practicado en los adultos <60 años, representado 74,1% de casos, mientras que en el grupo de >60 años, solo represento el 23,2%. En el grupo de adultos mayores de 60 años, el procedimiento más practicado fue la laparotomía con 47,8% de adultos mayores, a diferencia del 15,3% de los adultos menores de 60 años.

El riesgo cardiovascular fue más grave en los mayores de 60 años en quienes 37,5% tenía III-IV, mientras que los pacientes menores de 60 años en su mayoría presentaron I-II riesgo cardiovascular (81,8%), esta diferencia fue significativa ($p=0,000$). De manera similar, el riesgo ASA fue más grave en los mayores de 60 años en quienes 42% tenía III-IV, mientras que los pacientes menores de 60 años en su mayoría presentaron riesgo ASA I-II (89,5%), esta diferencia fue significativa ($p=0,000$) en ambos tipos de riesgo. De la misma forma en el estudio de Espinoza en Chile en 2004 77,5% de los pacientes menores de 65 años

catalogó como ASA I, y 17,3% como ASA II, a diferencia de lo observado en los mayores de 65 años, en que sólo 3,7% era ASA I y casi 50% ASA III o IV. Lo que demuestra que el paciente adulto mayor con abdomen agudo quirúrgico tiende a presentar un mayor riesgo anestésico quirúrgico debido a la demora en el diagnóstico a condiciones propias de la etapa de vida y a las comorbilidades que presenta.

El tiempo operatorio fue significativamente más prolongado en los pacientes mayores de 60 años. El 65,9% de las intervenciones quirúrgicas en los menores de 60 años demoraron menos de 60 minutos, a diferencia del 68,1% de intervenciones que demoraron más de 90 minutos en los adultos mayores. En un estudio de Sánchez en Cuba en 2008 el tiempo quirúrgico se comportó con <30 minutos en 7,47% de los adultos mayores de 60 años. De 30 a menos de 60 minutos 24,22%, ya de 1 hasta 2 horas fueron 29,89% y más de 2 horas 38,41%. Lo que demuestra la mayor complejidad del cuadro y el aumento de probabilidades de complicaciones por el prolongado tiempo quirúrgico.

Las complicaciones operatorias fueron más frecuentes en los adultos mayores. Referente a las operaciones post operatorias: en 52,2% de adultos mayores se presentaron algún tipo de complicación, más elevado que en el grupo de menores de 60 años. Entre las complicaciones post operatorias la más frecuente fue la infección de sitio operatorio con 2,4%

en <60 años y 13% en > 60 años, evidenciando una diferencia significativa. Según Arrus en Lima en 1996 la tasa de morbilidad del adulto mayor fue del 50,4%, siendo más frecuentes las de origen operatorio 68,7%, destacando la infección de herida operatoria. En el estudio de Valdés en Cuba en 2002 las complicaciones quirúrgica más frecuentes son infección de herida 12,8%, Peritonitis 7,7%, Dehiscencia de anastomosis 6,6%, Evisceración 4,5%. De lo que podemos inferir que los adultos mayores de 60 años tienen más complicaciones que los adultos siendo la principal la infección del sitio operatorio.

La re intervención quirúrgica fue significativamente más frecuente en los pacientes >60 años, en quienes representó el 7,2% de casos, mientras que en el grupo de <60 años no se presentó en ningún caso. En el estudio de Casado en Cuba en 2014 el índice de re intervenciones fue de 2,03 %. Lo que nos demuestra la complejidad del cuadro quirúrgico en ambas etapas de la vida.

La estancia hospitalaria fue significativamente más prolongada en los adultos mayores de 60 años. Se observa que 76,5% de los menores de 60 años su estancia hospitalaria fue menor a 7 días, mientras que en los mayores de 60 años, el 63,8% la estancia hospitalaria fue >7 días. En el estudio de Muñiz en México en 2007 los días de estancia intrahospitalaria para los menores de 60 años fueron de 3 a 6 días con un promedio de

tres y en los mayores de 60 años de 3 a 10 días con un promedio de siete. Demostrando que los adultos mayores van a permanecer mayor tiempo de postoperatorio debido a la demora en la recuperación propia de la edad y debido a la mayor probabilidad de complicaciones.

Durante el periodo de estudio fallecieron 10 pacientes con abdomen agudo. La mortalidad fue significativamente más frecuente en el grupo de adultos mayores de 60 años, en quienes representó 11,6% .

La causa de muerte de los pacientes mayores de 60 años fue de shock séptico en todos estos pacientes.

CONCLUSIONES

1. Existe mayor incidencia de casos de abdomen agudo quirúrgico en los adultos menores de 60 años con predominio del sexo masculino atendidos en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna durante los años 2013-2015.
2. Las características clínicas que fueron significativamente más frecuentes en los adultos mayores de 60 años con abdomen agudo atendidos en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna son: mayor morbilidad asociada (68,1%) dentro de los cuales predomina la diabetes mellitus y las enfermedades cardiovasculares, que de acuerdo a otros estudios influye en algún grado en las características clínicas pre y post quirúrgicas de este grupo etario.
3. Los pacientes menores de 60 años acuden al hospital con mayor frecuencia antes de las 48 horas de enfermedad, en comparación con los mayores de 60 años que lo hacen con mayor tiempo de enfermedad, es decir, con más de 48 horas de evolución. Y que la temperatura corporal y el riesgo pre quirúrgico no son contributivos para el diagnóstico de del abdomen agudo quirúrgico.

4. Las características quirúrgicas que fueron significativamente más importantes en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna son: la apendicectomía fue la intervención quirúrgica más frecuente en los pacientes menores de 60 años en comparación de los adultos mayores que fue la laparotomía, además el tiempo operatorio fue mayor en este mismo grupo etario con respecto a los menores de 60 años donde el tiempo operatorio fue menor.
5. La etiología más frecuente de abdomen agudo en los pacientes mayores de 60 años fue la obstrucción intestinal y patología biliar, a diferencia de la apendicitis aguda que fue la causa más frecuente de abdomen agudo en los pacientes menores de 60 años atendidos en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna.
6. La morbimortalidad del abdomen agudo que fue significativamente más frecuente en los adultos mayores de 60 años atendidos en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna son: más complicaciones post operatorias ($p=0,000$), mayor frecuencia de infección de sitio operatorio ($p=0,000$), mayor frecuencia de re intervención quirúrgica ($p=0,012$), mayor estancia hospitalaria ($p=0,000$) y mayor mortalidad ($p=0,000$), en comparación a los pacientes menores de 60 años.

RECOMENDACIONES

- Debido a la dificultad diagnóstica y las complicaciones que puedan presentarse se debería enfocar en realizar una buena historia clínica con una mejor anamnesis directa e indirecta de estos pacientes.
- debido a la condición del adulto mayor es necesario estar atentos a las complicaciones que este pueda presentar durante o posterior a la cirugía además de tener presente que la recuperación de estos pacientes es más larga, lo que indica que la estancia hospitalaria será mayor.
- es muy importante no retrasar la cirugía en el anciano, es erróneo que el paciente anciano tenga menor prioridad. A mayor tiempo mayor deterioro.
- Elaboración de una guía para el diagnóstico de abdomen agudo quirúrgico en el adulto mayor.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Perfil del adulto mayor Perú – IINTRA IIII Desarrollando respuestas integradas de los Sistemas de Cuidados de la Salud para una población en el envejecimiento INTRA II – Perú. 2004. Pag 10-11
2. Capuñay. Morbimortalidad del paciente geriátrico: en emergency y en los ambientes de hospitalización del departamento de Medicina del Hospital Cayetano Heredia. Tesis para Bachiller en Medicina. UPCH.1989
3. Valderrama C. Características clínicas de los adultos mayores con Abdomen Agudo Quirúrgico en el Servicio de Emergencia del Hospital Daniel Alcides Carrión (HDAC) de Tacna 2009-2013. Tesis para optar el título de medico cirujano. Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann. 2014
4. Tapia MA. Apendicitis aguda en el paciente adulto mayor Hospital Hipolito Unanue De Tacna enero 2001 – diciembre 2008” tesis para optar el titulo de médico cirujano de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann. Tacna Perú 2009.
5. Montoya Supo J. Incidencia de coledocolitiasis no sospechada en pacientes colecistectomizados en el Hospital Hipolito Unanue de

- Tacna 2005 – 2007. Tesis Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann. Tacna Perú. 2008.
6. Chavez JC, Ortiz P y Varela L. Estudio comparativo del dolor abdominal agudo quirúrgico entre mayores y menores de 60 años, Boletín de la Sociedad Peruana de Medicina Interna 2001, 14(1)15-19
 7. Arrus-Soldi J. Abdomen Agudo Quirúrgico en el Adulto Mayor Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión - Callao, 1992 – 1996. Tesis para optar el título de médico cirujano. Universidad Nacional Mayor de San Marcos 1996
 8. Domínguez I, Herrera W, Rivera M., Bermúdez Ch. Colectomía de urgencia por laparoscopia por colecistitis aguda en adultos mayores. Revista Colombiana de Cirugía. 2011. Rev Colomb Cir. 2011;26(2):93-100. Disponible en: <http://www.ascolcirugia.org/revista/revistaabriljunio2011/colectomia.pdf>
 9. Ferreira R, Cuenca O, Giubi J, Dominguez R, Canese J. Abdomen agudo de etiología biliar en el anciano Rev. Cir. Parag. 2009. 32 (1);9-14
 10. Sánchez Beorlegui J, Monsalve Laguna E, Aspíroz Sancho A, Moreno De Marcos N. Colectomía laparoscópica en

- octogenarios. Revista Colombiana de Cirugía. 2008. Rev Colomb Cir 2008;23(3):136-145 Disponible en:
11. http://www.ascolcirugia.org/revista/revistajulioseptiembre_2008/136-145.pdf
 12. Sánchez P, Rodríguez Y, Vázquez R, Cordero C. Abdomen agudo quirúrgico en el adulto mayor. Hospital Vladimir Ilich Lenin. Cuba Enero 2005 a enero 2008. Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal 16 (1):1-12
 13. Espinoza R, Balbontín P, Feuerhake S, Piñera C. Abdomen agudo en el adulto mayor. Rev Méd Chile 2004; 132: 1505-151
 14. Valdés J. N. Mederos O, Barrera J, Cantero A, Pedroso Y, y B Bekele. Abdomen Agudo Quirúrgico En El Anciano Hospital Universitario «Manuel Fajardo» Rev Cubana Cir 2002;41(1):23-7
 15. Powers RD, Guertler AT. Abdominal pain in the ED: stability and change over 20 years. Am J Emerg Med 1995; 13: 301-303
 16. Valdés JM, Mederos ON, Barrera JC, Cantero A, Pedroso Y. Abdomen agudo quirúrgico en el anciano. Rev Cubana Cir 2002; 41: 23-27.
 17. Escarce JJ, Shea JA, Chen W. Outcomes of open cholecystectomy in the elderly: a longitudinal analysis of 21,000 cases in the prelaparoscopic era. Surgery 1995; 117: 156-164

18. Callahan EH, Thomas DC, Goldhirsch SL, Leipzig RM. Geriatric hospital medicine. *Med Clin North Am* 2002; 86: 707-729
19. Nishida K, Okinaga K, Miyazawa Y, Suzuki K, Tanaka M, Hatano M, et al. Emergency abdominal surgery in patients aged 80 years and older. *Surg Today* 2000; 30: 22-27
20. Strange GR, Chen EH, Sanders AB. Use of emergency departments by elderly patients: projections from a multicenter data base. *Ann Emerg Med* 1992; 21: 819-824
21. Brewer BJ, Golden GT, Hitch DC, Rudolf LE, Wangenstein SL. Abdominal pain. An analysis of 1,000 consecutive cases in a university hospital emergency room. *Am J Surg* 1976; 131: 219-223
22. Miettinen P, Pasanen P, Salonen A, Latineen J, Alhava. The outcome of elderly patients after operation for acute abdomen. *Ann Chir Gynaecol* 1996; 85: 11-15
23. Dombal FT. Acute abdominal pain in the elderly. *J Clin Gastroenterol* 1994; 19: 331-335
24. Verdejo C, Rexard L. Abdomen agudo en Geriatría. En: Ribera JM, Cruz A, editores. *Manual de Geriatría II. Formación continuada para Atención Primaria*. Madrid: Idepsa; 1993. p. 63-72
25. Wadman M, Syk I. Unspecific clinical presentation of bowel ischemia in the very old. *Ageing Clin Exp Res* 2004; 16: 2005

26. Powers RD, Guertler AT. Abdominal pain in the ED: stability and change over 20 years. *Am J Emerg Med* 1995; 13: 301-303
27. Gómez M, Zaera A, Viña V, Pascual T, Marco A. Dolor abdominal agudo en el anciano. *An Med Interna (Madrid)* 2001; 18: 168-170
28. Hendrickson M, Naparst TR. Abdominal surgical emergencies in the elderly. *Emerg Med Clin North Am* 2003; 21: 937-969
29. Dang C, Aguilera P, Dang A, Salem L. Acute abdominal pain: four classifications can guide assessment and management. *Geriatrics* 2002; 57: 30-42
30. Kizer KW, Vassar MJ. Emergency department diagnosis of abdominal disorders in the elderly. *Am J Emerg Med* 1998; 16: 357-362
31. Nishida K, Okinaga K, Miyazawa Y, Suzuki K, Tanaka M, Hatano M, et al. Emergency abdominal surgery in patients aged 80 years and older. *Surg Today* 2000; 30: 22-27
32. Strange GR, Chen EH, Sanders AB. Use of emergency departments by elderly patients: projections from a multicenter data base. *Ann Emerg Med* 1992; 21: 819-824
33. Brewer BJ, Golden GT, Hitch DC, Rudolf LE, Wangensteen SL. Abdominal pain. An analysis of 1,000 consecutive cases in a university hospital emergency room. *Am J Surg* 1976; 131: 219-223

34. Miettinen P, Pasanen P, Salonen A, Latinen J, Alhava. The outcome of elderly patients after operation for acute abdomen. *Ann Chir Gynaecol* 1996; 85: 11-15
35. Eduardo Barboza, abdomen agudo en el adulto mayor, diagnostico, vol. 42, número 4, julio-agosto. 2003.

ANEXOS

ANEXO 01

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN
ESTUDIO COMPARATIVO DEL ABDOMEN AGUDO QUIRÚRGICO EN
ADULTOS MAYORES Y MENORES DE 60 AÑOS DEL HOSPITAL
HIPÓLITO UNANUE DE TACNA 2013-2015

CARACTERÍSTICAS CLINICO QUIRURGICAS	
Sexo	<input type="radio"/> Masculino <input type="radio"/> Femenino
Edad	<input type="radio"/> _____ años
Enfermedad concomitante	<input type="radio"/> Hipertension arterial <input type="radio"/> Obesidad-sobrepeso <input type="radio"/> Diabetes mellitus <input type="radio"/> Enfermedad cardiovascular <input type="radio"/> EPOC <input type="radio"/> Enfermedad respiratoria <input type="radio"/> Otra _____
Antecedente quirúrgico	<input type="radio"/> Apendicectomía <input type="radio"/> Cesarea <input type="radio"/> Otro <input type="radio"/> Ninguna
Riesgo cardiovascular	<input type="radio"/> I <input type="radio"/> II <input type="radio"/> III <input type="radio"/> IV
Riesgo ASA	<input type="radio"/> I <input type="radio"/> II <input type="radio"/> III <input type="radio"/> IV
Cuadro clínico	<input type="radio"/> Dolor <input type="radio"/> Fiebre <input type="radio"/> Nauseas vómitos <input type="radio"/> Hipotensión <input type="radio"/> Alteración intestinal <input type="radio"/> Otro _____
ETIOLOGIA	
Diagnostico pre quirúrgico	<input type="radio"/> Patología biliar <input type="radio"/> Obstrucción intestinal <input type="radio"/> Hernia incarcerada <input type="radio"/> Apendicitis <input type="radio"/> Diverticulitis <input type="radio"/> Patología vascular <input type="radio"/> Otro _____

Diagnostico pre quirúrgico	<ul style="list-style-type: none"> ○ Patología biliar ○ Obstrucción intestinal ○ Hernia encarcerada ○ Apendicitis ○ Diverticulitis ○ Patología vascular ○ Otro_____
INTERVENCION QUIRURGICA	
Intervención quirúrgica practicada	<ul style="list-style-type: none"> ○ Laparotomía – lavado -colocación de drenaje ○ apendicectomía ○ Colectomía ○ Rafia intestinal ○ Hernioplastia ○ Otro_____
Tipo de cirugía	<ul style="list-style-type: none"> ○ Electiva ○ Urgencia
Tiempo operatorio	<ul style="list-style-type: none"> ○ <30 min ○ 31-60 minutos ○ 61-90 minutos ○ 90-120 minutos
MORBI-MORTALIDAD	
Complicación Intraoperatoria	<ul style="list-style-type: none"> ○ Lesión de via biliar ○ hemorragia ○ Hemoperitoneo ○ Perforación de víscera ○ Otro_____ ○ Ninguna
Complicación Post operatorio	<ul style="list-style-type: none"> ○ Infección de sitio operatorio ○ Fistula biliar ○ Coledocolitiasis residual ○ Pancreatitis biliar ○ Infección urinaria ○ Neumonía ○ Atelectasia ○ Obstrucion intestinal ○ Fistula entérica ○ Sepsis ○ Ninguna ○ Otra_____
Re intervención quirúrgica	<ul style="list-style-type: none"> ○ Si ○ No
Estancia hospitalaria post operatoria	○ _____ días
Evolución al alta	<ul style="list-style-type: none"> ○ Favorable ○ Desfavorable ○ Muerte
Causa de mortalidad	○ _____

ANEXO 02
FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS VALIDADA POR JUCIO DE
EXPERTOS

UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN

ESTUDIO COMPARATIVO DEL ABDOMEN AGUDO QUIRÚRGICO EN
ADULTOS MAYORES Y MENORES DE 60 AÑOS DEL HOSPITAL
HIPÓLITO UNANUE DE TACNA 2013-2015

CARACTERISTICAS CLINICO QUIRURGICAS	
Sexo	0. Masculino
	1. Femenino
Edad	0. 25 - 35 años
	1. 36 - 45 años
	2. 46 - 59 años
	3. mayor o igual a 60 años
Enfermedad concomitante	0. Hipertensión arterial
	1. Obesidad-sobrepeso
	2. Diabetes mellitus
	3. Enfermedad cardiovascular
	4. Patología respiratoria
	5. Otra
Riesgo cardiovascular	6. Ninguna
	0. I
	1. II
	2. III
	3. IV
	4. V
Riesgo ASA	0. I
	1. II
	2. III
	3. IV
	4. V

Tiempo de evolución	0. Menor de 24 horas
	1. 24 – 48 horas
	2. Mayor de 48 horas
Temperatura	0. Menor de 38°
	1. De 38 a 39°
	2. Mayor o igual a 40
ETIOLOGIA	
Diagnostico post quirúrgico	0. Patología biliar
	1. Obstrucción intestinal
	2. Hernia incarcerada
	3. Apendicitis
	4. Diverticulitis
	5. Patología vascular
	6. Peritonitis
7. Otro	
INTERVENCION QUIRURGICA	
Intervención quirúrgica practicada	0. Laparotomía
	1. apendicectomía
	2. Colectomía
	3. Rafia intestinal
	4. Hernioplastia
5. Otro	
Tiempo operatorio	0. <30 min
	1. 31-60 minutos
	2. 61-90 minutos
	3. 90-120 minutos
	4. 121-180mintos
5. Mayor de 180 minutos	
MORBI-MORTALIDAD	
Complicación Intraoperatoria	0. Lesión de via biliar
	1. hemorragia
	2. Hemoperitoneo
	3. Perforación de víscera

	4. Otro
	5. Ninguna
Complicación Post operatorio	0. Infección de sitio operatorio
	1. Fistula biliar
	2. Coledocolitiasis residual
	3. Pancreatitis biliar
	4. Infección urinaria
	5. Neumonía
	6. Atelectasia
	7. Obstrucción intestinal
	8. Fistula entérica
	9. Sepsis
	10. Ninguna
	11. Otra
Re intervención quirúrgica	0. Si
	1. No
Estancia hospitalaria post operatoria	0. 1 día
	1. De 2 a 3 días
	2. De 4 a 7 días
	3. Mayor de 7 días
Evolución al alta	0. Favorable
	1. Desfavorable
	2. Muerte

FUENTE: ANA MELVA CABANILLAS ALCANTARA
Modificado: Mauro Efrain Yary Velarde
Elaboración propia del investigador. 2015
Ficha validada por juicio de expertos