

UNIVERSIDAD RICARDO PALMA
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA



“Factores de riesgo asociados a abdomen agudo por perforación de víscera hueca en pacientes operados en el servicio de cirugía del Hospital Vitarte”

TESIS PARA OPTAR POR EL TÍTULO DE MÉDICO CIRUJANO

PRESENTADO POR:

Tamara Morales, Eder Emilio

ASESOR:

Gálvez Gutiérrez, Jorge Enrique

LIMA – PERU

2017

AGRADECIMIENTOS

A LOS MAESTROS QUE ME BRINDARON SU CONOCIMIENTO Y
EXPERIENCIA EN EL TRANCURSO DE LA CARRERA Y A
TODAS LAS PERSONAS QUE DE ALGUNA U OTRA MANERA
APORTARON A REALIZAR ESTE TRABAJO

DEDICATORIA

A MIS PADRES POR SU APOYO INCONDICIONAL Y COMPRESION
DURANTE EL TRANCURSO DE LA CARRERA, LA CUAL NO FUE
FACIL PERO ELLOS NUNCA BAJARON LOS BRAZOS Y
CONTINUARON MOTIVANDOME DIA A DIA

RESUMEN

Objetivo: Identificar los factores de riesgo asociados a abdomen agudo por perforación de víscera hueca en pacientes operados en el Servicio de Cirugía del Hospital Vitarte. **Métodos:** Se realizó un estudio de tipo observacional, retrospectivo, analítico y longitudinal en el Servicio de Cirugía del Hospital Vitarte. Con la aplicación de la ficha de recolección de datos se obtuvo 242 pacientes que fueron parte del estudio.

Resultados: La mayoría de los pacientes operados por abdomen agudo quirúrgico en este estudio estuvieron entre 25 y 45 años de edad (57.4%) ; El sexo femenino estuvo presente con un 59.9% ; la ocupación de los pacientes en este estudio tuvo predominio en el rubro obrero con 63.2% ; el grado de instrucción que prepondero fue el de secundaria con 64.5% ; la comorbilidad con mayor porcentaje obtenido en este estudio fue la hipertensión arterial 8.3% ; el diagnostico preoperatorio de apendicitis aguda fue la patología con mayor número de casos con 27.4% , no hubo casos de mortalidad en este estudio.

Conclusiones: Concluimos que las características sociodemográficas como sexo y edad tuvieron significancia estadística en el estudio con relación al abdomen agudo por perforación de víscera hueca pero no son concluyentes como factor de riesgo.

Palabras clave: Perforación visceral, Abdomen agudo quirúrgico, Apendicitis aguda, Colecistitis aguda

SUMMARY

Objective: To identify the risk factors associated with acute abdomen for perforation of hollow viscera in patients operated at the Surgery Service of Vitarte Hospital. **Methods:** An observational, retrospective, analytical and longitudinal study was performed at the Surgery Service of the Vitarte Hospital. With the application of data collection tab we obtained 242 patients who were part of the study.

Results: The majority of patients operated on for acute surgical abdomen in this study were between 25 and 45 years of age (57.4%); The female sex was present with 59.9%; The occupation of the patients in this study had predominance in the worker category with 63.2%; The level of instruction that preponderated was the secondary level with 64.5%; The comorbidity with the highest percentage obtained in this study was hypertension 8.3%; The preoperative diagnosis of acute appendicitis was the pathology with the highest number of cases with 27.4%, there were no cases of mortality in this study.

Conclusions: We conclude that sociodemographic characteristics such as sex and age were statistically significant in the study in relation to the acute abdomen due to perforation of hollow viscera but are not conclusive as a risk factor.

Key words: visceral perforation, acute surgical abdomen, acute appendicitis, acute cholecystitis

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	8
CAPÍTULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	8
1.1 PLANTEAMIENTO Y FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	8
1.2 JUSTIFICACIÓN DEL PROBLEMA	9
1.3 DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA.....	9
1.4 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	10
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	11
2.1 BASES TEÓRICAS.....	11
2.2 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN	17
2.3 DEFINICIÓN DE CONCEPTOS OPERACIONALES	23
CAPÍTULO III: HIPÓTESIS Y VARIABLES	25
3.1 HIPÓTESIS GENERAL Y ESPECÍFICA	25
3.2 VARIABLES: INDICADORES	26
CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA	27
4.1 TIPO Y DISEÑO GENERAL DE INVESTIGACIÓN	27
4.2 UNIVERSO, POBLACIÓN, MUESTRA Y UNIDAD DE ANÁLISIS	27
4.3 CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN.....	27
4.4 RECOLECCIÓN, CONTROL Y CALIDAD DE INFORMACIÓN....	28
4.5 PROCEDIMIENTOS PARA GARANTIZAR ASPECTOS ÉTICOS	29
CAPÍTULO V: RESULTADOS Y DISCUSIÓN	31
5.1 RESULTADOS.....	31
5.2 DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	45
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	
CONCLUSIONES	47
RECOMENDACIONES	48
BIBLIOGRAFÍA	49

CAPITULO I: INTRODUCCION

PROBLEMA DE INVESTIGACION

1.1 PLANTEAMIENTO Y FORMULACION DEL PROBLEMA

DESCRIPCION DEL PROBLEMA.- La perforación visceral constituye una causa importante en las complicaciones del abdomen agudo y la morbimortalidad de los pacientes. Estudios mencionan que en alrededor de un 5-10% de los casos de abdomen agudo conlleva a la perforación de un componente visceral produciendo complicaciones que producen elevados costos para los centros hospitalarios y deterioro en la salud del paciente.

FUNDAMENTACION: La OMS en el año 2009 indica que cada año se realizan 234 millones de procedimientos quirúrgicos mayores a nivel mundial, que vendría a ser el equivalente a una cirugía por cada 25 personas. También que más de 1 millón de estos procedimientos presentan complicaciones y que la mitad de estos son prevenibles. Mencionar algunos de los procedimientos de alto riesgo como, cirugía de emergencia en ancianos, cirugía pancreática-duodenal, resección hepática o cirugía biliar, cirugía de perforación de víscera hueca y cualquier procedimiento quirúrgico prolongado.¹. La cantidad de estudios referente a esta patología es mínima en nuestro medio, por lo tanto es importante conocer al paciente de manera integral y reconocer las manifestaciones de esta patología en nuestra población antes de que se produzcan complicaciones.

FORMULACION DEL PROBLEMA.- Por lo planteado cabe la necesidad de formular la siguiente interrogante:

¿Cuáles son los factores de riesgo asociados a abdomen agudo por perforación de víscera hueca en pacientes operados en el Servicio de Cirugía del Hospital Vitarte?

1.2 JUSTIFICACION DDEL PROBLEMA

De acuerdo a lo mencionado previamente, la perforación visceral es causa importante de las complicaciones del abdomen agudo y la morbimortalidad en estos pacientes. Debemos conocer la patología de manera íntegra, la clasificación que se plantea dividiéndola de acuerdo a su etiología como por ejemplo vascular, traumática, inflamatoria, tumoral, parasitaria e idiopáticas

La diversidad de patologías que engloba esta clasificación propone un reto en el personal de salud para realizar un diagnóstico precoz e instaurar un tratamiento oportuno y así evitar las complicaciones que acarrearán.

El presente estudio se enfoca en describir la extensión de la enfermedad en una localidad específica, en la cual se presentan gran número de casos de abdomen agudo que requieren intervención quirúrgica, generando incremento de los costos en medicamentos, hospitalización, pérdida de horas de trabajo en los pacientes que no son diagnosticados y atendidos de manera oportuna, además describir ciertas características de los pacientes que podrían estar relacionados con la patología en estudio.

1.3 DELIMITACION DEL PROBLEMA

La delimitación del problema para el siguiente estudio se indica a continuación:

El espacio donde se desarrolla nuestro problema de investigación es el Servicio de Cirugía General del Hospital Vitarte.

El tiempo en el cual se estudiara esta investigación será el periodo que va de Julio a Diciembre del año 2016.

Los elementos del estudio son las características sociodemográficas, la ocupación, el diagnóstico previo y las comorbilidades como factores de riesgo para el desarrollo del abdomen agudo con perforación de víscera hueca.

1.4 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACION

OBJETIVO GENERAL

- Identificar los factores de riesgo asociados a abdomen agudo por perforación de víscera hueca en pacientes operados en el Servicio de Cirugía del Hospital Vitarte

OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Determinar si las características sociodemográficas (edad, sexo, grado de instrucción y ocupación) son factores de riesgo asociados a abdomen agudo por perforación de víscera hueca en pacientes operados en el Servicio de Cirugía del Hospital Vitarte.
- Determinar si las comorbilidades (HTA, CORONARIOPATÍA, EPOC) son factores de riesgo asociados a abdomen agudo por perforación de víscera hueca en pacientes operados en el Servicio de Cirugía del Hospital Vitarte.

CAPITULO II

MARCO TEORICO

2.1 BASES TEORICAS

La perforación microscópica o macroscópica de una víscera hueca condiciona la salida del contenido del tracto digestivo hacia la cavidad abdominal, produciendo los signos y síntomas característicos de un cuadro peritoneal se considera que alrededor de un 5-10% de los casos de abdomen agudo conlleva a la perforación de un componente visceral.⁷ En ocasiones determinados pacientes inician con un síndrome de abdomen agudo, a diferencia de otros pacientes en donde la perforación viene a ser el término de otros síndromes.^{7,9}

Según etiología se clasifica en 6 grupos: 1) causas vasculares, 2) causas traumáticas, 3) causas inflamatorias, 4) causas tumorales, 5) causas parasitarias, 6) causa idiopática. Algunos ejemplos son: cuerpos extraños, iatrogenia endoscópica, complicaciones de ERGE, bridas, TBC, fiebre tifoidea, colecistitis aguda complicada, apendicitis aguda complicada, etc.^{7,9} Donde se consideran dos patologías con más frecuencia: úlcera gastroduodenal y perforación secundaria a diverticulitis sigmoidea complicada.^{7, 9,10}

La evolución de la perforación de víscera hueca promueve el desarrollo de una peritonitis bacteriana poli-microbiana secundaria^{9,11} y el compromiso dependerá de ciertos factores:

- Condición del paciente (reserva funcional, nutrición, sistema inmune, etc.)
- Lesión inicial (naturaleza y virulencia de los gérmenes contaminantes)
- Tiempo de contaminación.

Se considera como factores adyuvantes la presencia de cuerpos extraños, moco, sangre o jugo pancreático lo cual retardara la depuración bacteriana y empeorará el cuadro.¹⁰

Las principales herramientas con las que contamos son la historia clínica y el examen físico para obtener el diagnóstico.^{10, 13} El análisis por parte de un grupo de especialistas permitirá distinguir a los pacientes que necesitan intervención quirúrgica de emergencia, a diferencia de otros pacientes en los cuales es necesario pruebas auxiliares o podrían ser manejados de manera conservadora. En estos tiempos la mortalidad por perforación de víscera hueca puede alcanzar cifras de 30-50% en relación tanto del impacto sistémico como en el retraso de la atención médica.⁷

Se consideran factores agravantes del pronóstico a las edades extremas, pacientes inmunodeprimidos y complicaciones de intervenciones quirúrgicas previas.^{7, 11}

DIAGNOSTICO

El principal síntoma de la perforación visceral es el dolor característico del abdomen agudo. Una correcta anamnesis nos brindará la información necesaria para distinguir la etiología, teniendo en cuenta antecedentes médico – quirúrgicos previos, medicación (AINES), antecedente traumático, etc.^{15, 17}

En los casos de úlcera perforada, el dolor estará localizado a nivel del área de ruptura. Es de inicio abrupto, brusco y de intensidad extrema. Los pacientes lo describen como si hubieran recibido una “puñalada” o que se desplaza al hombro (irritación diafragmática). Las perforaciones localizadas en otros órganos tienen un comienzo más insidioso. Otros síntomas que se presenta son náuseas, vómitos, anorexia, sed intensa y disnea en los casos de compromiso a nivel esofágico.^{18, 20}

El postoperatorio de cirugía de abdomen que se complica con perforación visceral cursa con signos de disfunción multiorgánica precoz que están

relacionados con la presencia de gérmenes Gram (-) en el examen de laboratorio (hemocultivo).²³

Es característico en el paciente evitar cualquier tipo de movimiento ya que eso exacerbaría el dolor, permanece en actitud antálgica y respirando de manera superficial. ^{10,15} El compromiso peritoneal produce hipersensibilidad, rigidez, percusión dolorosa y distensión. La úlcera que compromete al páncreas puede generar sangrado, pero los signos de irritación pueden estar ausentes. Al realizar el examen rectal se producirá dolor y la impresión de masa o protrusión.^{23, 24}

Tener en cuenta la presencia de signos como obnubilación, sudoración, taquipnea, taquicardia, oliguria y shock que evidencia compromiso sistémico por la presencia de peritonitis generalizada y colapso periférico.^{10, 25}

Cabe mencionar que aproximadamente el 47% de casos de perforación visceral en pacientes de edad avanzada no son diagnosticados de manera oportuna. Influyen ciertos factores que impiden confeccionar una buena historia clínica, entre ellos se encuentran el deterioro cognitivo del paciente anciano, la hipoacusia, la hiposensibilidad visceral, la menor manifestación biológica de la respuesta inflamatoria. Por tal motivo el uso de los exámenes de imagen nos permite disminuir la tasa de error.^{10, 29,30}

DIAGNOSTICO DIFERENCIAL

- Chilaiditi: Se describe así al falso positivo en una radiografía simple abdominal en donde la presencia de aire subdiafragmático pertenece a una porción de colon interpuesta entre el hígado (borde superior) y el diafragma.
- Cirugía abdominal reciente: Cabe recordar que la reabsorción de aire residual en la cavidad abdominal puede demorar hasta 4 semanas.

- Falsos cuadros de abdomen agudo (de manejo medico) : neumonía , IMA , pericarditis , cólico ureteral , infarto renal, pancreatitis aguda , etc. ^{7,10}

EXAMENES AUXILIARES

En la parte de laboratorio, presencia de leucocitosis con incremento de componentes inmaduros, incremento del nivel de hematocrito por aumento de la concentración de elementos formes, acidosis metabólica y alteración electrolítica. Es frecuente notar un leve incremento de amilasa sérica.^{9, 13,22}

Los exámenes de imagen como la radiografía simple de tórax y abdomen tanto en bipedestación como en decúbito lateral pueden evidenciar la presencia de íleo o aire bajo las cúpulas diafragmáticas, borramiento del psoas. ^{20,23}

En cuestión de sensibilidad y especificidad el examen con un porcentaje mayor del 90-95% es la TC helicoidal o con técnica multicorte. Localizar líquido libre, aire extraluminal, extravasación de contraste y signos inflamatorios son un fuerte indicador de perforación visceral. ³² Otras técnicas que podemos utilizar son la ecografía, paracentesis, etc. En ciertas situaciones se detectan las perforaciones mediante el uso de la endoscopia en la exploración.^{32, 34}

Si encontramos neumoperitoneo en un examen de imagen, este no es equivalente a urgencia quirúrgica, tampoco nos asegura el diagnóstico. Especialmente en casos de perforación de algún segmento colónico, donde el neumoperitoneo puede ser difícil de reconocer. Podemos hallar otras causas que podrían explicar este signo como la neumatosis quística, a nivel respiratorio (neumonía, enfisema, cáncer de pulmón, tbc). Ninguna de estas patologías se favorecería al realizar una laparotomía.^{20, 27,30}

TRATAMIENTO

El manejo inicial consiste en reposo intestinal, hidratación endovenosa y el uso de antibióticos de amplio espectro para abarcar los organismos tanto aerobios como anaerobios más comunes. En ciertos casos se debe implementar el uso de oxígeno para permitir una mejor perfusión tisular, el control de la diuresis mediante la colocación de sonda vesical, uso de sonda nasogástrico cuando se presente íleo y poder descomprimir el abdomen. Si se decide un manejo conservador podemos indicar nutrición vía parenteral.³⁶

Durante un tiempo se recomendó el no administrar analgésicos a los pacientes para aliviar el intenso dolor que produce un cuadro como el abdomen agudo, con la finalidad de no ocultar la semiología del dolor y el origen de este. Recientes estudios demuestran que el uso apropiado de los analgésicos es humano, necesario y no encubre de manera definitiva los signos y síntomas que guían al diagnóstico.^{7, 32, 34}

En pacientes graves, el manejo será en UCI para garantizar un manejo precoz si se presenta fallo orgánico y administrar medicamentos vasoactivos. El objetivo que se busca es mantener siempre PAS > 100 mmHg , FC <110 lpm , diuresis > 0.5 ml/minuto y saturación de oxígeno > 95%.³⁴

Cuando se produce perforación visceral, es fundamental la opinión del grupo de especialistas de cirugía. El tratamiento conservador podría ser beneficioso en ciertos pacientes, por ejemplo: los pacientes que presentan dolor abdominal de intensidad leve, ausencia de signos que nos indique la presencia de peritonitis, isquemia y se les diagnostica de manera precoz (< 24h).³² En caso se opte por un tratamiento no quirúrgico se puede realizar la colocación de una prótesis esofagogástricas o drenar vía percutánea.³⁴

El diagnóstico de peritonitis significa una verdadera urgencia para realizar una intervención quirúrgica. El manejo quirúrgico tiene 3 objetivos fundamentales: 1) Determinar y controlar el foco que está produciendo la contaminación (uso de solución fisiológica para realizar la limpieza de la cavidad), 2) Manejar la patología latente, 3) Evitar la infección recurrente. ^{7,10}

Se puede optar por el uso de vía laparoscópica o ingresar por medio de una laparotomía, lo cual dependerá de ciertos factores: la destreza del especialista, la probabilidad de un diagnóstico dudoso, tiempo de evolución, la extensión de la lesión, estabilidad hemodinámica del paciente y/o presencia de signos de sepsis o shock. ^{7, 10,13}

Al realizar el abordaje mediante laparotomía debemos incidir a través de la línea media cuando se trata de una peritonitis difusa. Esto permitirá el manejo del foco primario y la limpieza de la cavidad abdominal con el fin de retirar el detritus y otros componentes extraños, de igual manera reducir la población bacteriana. ^{20, 29}

El uso de laparoscopia se indica cuando el diagnóstico diferencial no está bien establecido o puede ser utilizado como guía para un abordaje posterior. ³⁴

Este procedimiento requiere personal adiestrado y contar con el material específico. Es apropiado en pacientes con tiempo de evolución corto, peritonitis localizada, perforaciones de dimensiones mínimas o que se produjeron por instrumentación. ³⁶ Se pueden presentar complicaciones postquirúrgicas como abscesos residuales, infección de herida, formación de fistulas, lo cual conlleva a someter al paciente a una nueva cirugía. ³⁹

2.2 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACION

JORGE ALFREDO GERARDO GARCÍA TAYA, JOSÉ LUIS HERNÁNDEZ ORTEGA. (MÉXICO MAY. /JUN. 2013). Se estudió a pacientes sometidos a cirugía por apendicitis aguda. Este estudio tuvo como objetivo identificar los factores asociados a perforación apendicular.⁴¹

Se analizó un total de 189 expedientes, de los cuales, en 69 (36%) se presentó perforación apendicular.⁴¹ En relación al sexo los pacientes varones tuvieron un 58% (40) en comparación de las mujeres con un 42% (29) valor de “ $p=0.06$ ”, la presencia de al menos una comorbilidad fue de 18.8% (13) valor de “ $p=0.12$ ”.

DRS. MARCELO BELTRÁN S, RAÚL VILLAR M, TITO F TAPIA. (CHILE. DICIEMBRE 2004). Se realizó un estudio prospectivo, se estudiaron 324 pacientes (100%) en la Sala de Observación (SO) de la Unidad de Emergencias del Hospital de Ovalle (UEHO), entre octubre 2002 y marzo 2003, con el diagnóstico provisorio de abdomen agudo de origen no determinado. De ellos, 81 pacientes (25%) fueron operados con el diagnóstico clínico de AA.⁴²

El diagnóstico de AA fue planteado en pacientes más jóvenes: edad 29 ± 14 (15-63); que el grupo general con abdomen agudo: edad $36 \pm 19,5$ (15- 93). Los pacientes operados por AA, incluyeron 38 pacientes femeninos: edad $23 \pm 13,5$ (15-63) y 43 pacientes masculinos: edad $31 \pm 14,5$ (15-56). Se predominio masculino en el grupo de pacientes operados por AA.⁴²

En 51,6% de los casos el apéndice se encontró macroscópicamente perforado. La histopatología apéndice perforado en 14,8% de los casos $p<0,05$.⁴²

DR. FÉLIX ARMANDO CABRERA CÁRDENAS, DR. MANUEL HIDALGO HERRERA, DR. LÁZARO LORDA GALIANO (LA HABANA, CUBA. 2010). Estudio descriptivo y retrospectivo en el Hospital Militar Central "Dr. Carlos J. Finlay". Se revisaron 140 historias clínicas de pacientes operados de

emergencia por presentar úlcera gastroduodenal perforada, en el periodo Enero 2004 a Diciembre de 2008. ⁴³

Las variables recogidas fueron: edad, sexo, ocupación, localización de las perforaciones, hábitos tóxicos, procedimientos quirúrgicos empleados y complicaciones posoperatorias. El 47,9 % tenía entre 51 y 60 años de edad. Predominó el sexo masculino con 112 pacientes (80 %). Los obreros constituyeron el grupo predominante con un 50,0 %, seguido por los profesionales y los jubilados (25,0 y 15,7 % respectivamente).

Los pacientes intervenidos quirúrgicamente correspondieron en mayor número al sexo masculino, edades por encima de 50 años con úlcera duodenal y consumidores de café, tabaco, alcohol, y fueron tratados con sutura y epiploplastia.⁴³

DR. JESÚS M. VALDÉS JIMÉNEZ, DR. ORESTES N. MEDEROS CURBELO, DR. JUAN CARLOS BARRERA ORTEGA (REV. CUBANA CIRUGÍA, 2002). Estudio descriptivo retrospectivo de 156 pacientes con diagnóstico de abdomen agudo quirúrgico (AAQ), operados en el Hospital Clínico quirúrgico «Manuel Fajardo» e ingresados en la Unidad de Cuidados Intermedios Polivalente, durante el periodo comprendido entre 1995 y 1998. Las causas del síndrome fueron la oclusión intestinal (58,9 %), la colecistitis aguda (13,5 %) la úlcera péptica gastroduodenal perforada (10,9 %), apendicitis aguda (6,7%), diverticulitis perforada (5.1%). ⁴⁴

Las comorbilidades de mayor prevalencia eran la Cardiopatía isquémica con un 62.2% y la Hipertensión arterial con un 48.7%. La mortalidad alcanzó un 70.4% en pacientes mayores de 85 años.

DRA. MARIOT ANA, DR. SANCHEZ TASONNE CARLOS. “ABDOMEN AGUDO PERFORADO EN PACIENTES MAYORES DE 65 AÑOS”. Estudio prospectivo y protocolizado de 98 pacientes que fueron operados de urgencia por abdomen agudo perforado durante el período comprendido entre abril del 2007 a abril del 2013, en el Servicio de Guardia Central del Hospital Nacional de Clínicas.

El 50 (51,02 %) de pacientes eran de sexo femenino, los 48 restantes al sexo masculino (48,98%), .Se evaluaron las siguientes variables: la edad, el sexo, las comorbilidades presentes al momento de la cirugía La más frecuente de ellas es la hipertensión arterial (84.69%), seguida de la anti-coagulación (32%).⁴⁶

En el estudio se puede observar que el diagnóstico de abdomen agudo perforado disminuye a medida que avanza la edad. Además podemos determinar que esta patología tiene un elevado porcentaje de mortalidad (29,59%) en los pacientes añosos.⁴⁶

RADAMÉS ISAAC ADEFNA PÉREZ, ARMANDO LEAL MURSULÍ, “ACUTE APPENDICITIS IN THE ELDERLY AND THE RESULTS OF SURGICAL TREATMENT IN A REGIONAL HOSPITAL”. 2011. Se realizó un estudio observacional descriptivo, del tipo de serie de casos, de carácter retrospectivo, desde el 1º de enero de 2005 hasta el 31 de diciembre de 2008, en el Hospital Clínico quirúrgico Docente "Miguel Enríquez". Se incluyeron a todos los enfermos mayores de 60 años operados de apendicitis aguda.⁴⁷

La incidencia de apendicitis aguda en el adulto mayor fue de 4,7 %. El grupo más afectado fue de 60 a 69 años. Existen diferencias con significación estadística en la incidencia por sexos, con un 53,8 % para el femenino y un

46,2 % en el masculino. Son significativas las cifras de inflamación apendicular avanzada: perforaciones (13,5 %), gangrena (13,5 %) y la supuración (21,1 %). La morbilidad global fue de 28,8 %. No existió mortalidad en esta serie.⁴⁷

CASTOR SAMANIEGO, CYNTHIA RODRÍGUEZ, DIEGO LACONICH Y JORGE FLORES. (PARAGUAY. JUNIO 2012). Estudio retrospectivo descriptivo con componentes analíticos. Revisión de historias clínicas: casos de peritonitis aguda generalizada en el periodo 2000-2004. Se incluyen 229 pacientes con peritonitis aguda generalizada secundaria de los cuales 125 (55%) fueron de sexo masculino y 104 (45%) de sexo femenino. La edad promedio fue 39,8 años, el paciente de menor edad tenía 12 años y el mayor 91 años.⁴⁸

El apéndice cecal perforado (apendicitis aguda) fue la causa de la peritonitis en 139 casos (60,7%), el estómago y el duodeno (ulcera perforada) en 33 (14,4%), intestino delgado en 16 (perforación intestinal por hernia estrangulada en 4); el colon en 13 (diverticulitis 38,5% y cáncer 30,8%), vesícula 13 (colecistitis aguda),.⁴⁸

DR. HÉCTOR BIZUETO-ROSAS, DRA. NOEMÍ HERNÁNDEZ-PÉREZ, DRA. GESIA JAIME-GÁMIZ. (MÉXICO 2002) Se incluyeron 182 pacientes intervenidos por el servicio de cirugía general del Hospital General Darío Fernández Fierro del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales para los Trabajadores del Estado ISSSTE, en un periodo de 5 años, de enero de 1994 a enero de 1999.⁴⁹

De los cuales los 182 fueron intervenidos de urgencia; 150 del sexo femenino (82.4%) y 32 del sexo masculino (17.58%), , con diagnóstico de colecistitis crónica litíásica agudizada en 172 y otros 6 como hallazgo durante la

realización de laparotomía exploradora por abdomen agudo y en 4 complicada con pancreatitis.

El margen de edad fue de los 16 a 95 años; con edad promedio con dos picos de frecuencia, de los 30 a 44 y de 65 a 69 años de edad. La recopilación fue prospectiva y los 182 casos fueron intervenidos, realizando colecistectomía total en 180 pacientes y en dos, colecistectomía parcial.⁴⁹

Los hallazgos en los pacientes colecistectomizados fueron: un paciente con cáncer vesicular, ocho pacientes con vesícula perforada y sellada (4.39%), tres con vesícula perforada a cavidad abdominal (1.64%), un paciente con perforación de la vesícula a estómago (fístula biliodigestiva) con ileobiliar,⁴⁹

DR. JORGE REYES CARDERO, DR. EFRAÍN SOTO GÓMEZ Y DR. WALTER LEÓN GOIRE. (LA HABANA, CUBA. 1997). Se hizo una investigación fundamental aplicada, descriptiva, longitudinal y prospectiva sobre 12 pacientes que con el diagnóstico inicial de colecistitis aguda calculosa, fallecieron por el SDMO durante el período comprendido desde enero de 1981 hasta diciembre de 1994.⁵⁰

En cuanto a la edad y al sexo cabe decir que 8 eran mayores de 60 años (66,6 %) y el 75,0 % mujeres. Las enfermedades asociadas con mayor frecuencia fueron: la diabetes mellitus (75,0 %), la hipertensión arterial (58,3 %) y la combinación de ambas (33,3 %).⁵⁰

Con respecto al tiempo de evolución de la colelitiasis sintomática se constató que sólo 1 enfermo (8,3 %) tenía menos de 1 año, 8 (66,7 %) entre 1 y 5 años y 3 (25,0 %) más de 5 años.

EDUARDO GARCÍA, FRANCISCO LÓPEZ-KÖSTNER, ANTONIO ROLLAN (CHILE, 2008). Estudio retrospectivo realizado en base a morbilidad derivada de los procedimientos endoscópicos. Entre enero de 2001 y junio de 2006 se realizaron 11.720 colonos-copias en la Unidad de Endoscopia del Hospital Clínico de la Pontificia Universidad Católica de Chile. ⁵¹

Del registro de morbilidad, se obtuvo los datos de todos los pacientes con perforación derivada de una colonoscopia y se analizaron sus fichas clínicas. Correlacionamos la descripción del procedimiento endoscópico con los hallazgos quirúrgicos para inferir el mecanismo etiológico.⁵¹

En un periodo de 6 años se realizaron 11.720 colonoscopias, diagnosticándose 12 perforaciones (tasa de 0,1% global). La edad promedio de los pacientes complicados fue de 69 años (26-92), 6 de ellos mujeres. Del total de colonoscopias, 8.790 fueron procedimientos diagnósticos donde ocurrieron 5 perforaciones (incidencia 0,056%) y en 2.930 colonoscopias terapéuticas ocurrieron 7 perforaciones (incidencia 0,23%).⁵¹

En todos los pacientes se confirmó la perforación mediante la visualización de aire subdiafragmático (radiografía simple de abdomen de pie/tomografía computada de abdomen).⁵¹

M. T. GARCÍA MARTÍNEZ, A. RUANO POBLADOR, L. GALÁN RAPOSO (MADRID, ESPAÑA. 2007). Se revisaron las perforaciones por colonoscopias realizadas en nuestro hospital entre enero de 1991 y diciembre de 2006. Se analizaron la finalidad del procedimiento, el mecanismo de la lesión, su presentación clínica y radiológica, el retraso diagnóstico, el estado general de los pacientes, el manejo terapéutico y sus resultados.⁵²

En el periodo de estudio hubo 15 perforaciones (0,09%) de un total de 16.285 colonoscopias realizadas (9 varones, 6 mujeres). Nueve ocurrieron tras colonoscopias diagnósticas y 6 terapéuticas. El 60% de las perforaciones fueron advertidas por el endoscopista durante el procedimiento (en el 88,6% de las diagnósticas y en el 16,6% de las terapéuticas).⁵²

2.3 DEFINICION DE CONCEPTOS OPERACIONALES

1. EDAD: Tiempo que ha vivido una persona u otro ser vivo contando desde su nacimiento expresado en años.

2. SEXO: conjunto de las peculiaridades que caracterizan los individuos de una especie dividiéndolos en masculinos y femeninos

3. RAZA: Subdivisión de una especie de la biología que se forma a partir de ciertas características que diferencian a sus individuos de otros y que se transmiten por herencia genética.

4. GRADO DE INSTRUCCIÓN: Grado más elevado de estudios realizados o en curso, sin tener en cuenta si se han terminado o están provisional o definitivamente incompletos

5. COMORBILIDAD: Se refiere a dos o más trastornos o enfermedades que ocurren en la misma persona. Pueden ocurrir al mismo tiempo o uno después del otro

6. HTA: La elevación persistente de la presión arterial por encima de los valores establecidos como normales por consenso. Se ha fijado en 140 mm Hg para la sistólica o máxima y 90 mm Hg para la diastólica o mínima.

7. CORONARIOPATIA: Enfermedad que afecta a las arterias coronarias del corazón y que puede causar diversos trastornos patológicos, principalmente la reducción del flujo de oxígeno y nutrientes al músculo cardíaco o miocardio.

8. EPOC: Enfermedad pulmonar progresiva y potencialmente mortal que puede causar disnea (al principio asociada al esfuerzo) y que predispone a padecer exacerbaciones y enfermedades graves.

9. APENDICITIS AGUDA COMPLICADA: Se define así al estadio de evolución en que se encuentra la enfermedad, específicamente estadio III y IV, necrótica y perforada respectivamente.

10. COLECISTITIS AGUDA: La colecistitis aguda consiste en la inflamación y posterior infección de la vesícula biliar debido al bloqueo de los conductos biliares por colelitiasis.

11. OBSTRUCCION INTESTINAL: La obstrucción intestinal es una interrupción mecánica o funcional de los intestinos que evita el tránsito normal de los productos de la digestión.

12. DIVERTICULITIS: trastorno digestivo consecuencia de una diverticulosis, la cual implica la formación de vejigas o bolsas en la pared del intestino llamadas divertículos, cuya aparición es más común en el intestino grueso

13. MORTALIDAD: Cantidad de personas que mueren en un lugar y en un período de tiempo determinados en relación con el total de la población.

CAPITULO III

HIPOTESIS Y VARIABLES

3.1 HIPOTESIS GENERAL Y ESPECÍFICA

HIPOTESIS GENERAL

- Las características sociodemográficas y las comorbilidades son factores de riesgo asociados a abdomen agudo por perforación de víscera hueca en pacientes operados en el Servicio de Cirugía del Hospital Vitarte

HIPOTESIS NULA

- Las características sociodemográficas y las comorbilidades no son factores de riesgo asociados a abdomen agudo por perforación de víscera hueca en pacientes operados en el Servicio de Cirugía del Hospital Vitarte

HIPOTESIS ESPECÍFICA

- Las características sociodemográficas: edad, sexo, raza , grado de instrucción y ocupación son factores de riesgo asociados a abdomen agudo por perforación de víscera hueca en pacientes operados en el Servicio de Cirugía del Hospital Vitarte.
- Las comorbilidades: HTA, CORONARIOPATÍA, EPOC y ACV son factores de riesgo asociados a abdomen agudo por perforación de víscera hueca en pacientes operados en el Servicio de Cirugía del Hospital Vitarte.

3.2 VARIABLES: INDICADORES

VARIABLE DEPENDIENTE

- Perforación de víscera hueca

VARIABLES INDEPENDIENTES

- Edad: cuantitativa discreta
- Sexo: cualitativa nominal
- Raza: cualitativa – politómica
- Grado de instrucción: cualitativa politómica
- Ocupación : cualitativa - politómica
- HTA: cualitativa dicotómica
- Coronariopatía : cualitativa – dicotómica
- EPOC : cualitativa dicotómica
- Diagnostico preoperatorio : cualitativa politómica
- Mortalidad : cualitativa dicotómica

CAPITULO IV

METODOLOGIA

4.1 TIPO Y DISEÑO GENERAL DE LA INVESTIGACION

Se realizó un estudio de tipo Observacional (ya que no hubo intervención del investigador, nos limitamos a medir las variables que definen el estudio), Analítico (establecimos la relación entre las variables y el análisis de estudio, en este caso de asociación), Retrospectivo (analizamos los datos en el presente con datos del pasado) y longitudinal. Con la aplicación de una ficha de recolección de datos de las historias clínicas del servicio de cirugía general del Hospital Vitarte periodo Julio-Diciembre 2016.

4.2 UNIVERSO, POBLACIÓN, MUESTRA Y UNIDAD DE ANALISIS

De acuerdo al informe del Área de Estadística e Informática del Hospital Vitarte se obtuvo la población de estudio que estuvo conformada por la totalidad de pacientes (485) operados en el Servicio de Cirugía General del Hospital Vitarte durante el periodo Julio-Diciembre 2016.

Al aplicar los criterios tanto de inclusión como de exclusión se obtuvieron 242 pacientes en total que formaron parte del estudio.

4.3 CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN

CRITERIOS DE INCLUSION

- ✓ Pacientes operados en el Servicio de Cirugía del Hospital Vitarte durante los periodos julio-diciembre del 2016
- ✓ Pacientes con diagnóstico de abdomen agudo
- ✓ Pacientes con Reporte operatorio.
- ✓ Pacientes con Ficha de emergencia
- ✓ Pacientes mayores de 18 años y menores de 65 años

CRITERIOS DE EXCLUSION

- ✓ Pacientes gestantes
- ✓ Historias clínicas mal llenadas que no consignen todos los datos que se requiere en el instrumento de recolección.

4.4 RECOLECCION, CONTROL Y CALIDAD DE INFORMACION

Se solicitó el permiso correspondiente para la ejecución del trabajo de investigación a la Dirección General del Hospital Vitarte, mediante oficio que se hizo entrega en la oficina de mesa de partes. Adicionalmente se hizo la entrega de los siguientes documentos: Acta de aprobación de proyecto de tesis firmada por los jurados, solicitud al director general y copia del protocolo de investigación al área de Docencia e Investigación del Hospital.

Luego de la aprobación del protocolo para su ejecución se coordinó con el área de Docencia e Investigación la cual hizo entrega de una resolución PROVEIDO para ser entregada en el Dpto. Estadística e Informática. El jefe del área de Estadística e Informática brindo toda la información necesaria para el estudio.

El Departamento de Docencia e Investigación brindo un ambiente para la revisión y recolección de datos de las historias clínicas correspondientes a los pacientes operados en el intervalo de tiempo que indica el estudio.

Se hizo el análisis de las historias clínicas de pacientes operados en el servicio de cirugía general del Hospital Vitarte durante el periodo Junio – Diciembre 2016, con el fin de recabar todos los datos necesarios para el estudio. La recolección de los datos estuvo a cargo del autor del presente trabajo, según cronograma indicado.

PROCEDIMIENTO PARA RECOLECCIÓN DE INFORMACION

- Previamente a la selección de los pacientes que se revisó las historias clínicas con la finalidad de aplicar los criterios de inclusión y exclusión
- Se hizo uso de la ficha de recolección de datos para la recolección de la información
- Se recabaron los datos sociodemográficos del paciente: número de historia clínica, sexo, edad, raza, grado de instrucción y ocupación.
- Luego se hizo revisión de las comorbilidades presentes o ausentes en los pacientes: HTA, Coronariopatía, EPOC y ACV.
- Posteriormente el diagnostico pre-operatorio : apendicitis aguda complicada , colecistitis aguda , obstrucción intestinal , diverticulitis.
- La presencia o no de mortalidad de los pacientes que fueron operados en el lapso de tiempo indicado.

INSTRUMENTO UTILIZADO PARA LA RECOLECCION DE DATOS

- Ficha de recolección de datos

METODOS PARA EL CONTROL DE CALIDAD DE DATOS

- La revisión minuciosa de las historias clínicas

PROCESAMIENTO DE DATOS

- Codificación de los datos
- Creación de base de datos e información
- Elaboración de los gráficos, tablas, etc. de acuerdo a las variables estudiadas.

Para determinar la intensidad de asociación entre las variables dependientes e independientes, se utilizó la estimación del chi cuadrado

Todas las comparaciones se realizaron con un nivel de confianza al 95% y un grado de error de 0.05%.

Los resultados son presentados en tablas, con gráficos de barras para el análisis de las variables

Programa estadístico: El análisis de los datos se realizará a partir de los resultados en el programa estadístico SPSS versión 22.

4.4 PROCEDIMIENTOS PARA GARANTIZAR ASPECTOS ÉTICOS DE LA INVESTIGACIÓN

Se hizo la revisión de las historias clínicas únicamente con la finalidad de recabar información la cual es de carácter confidencial, como en diversos estudios se mantuvo la confidencialidad y privacidad con respecto a los datos personales (nombres, dirección) de los pacientes.

Se hizo el informe respectivo a la Dirección General y al Comité Ético y Metodológico del Hospital Vitarte mediante el área de Docencia e Investigación, quienes evaluaron el proyecto presentado y aprobaron su ejecución. Brindaron el material y tiempo necesario para poder concluir con el trabajo

CAPITULO V

RESULTADOS Y DISCUSION

5.1 RESULTADOS

TABLA N. 1: Edad de los pacientes operados en el Servicio de Cirugía del Hospital Vitarte entre Julio – Diciembre del 2016

EDAD (AÑOS)

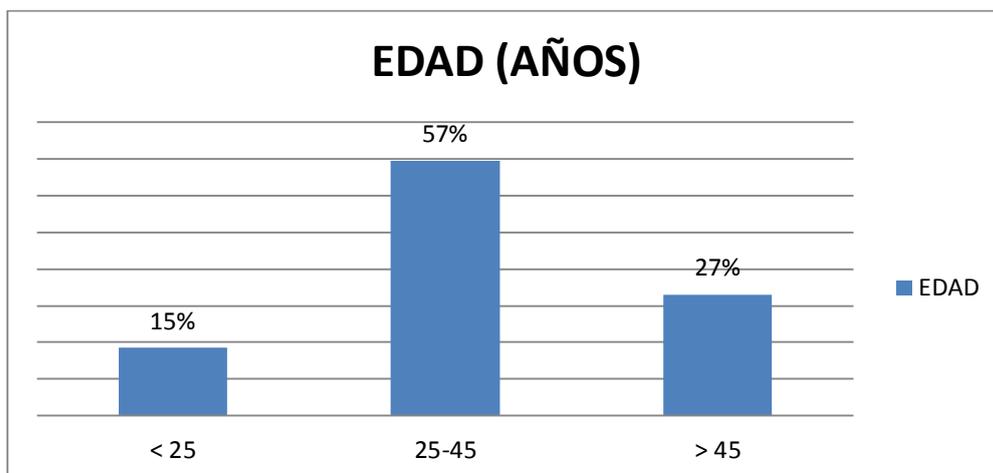
N	Válido	242
	Perdidos	0
Media		35,19
Mediana		32,00
Moda		33
Desviación estándar		12,085
Rango		46
Mínimo		18
Máximo		64

EDAD (AÑOS)

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válid	MENOR DE 25	37	15,3	15,3	15,3
o	25 A 45	139	57,4	57,4	72,7
	MAYOR DE 45	66	27,3	27,3	100,0
	Total	242	100,0	100,0	

En la **TABLA 1** podemos observar que la edad media fue de 35.19 años, con un mínimo de edad de 18 años y un máximo de 64 años, el rango con mayor frecuencia (57.4%) se encuentra entre 25 - 45 años, media 35.19, desviación estándar 12.08.

GRAFICO N. 1: Distribución del grupo etario de los pacientes operados en el Servicio de Cirugía del Hospital Vitarte entre Julio – Diciembre del 2016.



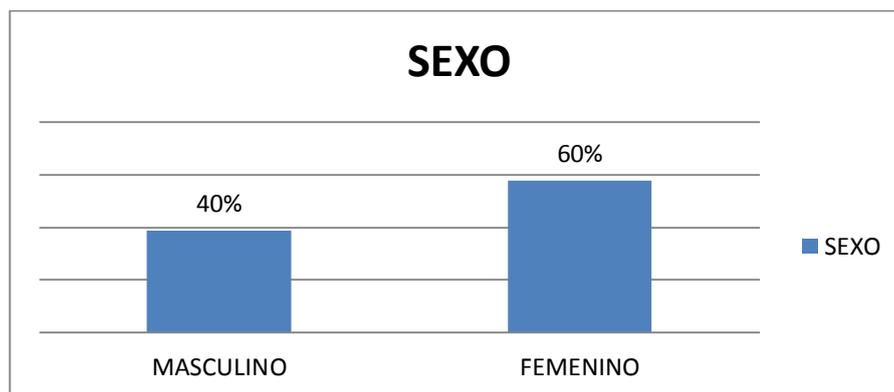
FUENTE: FAMURP / HOSPITAL VITARTE

TABLA N. 2: Distribución del sexo de los pacientes operados en el Servicio de Cirugía del Hospital Vitarte entre Julio – Diciembre del 2016.

		SEXO			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	MASCULINO	97	40,1	40,1	40,1
	FEMENINO	145	59,9	59,9	100,0
	Total	242	100,0	100,0	

En la **TABLA 2** podemos observar predominio del sexo femenino con 59.9%, en cambio el sexo masculino obtuvo un 40.1%.

GRAFICO N. 2: Distribución del sexo de los pacientes operados en el Servicio de Cirugía del Hospital Vitarte entre Julio – Diciembre del 2016.



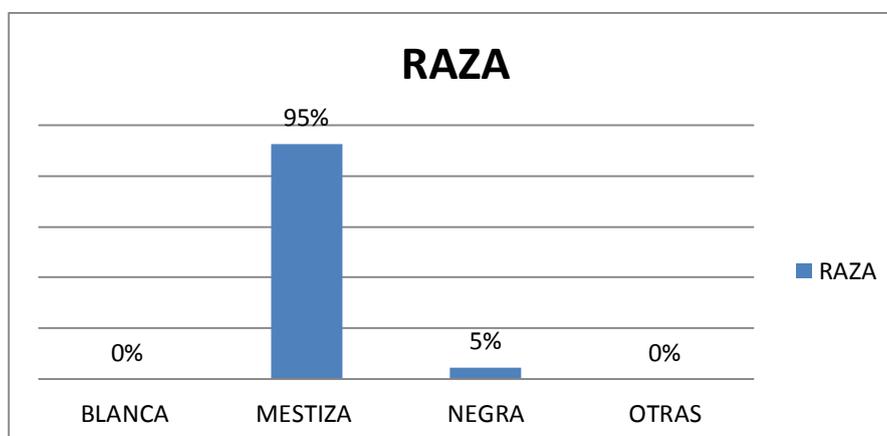
FUENTE: FAMURP / HOSPITAL VITARTE

TABLA N. 3: Distribución de la raza de los pacientes operados en el Servicio de Cirugía del Hospital Vitarte entre Julio – Diciembre del 2016.

		RAZA			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	MESTIZA	231	95,5	95,5	95,5
	NEGRA	11	4,5	4,5	100,0
	Total	242	100,0	100,0	

En la **TABLA 3** podemos observar un amplio predominio de la raza mestiza con 95.5%, en menos porcentaje la raza negra 4.5%, no presentando % en raza blanca y otras.

GRAFICO N. 3: Distribución de la raza de los pacientes operados en el Servicio de Cirugía del Hospital Vitarte entre Julio – Diciembre del 2016.



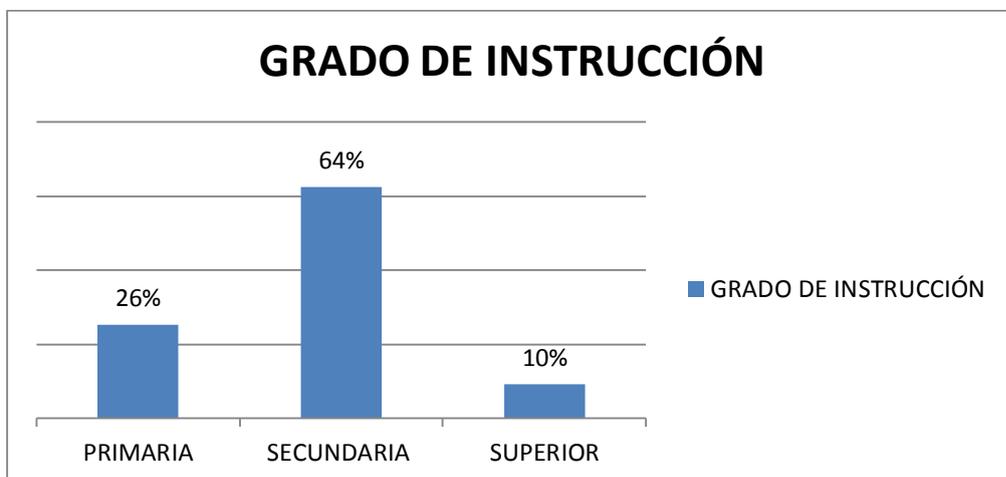
FUENTE: FAMURP / HOSPITAL VITARTE

TABLA N. 4: Distribución de grado de instrucción de los pacientes operados en el Servicio de Cirugía del Hospital Vitarte entre Julio – Diciembre del 2016.

GRADO DE INSTRUCCIÓN					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	PRIMARIA	63	26,0	26,0	26,0
	SECUNDARIA	156	64,5	64,5	90,5
	SUPERIOR	23	9,5	9,5	100,0
	Total	242	100,0	100,0	

En la **TABLA 4** podemos observar que el grado de instrucción predominante fue de secundaria con un 64.5%, el nivel primario con un 26% y un 9.5% cuenta con estudios superiores.

GRAFICO N. 4: Distribución de grado de instrucción de los pacientes operados en el Servicio de Cirugía del Hospital Vitarte entre Julio – Diciembre del 2016.



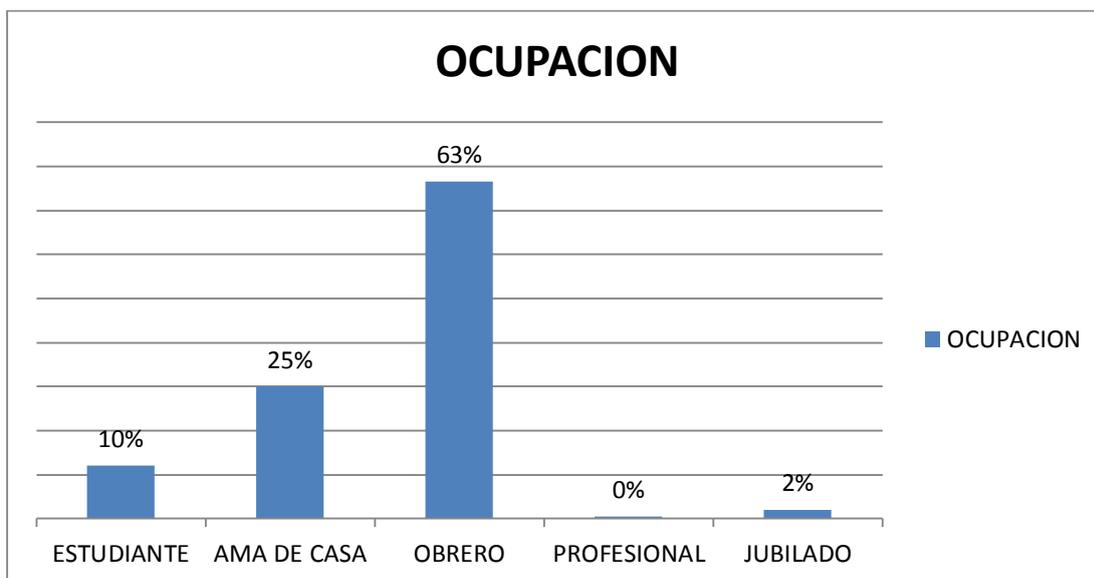
FUENTE: FAMURP / HOSPITAL VITARTE

TABLA N. 5: Distribución de tipo de ocupación de los pacientes operados en el Servicio de Cirugía del Hospital Vitarte entre Julio – Diciembre del 2016.

OCUPACION					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	ESTUDIANTE	24	9,9	9,9	9,9
	AMA DE CASA	60	24,8	24,8	34,7
	OBRERO	153	63,2	63,2	97,9
	PROFESIONAL	1	,4	,4	98,3
	JUBILADO	4	1,7	1,7	100,0
	Total	242	100,0	100,0	

En la **TABLA 5** podemos observar predominio del rubro obrero con un 63.2%, seguido de las ama de casa con 24.8%, estudiantes con un 9.9%, jubilados con 1.7% y por último los profesionales con un 0.4%.

GRAFICO N. 5: Distribución de tipo de ocupación de los pacientes operados en el Servicio de Cirugía del Hospital Vitarte entre Julio – Diciembre del 2016.



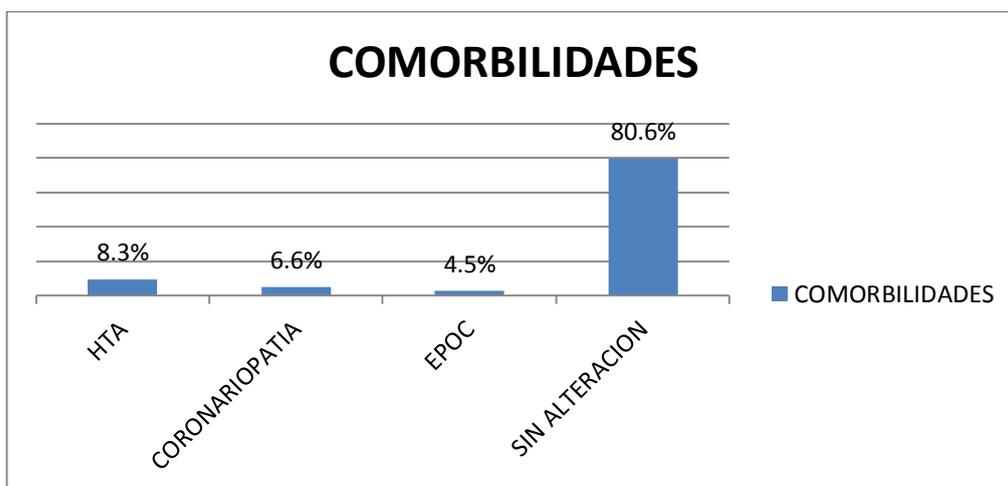
FUENTE: FAMURP / HOSPITAL VITARTE

TABLA N. 6: Distribución de tipo comorbilidad de los pacientes operados en el Servicio de Cirugía del Hospital Vitarte entre Julio – Diciembre del 2016.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	HTA	20	8,3	8,3	8,3
	CORONARIOPATIA	16	6,6	6,6	14,9
	EPOC	11	4,5	4,5	19,4
	SIN ALTERACION	195	80,6	80,6	100,0
	Total	242	100,0	100,0	

En la **TABLA 6** observamos que el 80.6% pacientes no presenta comorbilidad previa, le sigue la HTA con un 8.3%, patología coronaria con 6.6% y EPOC con 4.5%.

GRAFICO N. 6: Distribución de tipo de comorbilidad de los pacientes operados en el Servicio de Cirugía del Hospital Vitarte entre Julio – Diciembre del 2016.



FUENTE: FAMURP / HOSPITAL VITARTE

TABLA N. 7: Distribución tipo de diagnóstico preoperatorio de los pacientes operados en el Servicio de Cirugía del Hospital Vitarte entre Julio – Diciembre del 2016.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido APENDICITIS AGUDA	139	57,4	57,4	57,4
COLECISTITIS AGUDA	85	35,1	35,1	92,6
OBSTRUCCION INTESTINAL	7	2,9	2,9	95,5
DIVETICULITIS	2	,8	,8	96,3
OTROS	9	3,7	3,7	100,0
Total	242	100,0	100,0	

En la **TABLA 7** podemos observar predominio de la patología apendicular con un 57.4%, seguido de la colecistitis aguda con un 35.1%, obstrucción intestinal con un 2.9%, diverticulitis 0.8% y 3.7% para otras patologías.

GRAFICO N. 7: Distribución tipo de diagnóstico preoperatorio de los pacientes operados en el Servicio de Cirugía del Hospital Vitarte entre Julio – Diciembre del 2016.

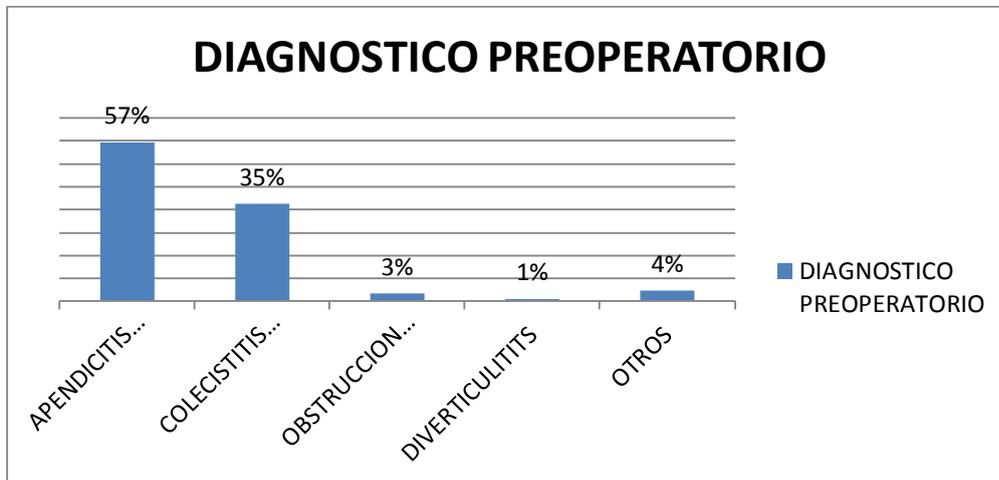


TABLA 8. Diagnostico preoperatorio según edad de los pacientes operados en el Servicio de Cirugía del Hospital Vitarte entre Julio – Diciembre del 2016.

			EDAD (AÑOS)			Total
			menor de 25	25 a 45	mayor de 45	
DIAGNOSTICO	APENDICITIS	Recuento	29	84	26	139
PREOPERATORIO	AGUDA	% dentro de DIAGNOSTICO PREOPERATORIO	20,9%	60,4%	18,7%	100,0%
	COMPLICADA	% dentro de edad1	78,4%	60,4%	39,4%	57,4%
		% del total	12,0%	34,7%	10,7%	57,4%
	COLECISTITIS	Recuento	5	48	32	85
	AGUDA	% dentro de DIAGNOSTICO PREOPERATORIO	5,9%	56,5%	37,6%	100,0%
		% dentro de edad1	13,5%	34,5%	48,5%	35,1%
		% del total	2,1%	19,8%	13,2%	35,1%
	OBSTRUCCION	Recuento	3	2	2	7
	INTESTINA	% dentro de DIAGNOSTICO PREOPERATORIO	42,9%	28,6%	28,6%	100,0%
		% dentro de edad1	8,1%	1,4%	3,0%	2,9%
		% del total	1,2%	0,8%	0,8%	2,9%
	DIVERTICULITIS	Recuento	0	0	2	2
		% dentro de DIAGNOSTICO PREOPERATORIO	0,0%	0,0%	100,0%	100,0%
		% dentro de edad1	0,0%	0,0%	3,0%	0,8%
		% del total	0,0%	0,0%	0,8%	0,8%
	OTROS	Recuento	0	5	4	9
		% dentro de DIAGNOSTICO PREOPERATORIO	0,0%	55,6%	44,4%	100,0%
		% dentro de edad1	0,0%	3,6%	6,1%	3,7%
		% del total	0,0%	2,1%	1,7%	3,7%
Total		Recuento	37	139	66	242
		% dentro de DIAGNOSTICO PREOPERATORIO	15,3%	57,4%	27,3%	100,0%
		% dentro de edad1	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
		% del total	15,3%	57,4%	27,3%	100,0%

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	27,258 ^a	8	,001
Razón de verosimilitud	28,752	8	,000
Asociación lineal por lineal	11,379	1	,001
N de casos válidos	242		

En la **Tabla N 8** se observa el predominio entre las edades 25-45 años con un 57.4% en relación al diagnóstico preoperatorio, la asociación entre estas dos características se verificó a través del estadístico chi cuadrado, el cual nos arrojó un valor para el “p igual a 0.001” por lo que se concluye que existe asociación entre el diagnóstico preoperatorio y la edad.

GRAFICO 8: Diagnostico preoperatorio según edad de los pacientes operados en el Servicio de Cirugía del Hospital Vitarte entre Julio – Diciembre del 2016.

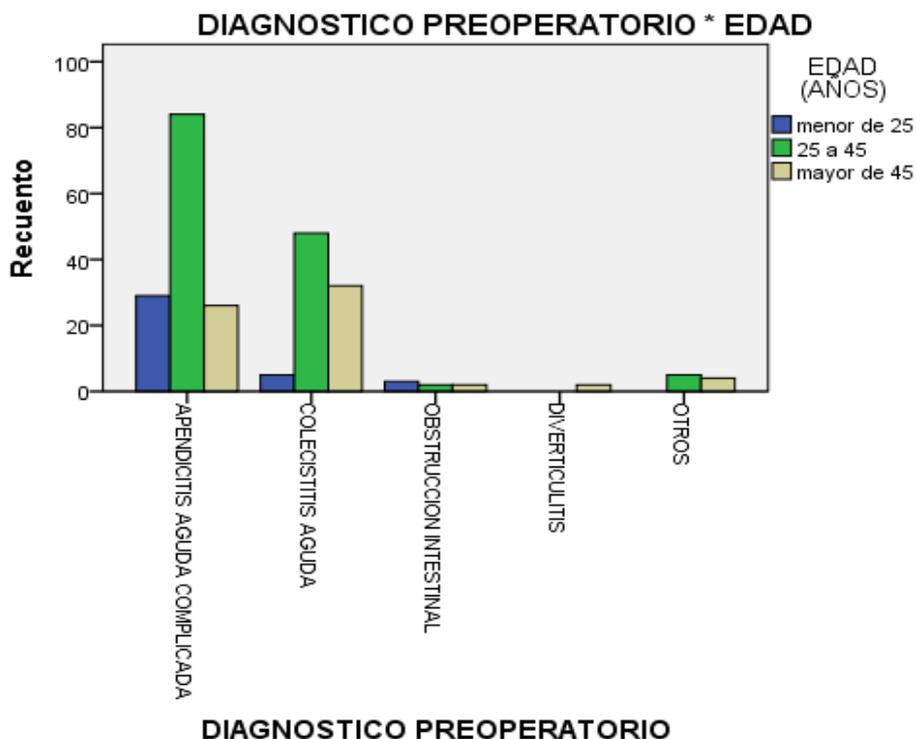


TABLA 9: Diagnostico preoperatorio según sexo en los pacientes operados en el Servicio de Cirugía del Hospital Vitarte entre Julio – Diciembre del 2016.

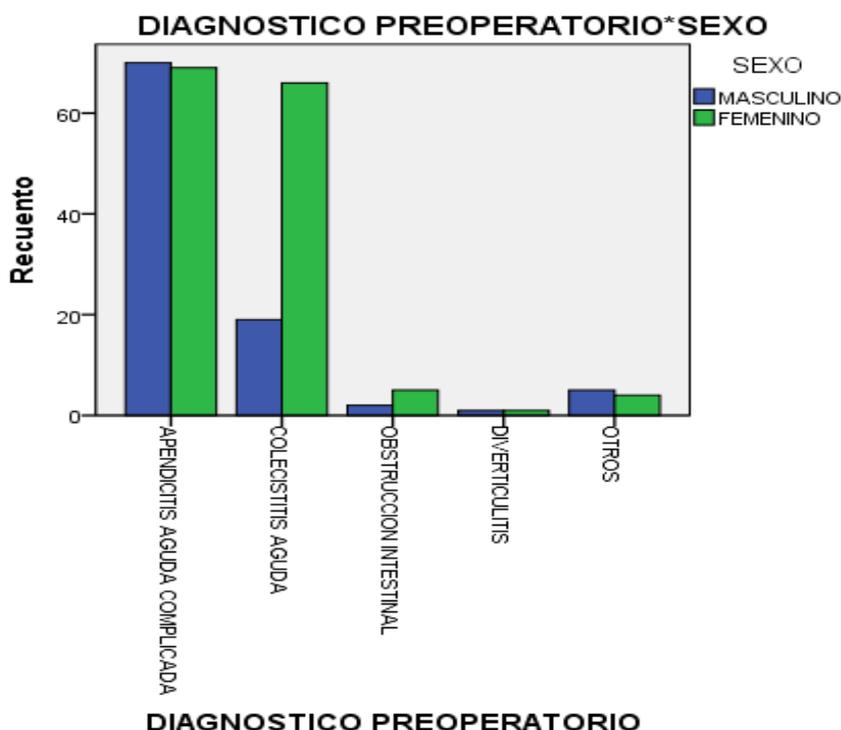
			SEXO		Total
			MASCULINO	FEMENINO	
DIAGNOSTICO	APENDICITIS	Recuento	70	69	139
PREOPERATORIO	AGUDA	% dentro de DIAGNOSTICO	50,4%	49,6%	100,0%
	COMPLICADA	PREOPERATORIO			
		% dentro de SEXO	72,2%	47,6%	57,4%
		% del total	28,9%	28,5%	57,4%
	COLECISTITIS	Recuento	19	66	85
	AGUDA	% dentro de DIAGNOSTICO	22,4%	77,6%	100,0%
		PREOPERATORIO			
		% dentro de SEXO	19,6%	45,5%	35,1%
		% del total	7,9%	27,3%	35,1%
	OBSTRUCCION	Recuento	2	5	7
	INTESTINAL	% dentro de DIAGNOSTICO	28,6%	71,4%	100,0%
		PREOPERATORIO			
		% dentro de SEXO	2,1%	3,4%	2,9%
		% del total	0,8%	2,1%	2,9%
	DIVERTICULITIS	Recuento	1	1	2
		% dentro de DIAGNOSTICO	50,0%	50,0%	100,0%
		PREOPERATORIO			
		% dentro de SEXO	1,0%	0,7%	0,8%
		% del total	0,4%	0,4%	0,8%
	OTROS	Recuento	5	4	9
		% dentro de DIAGNOSTICO	55,6%	44,4%	100,0%
		PREOPERATORIO			
		% dentro de SEXO	5,2%	2,8%	3,7%
		% del total	2,1%	1,7%	3,7%
Total		Recuento	97	145	242
		% dentro de DIAGNOSTICO	40,1%	59,9%	100,0%
		PREOPERATORIO			
		% dentro de SEXO	100,0%	100,0%	100,0%
		% del total	40,1%	59,9%	100,0%

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	18,603 ^a	4	,001
Razón de verosimilitud	19,370	4	,001
Asociación lineal por lineal	2,378	1	,123
N de casos válidos	242		

En la **Tabla N 9** se observa que en relación a los diagnósticos preoperatorios hubo predominio en el sexo femenino con un 59.9%, la asociación entre estas dos características se verificó a través del estadístico chi cuadrado, el cual nos arrojó un valor para el “p igual a 0.001” por lo que se concluye que existe asociación entre el diagnostico preoperatorio y el sexo.

GRAFICO 9: Diagnostico preoperatorio según sexo en pacientes operados en el Servicio de Cirugía del Hospital Vitarte entre Julio – Diciembre del 2016.



FUENTE: FAMURP / HOSPITAL VITARTE

TABLA 10. Diagnostico preoperatorio según grado de instrucción en los pacientes operados en el Servicio de Cirugía del Hospital Vitarte entre Julio – Diciembre del 2016.

			GRADO DE INSTRUCCIÓN			Total
			PRIMARIA	SECUNDARIA	SUPERIOR	
DIAGNOSTICO PREOPERATORIO	APENDICITIS AGUDA	Recuento	31	90	18	139
	COMPLICADA	% dentro de DIAGNOSTICO PREOPERATORIO	22,3%	64,7%	12,9%	100,0%
		% dentro de GRADO DE INSTRUCCIÓN	49,2%	57,7%	78,3%	57,4%
		% del total	12,8%	37,2%	7,4%	57,4%
COLECISTITIS AGUDA		Recuento	29	54	2	85
		% dentro de DIAGNOSTICO PREOPERATORIO	34,1%	63,5%	2,4%	100,0%
		% dentro de GRADO DE INSTRUCCIÓN	46,0%	34,6%	8,7%	35,1%
		% del total	12,0%	22,3%	0,8%	35,1%
OBSTRUCCION INTESTINAL		Recuento	1	5	1	7
		% dentro de DIAGNOSTICO PREOPERATORIO	14,3%	71,4%	14,3%	100,0%
		% dentro de GRADO DE INSTRUCCIÓN	1,6%	3,2%	4,3%	2,9%
		% del total	0,4%	2,1%	0,4%	2,9%
DIVERTICULITIS		Recuento	1	1	0	2
		% dentro de DIAGNOSTICO PREOPERATORIO	50,0%	50,0%	0,0%	100,0%
		% dentro de GRADO DE INSTRUCCIÓN	1,6%	0,6%	0,0%	0,8%
		% del total	0,4%	0,4%	0,0%	0,8%
OTROS		Recuento	1	6	2	9
		% dentro de DIAGNOSTICO PREOPERATORIO	11,1%	66,7%	22,2%	100,0%

	% dentro de GRADO DE INSTRUCCIÓN	1,6%	3,8%	8,7%	3,7%
	% del total	0,4%	2,5%	0,8%	3,7%
Total	Recuento	63	156	23	242
	% dentro de DIAGNOSTICO PREOPERATORIO	26,0%	64,5%	9,5%	100,0%
	% dentro de GRADO DE INSTRUCCIÓN	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
	% del total	26,0%	64,5%	9,5%	100,0%

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	12,797 ^a	8	,119
Razón de verosimilitud	14,404	8	,072
Asociación lineal por lineal	,114	1	,735
N de casos válidos	242		

En la **TABLA 10** se observa predominio en los pacientes con grado de instrucción secundaria con un 64.5% en relación al diagnóstico preoperatorio con la prueba estadística chi cuadrado se obtuvo un “P valor de 0.119” por lo que se considera que no existe asociación entre el grado de instrucción y el diagnóstico preoperatorio

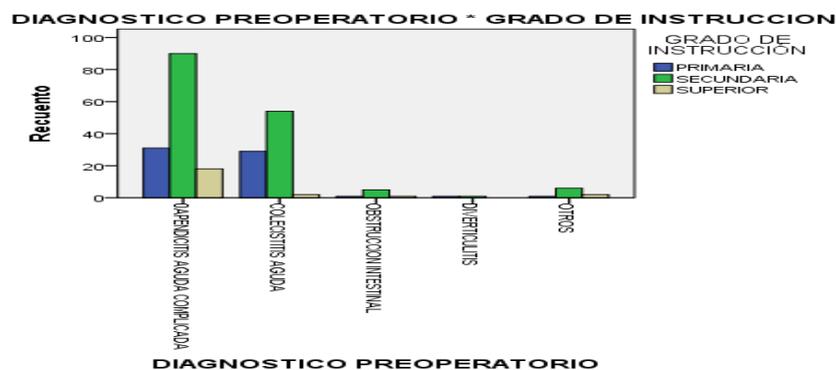


GRAFICO 10: Diagnóstico preoperatorio según grado de instrucción en pacientes operados en el Servicio de Cirugía del Hospital Vitarte entre Julio – Diciembre del 2016.

5.2 DISCUSION

Durante el periodo Julio-Diciembre del 2016 fueron operados 485 pacientes en el Servicio de Cirugía del Hospital Vitarte, de los cuales 242 formaron parte del estudio. Se registró que la media de edad fue de 35.19 años donde el 75.4% se encuentra entre los 25 y 45 años, al realizar la revisión de estudios encontramos un resultado similar por el Dr. Castor Samaniego y sus colaboradores en su estudio "Acute generalized peritonitis : clinical features , etiology and preoperative diagnosis" realizado en el periodo 2002-2004 donde encontraron una media de edad de 39.8 años . La literatura menciona que la mayor frecuencia de abdomen agudo por procesos inflamatorios se presenta en gente joven, en el estudio se observó que el mayor porcentaje de diagnóstico preoperatorio por abdomen agudo estuvo en el rango de 25 a 45 años.

De la población estudiada se observó predominio del sexo femenino en un 59.9%, el abdomen agudo por perforación de víscera hueca fue mayor en mujeres que guarda similitud con el estudio del Dr Radamés Isaac titulado "Acute appendicitis in the elderly and results of surgical treatment in a regional hospital" en el año 2005-2008 en el Hospital Clínico Quirúrgico Docente "Miguel Enriquez" donde encontraron que el 53.8% de los pacientes con abdomen agudo por apendicitis aguda complicada fue de sexo femenino.

En relación al diagnóstico preoperatorio la patología predominante fue la apendicitis aguda con un 57% , lo que era esperado ya que nuestra población comprende un gran porcentaje de pacientes jóvenes , en contraste en un estudio del Dr. Jesus M. Valdez y colaboradores titulado "Acute abdomen surgery in the elderly" en donde el diagnóstico preoperatorio con mayor porcentaje es la oclusión intestinal con 58.9% , la apendicitis aguda con un porcentaje más bajo (6.7%) , probablemente este estudio contaba con un grupo de estudio de edad más avanzada .

Con respecto a la variable comorbilidad, nuestro estudio tuvo el siguiente resultado: la Hipertensión arterial fue la comorbilidad con mayor porcentaje 8.3% (que en comparación con las otras comorbilidades su valor sería 43%) ,

semejante al estudio realizado por la Dra. Mariot Ana y colaboradores en su estudio "Acute abdomen perforated in patients over 65 years old" en donde la comorbilidad con mayor porcentaje fue la hipertensión arterial con 84.69% .

En referencia a las variable ocupación nuestro estudio tuvo el siguiente resultado: la ocupación de obrero (entendiéndose trabajador que cumple cierta cantidad de horas y recibe un pago o salario por esa actividad) obtuvo un 63% a comparación de las otras actividades que se presentaron en el estudio y la variable grado de instrucción obtuvo un 64.5% en nuestro estudio. al hacer la revisión respectiva de estas variables es mínima o nula la cantidad de información y estudios que especifiquen estas variables de manera mas minuciosa.

La variable mortalidad no fue considerada dentro de las discusión ya que no se presentaron decesos en la población que conformo parte del estudio.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

1. La mayoría de los pacientes operados por abdomen agudo quirúrgico en este estudio estuvieron entre 25 y 45 años de edad siendo los mismos quienes tuvieron el diagnóstico de apendicitis aguda.
2. Se encontró asociación entre la edad y el diagnóstico preoperatorio en el estudio
3. El género femenino predominó en los pacientes operados por abdomen agudo por perforación de víscera hueca en el Hospital Vitarte en el periodo Julio – Diciembre 2016.
4. La variable sexo tuvo significancia estadística en relación al diagnóstico preoperatorio como factor de riesgo en el presente estudio.
5. La ocupación de los pacientes en este estudio tuvo predominio en el rubro obrero pero no se encontró significancia estadística.
6. El grado de instrucción que preponderó fue el de secundaria pero no obtuvo significancia estadística.
7. La comorbilidad con mayor porcentaje obtenido en este estudio fue la hipertensión arterial y tuvo relación con otros estudios que se realizaron previamente.
8. El diagnóstico preoperatorio de apendicitis aguda fue la patología con mayor número de casos que se presentaron en este estudio y en donde se apreció alto índice de perforación visceral.

RECOMENDACIONES

1. Poner más énfasis en las características sociodemográficas de la población de la cual se realizara algún estudio. Esto permitirá obtener datos más precisos y resultados que puedan ser incluidos en estudios más complejos.
2. La promoción de la salud y la prevención de las enfermedades es tarea fundamental de los centros hospitalarios de los primeros niveles de atención, esto llevara a un mejor entendimiento de la población sobre las patologías que los afectan.
3. Instaurar cursos de capacitación en el personal de salud para un mejor manejo de los pacientes, pero sobre todo la captación de los pacientes con posibilidad de presentar complicaciones de patologías comunes como apendicitis aguda, colecistitis aguda, etc.
4. Se recomienda elaborar estudios donde esta complicación sea considerada con mayor minuciosidad debido a la alta morbimortalidad que produce en los pacientes que no son diagnosticados y tratados de manera oportuna.

BIBLIOGRAFIA

1. <http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2007/pr22/es/>
2. Langell J, Mulvihill S. Perforación gastrointestinal y abdomen agudo. Med Clin N Am 2008; 92:599-625.
3. Guías de Práctica Clínica en Emergencia en el Adulto. <http://www.minsa.gob.pe/>.
4. José Antonio Martín Arrus Soldi .Anales de la Facultad de Medicina. UNMSM. ISSN 1025 – 5583 Vol. 57, N° 2 – 1996.
5. Secretaría de Salud Departamental del Valle. Primeras causas de consulta en urgencias, red pública, años 2002-2005. Fecha de consulta: 12 de noviembre de 2009. Disponible en: <http://www.valledelcauca.gov.co/salud/publicaciones.php>.
6. Annals of Surgery .Brigham and Women's Hospital, news release, Dec. 19, 2014.
7. Carmen Casamayor, Nieves Sánchez. Perforación visceral. Servicio de Cirugía General y del Aparato Digestivo. Hospital Universitario Miguel Servet. Zaragoza.
8. Organización Panamericana de la Salud. Salud de las personas de edad. Envejecimiento y salud: un cambio de paradigma. Washington: OPS 1998; CSP25/12.
9. Francisco Azzato. Hipólito Waisman. Abdomen agudo. Editorial Médica Panamericana. Buenos Aires, Argentina 2008.
10. Santiago Soto Obrador. Manual de Semiología. Editorial Andrés Bello. 2da Edición. pág. 133-166.

11. Bugliosi TF. Acute abdominal pain in the elderly. *Ann Emerg. Med* 1990; 19: 1383-1386.
12. Everhart JE, Ruhl CE. Burden of digestive diseases in the United States part I: overall and upper gastrointestinal diseases. *Gastroenterology* 2009; 136:376–86.
13. Marcial Vásquez Vásquez. Abdomen Agudo Quirúrgico en Hospital Militar Central Revista de la Facultad de Medicina Humana de la Universidad Ricardo Palma. 1999; 1 (1): P 29-33.
14. Halder SL, McBeth J, Silman AJ, Thompson DG, Macfarlane GJ. Psychosocial risk factors for the onset of abdominal pain. Results from a large prospective population-based study. *Int J Epidemiology* 2002; 31:1219–25.
15. F. Charles Brunicaudi. *Schwartz's Principles of Surgery*, McGraw-Hill Medical 20edic.
16. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Perú: Compendio Estadístico 1994-95. Lima, 1995.
17. Mónica Bejarano, Cristal Ximena Gallego, Julián Ricardo Gómez. Frecuencia de abdomen agudo quirúrgico en pacientes que consultan al servicio de urgencias. *Revista Colombiana de Cirugía*. 2011, 26: 33-41.
18. T. W. Sadler .*Langman Embriología Médica*. Editorial: Lippincott Williams & Wilkins. 12 edic.
19. Beauchamp. Evers. Mattox. *Sabiston Textbook of Surgery: The Biological Basis of Modern Surgical Practice*. 19 edic.
20. Christopher Bucklea, Christopher Holdridgea, Tina Xua, Falah Akhwaisa, Acute Abdominal Pain and Radiological Pneumoperitoneum - Always an Indication for Laparotomy? *J Clin. Med. Res.* 2013; 5(2): P 132-134.

21. Dr. José Luis López Montaña; Dra. Roisi Valladares Lorenzo. Morbimortalidad por abdomen agudo en el paciente geriátrico. Hospital Docente Provincial Manuel Ascunce Domenech Camagüey, Cuba.
22. Julio Cesar Chávez , Pedro Ortiz Saavedra y Luis Varela Pinedo .ESTUDIO COMPARATIVO DEL DOLOR ABDOMINAL AGUDO QUIRÚRGICO ENTRE MAYORES Y MENORES DE 60 AÑOS .Boletín de la Sociedad Peruana de Medicina Interna - Vol.14 N° 1 – 2001.
23. Ricardo Espinoza G, Paulina Balbontín M, Sebastián Feuerhake L, Cecilia Piñera M. Acute abdomen in the elderly .Rev Méd Chile 2004; 132: 1505-1512.
24. Sheila Izquierdo Cuervo. “Surgical treatment of acute appendicitis in elderly patients”. Santander Junio 2016.
25. Dr. Itengré Ouédraogo, Dr. Julio Pablo Miñoso Andina, Dr. Ángel Delfín Rodríguez Sarria. Surgical acute abdomen in elderly patients. Revista Electrónica de las Ciencias Médicas en Cienfuegos ISSN:1727-897X Medisur 2004
26. Juárez Corona, David; Silva Rodríguez, Olga; Huerta Hernández, Antonio. Acute abdominal syndrome in the elderly patient. Cir. gen; 18(3):190-3, jul.-sept. 1996.
27. Giovanna S. Parra, Felipe Marulanda, Mario Santacoloma. Dolor abdominal agudo en el anciano en el Hospital de Caldas .Rev Col Gastroenterol vol.18 no.3 Bogotá Sep./Aug. 2003
28. Zackariah Clement. Atypical Presentations of Epiploic Appendagitis: Early Diagnosis and Non-Operative Management is the Optimal Therapy. Gastroenterology Research. Volume 5, Number 2, April 2012, pages 79-81.
29. Zainna C Meyer, Jennifer MJ Schreinemakers and Lijckle van der Laan. The value of C-reactive protein and lactate in the acute abdomen in the emergency department. World Journal of Emergency Surgery 2012, 7:22.

30. Bulent Kaya, Baris Sana, Cengiz Eris, Koray Karabulut, Orhan Bat, Riza Kutanis. The Diagnostic Value of D-dimer, Procalcitonin and CRP in Acute Appendicitis. *Int. J. Med. Sci.* 2012, 9. P 909- 915.
31. Sarah L Gans, Jaap Stoker, Marja A Boermeester. Plain abdominal radiography in acute abdominal pain; past, present, and future. *International Journal of General Medicine* 2012;5 525–533.
32. Quadrant Pain, K. Y. Oh, M. Gilfeather, A. Kennedy. Glastonbury, D. Green, W. Brant, H. C. Yoon. Limited abdominal MRI in the evaluation of acute right upper quadrant pain. *Abdom Imaging* 28:643–651 (2003).
33. Sandler RS. Digestive and liver diseases statistics, 2004. *Gastroenterology* 2004; 126:1448–53.
34. González R, González JA. Cirugía general en el anciano. Consideraciones básicas. *Rev.Chil.Cir.* 2001; 53: 7-19.
35. Peoples J' /ilk D.R., Maguire J.P. and Elliott D.W.: "Resection of primary resection of the perforated segment for severe colonic Diverticulitis"; *Am. J. Surg.*, 159:291,1990.
36. Scott-Conner C.E.H. and ScherK. S. "Implications of Emergency Operations on the Colon"; *Am. J.Surg.*, 153:535.1987.
37. Browne M.K. and Stoller J.L. "Intraperitoneal Noxythiolin in faecal peritonitis"; *Brit. J. Surg.*, 57:525, 1970.
38. Kirkpatrick J.R. "The role of definitive surgery in the management of perforated duodenal ulcer disease"; *Arch. Surg.*, 110:1016, 1975.
39. Kay P.H., Moore K.T.H. "The treatment of perforated duodenal ulcer"; *Brit. J Surg.*, 65:801, 1978.

40. Drury J.K., McKay A.J., Hutchison J.S. and Joffe S.N.: "Natural history of perforated duodenal ulcers treated by suture closure"; Lancet, October 7:749, 1978.
41. Jorge Alfredo Gerardo García Taya, José Luis Hernández Ortega. Delay in the request for health care and other factors associated with appendix perforation in patients with acute appendicitis. Rev. Fac. Med. (Méx.) vol.56 no.3 México may./jun. 2013.
42. Dres. MARCELO BELTRÁN S, RAÚL VILLAR M, TITO F TAPIA. Score diagnóstico de apendicitis: Estudio prospectivo, doble ciego, no aleatorio. Rev. Chilena de Cirugía Vol.56 n. 6. Diciembre 2004.
43. Dr. Félix Armando Cabrera Cárdenas, Dr. Manuel Hidalgo Herrerall, Dr. Lázaro Lorda Galiano. Behavior of the perforated gastroduodenal ulcer. Revista Cubana de Medicina Militar 2011;40(1):12-21.
44. Dr. Jesús M. Valdés Jiménez, Dr. Orestes N. Mederos Curbelo, Dr. Juan Carlos Barrera Ortega . Abdomen agudo quirúrgico en el anciano. Rev Cubana Cir v.41 n.1 Ciudad de la Habana abr. 2002.
45. Martínez Yactayo, Franklin; Rodríguez Castro, Manuel; Samalvides Cuba. "Abdomen agudo quirúrgico en pacientes infectados con el Virus de Inmunodeficiencia Humana en el Hospital Nacional Cayetano Heredia". Rev.Med.Hered v.15 n.4 Lima oct. /dic 2004.
46. Dra. Mariot Ana, Dr. Sánchez Tasonne Carlos, Dr. Mansilla Daniel. ABDOMEN AGUDO PERFORADO EN PACIENTES MAYORES DE 65 AÑOS.
47. Radamés Isaac Adefna Pérez, Armando Leal Mursulí, "Acute appendicitis in the elderly and the results of surgical treatment in a regional hospital .Rev Cubana Cir vol.50 no.3 Ciudad de la Habana jul.-set. 2011.
48. Castor Samaniego, Cynthia Rodríguez, Diego Laconich. ACUTE GENERALIZED PERITONITIS: CLINICAL FEATURES, ETIOLOGY AND

PREOPERATIVE DIAGNOSIS. Rev. Cir. Parag. vol.36 no.1 Asunción June 2012.

49. Dr. Héctor Bizueto-Rosas, Dra. Noemí Hernández-Pérez* Dra. Gesia Jaime-Gámiz. Morbilidad y mortalidad en la cirugía de urgencia de la colecistitis crónica litiásica agudizada. Hospital General "Darío Fernández Fierro del ISSSTE", México, D.F. Cir Ciruj 2002; 70: 82-85.
50. Dr. Jorge Reyes Cardero, Dr. Efraín Soto Gómez y Dr. Walter León Goire. Colecistitis aguda calculosa y síndrome de disfunción múltiple de órganos. Rev. Cubana Cir v.36 n.1 Ciudad de la Habana ene.-abr. 1997.
51. Eduardo García, Francisco López-Köstner, Antonio Rollan, Rodrigo Muñoz. Diagnosis and management of colon perforation after colonoscopy. Rev Med Chile 2008; 136: 310-316.
52. M. T. García Martínez, A. Ruano Poblador, L. Galán Raposo, A. M. Gay Fernández y J. R. Casal Núñez. Perforation after colonoscopy - our 16 year experience. Rev. Esp. Enferm. Dig. vol.99 no.10 Madrid Oct. 2007.

ANEXOS

ANEXO 1. FICHA DE RECOLECCION DE DATOS

NUMERO DE HISTORIA CLINICA:

EDAD:

< 25 AÑOS	(1)
25-45 AÑOS	(2)
>45 AÑOS	(3)

SEXO:

MASCULINO	(0)
FEMENINO	(1)

RAZA:

BLANCA	(0)
MESTIZA	(1)
NEGRA	(2)
OTRA	(3)

GRADO DE INSTRUCCIÓN:

PRIMARIA	(0)
SECUNDARIA	(1)
SUPERIOR	(2)

OCUPACION:

ESTUDIANTE	(0)
OBRERO	(1)
AMA DE CASA	(2)
PROFESIONAL	(3)
JUBILADO	(4)

COMORBILIDADES:

HTA	(0)
CORONARIOPATIA	(1)
EPOC	(2)
SIN ALTERACION	(3)

DIAGNOSTICO PREOPERATORIO:

APENDICITIS AGUDA	(0)
COLECISTITIS AGUDA	(1)
OBSTRUCCION INTESTINAL	(2)
DIVERTICULITIS	(3)
OTROS	(4)

MORTALIDAD:

NO	(0)
SI	(1)

ANEXO 2: OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

DENOMINACION	TIPO Y NATURALEZA	MEDICION	INDICADOR	UNIDAD DE MEDIDA	INSTRUMENTO	DEFINICION OPERACIONAL	DEFINICION CONCEPTUAL
EDAD	INDEPENDIENTE CUANTITATIVA	ORDINAL	<25 , 25-45, >45	AÑOS	FICHA DE RECOLECCION DE DATOS	NUMERO DE AÑOS VIVIDOS QUE LA PERSONA REFIERE AL MOMENTO DEL ESTUDIO	TIEMPO QUE HA VIVIDO UNA PERSONA ,
SEXO	INDEPENDIENTE CUALITATIVA	NOMINAL	MASCULINO/ FEMENINO	GENERO	FICHA DE RECOLECCION DE DATOS	MASCULINO/ FEMENINO	CONJUNTO DE CARACTERISTICAS DE INDIVIDUOS DE UNA ESPECIE DIVIDIÉNDOLOS EN MASCULINO Y FEMENINO
RAZA	INDEPENDIENTE / CUALITATIVA	NOMINAL	BLANCA , MESTIZA , NEGRA , OTROS	TIPO DE RAZA	FICHA DE RECOLECCION DE DATOS	TIPO DE RAZA	GRUPO ÉTNICO EN QUE SE DIVIDE LA RAZA HUMANA
GRADO DE INSTRUCCION	INDEPENDIENTE /CUALITATIVA	NOMINAL	PRIMARIA , SECUNDARIA , SUPERIOR	GRADO DE ACADEMICO	FICHA DE RECOLECCION DE DATOS	ESTUDIOS QUE HA LOGRADO DESARROLLAR LA PERSONA	ESTUDIOS QUE HA LOGRADO DESARROLLAR LA PERSONA
COMORBILIDADES	INDEPENDIENTE / CUALITATIVA	NOMINAL	HTA, CORONARIOPATÍA, EPOC , OTROS	PATOLOGIAS PREVIAS	FICHA DE RECOLECCION DE DATOS	PATOLOGIA CRONICA DEL PACIENTE	PATOLOGIA DE EVOLUCION CRONICA QUE CAUSA MORBILIDAD
OCUPACION	INDEPENDIENTE / CUALITATIVA	NOMINAL	ESTUDIANTE, AMA DE CASA , OBRERO , PROFESIONAL, JUBILADO	TIPO DE OCUPACION U OFICIO	FICHA DE RECOLECCION DE DATOS	A LO QUE LA PERSONA SE DEDICA; TRABAJO, EMPLEO, ACTIVIDAD O PROFESIÓN, LO QUE LE DEMANDA CIERTO TIEMPO.	A LO QUE LA PERSONA SE DEDICA; TRABAJO, EMPLEO, ACTIVIDAD O PROFESIÓN, LO QUE LE DEMANDA CIERTO TIEMPO.
DIAGNOSTICO PREOPERATORIO	INDEPENDIENTE / CUALITATIVA	NOMINAL	APENDICITIS COMPLICADA / COLECISTITIS COMPLICADA/ OBSTRUCCION INTESTINAL/ DIVERTICULITIS COMPLICADA/OTRO	DIAGNOSTICO	FICHA DE RECOLECCION DE DATOS	INFORME MEDICO PREVIO A CIRUGIA	PERIODO QUE COMPRENDE EL ESTUDIO Y PREPARACION PSICOSOCIAL DEL PACIENTE PARA LA CIRUGIA
MORTALIDAD	INDEPENDIENTE / CUALITATIVA	NOMINAL	SI / NO	PRESENTE / AUSENTE	FICHA DE RECOLECCION DE DATOS	MUERTES POSTERIOR A PROCEDIMIENTO QUIRURGICO	INDICA EL NÚMERO DE DEFUNCIONES POR LUGAR, INTERVALO DE TIEMPO Y CAUSA