



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA

Características Clínico-Epidemiológicas del trauma abdominal abierto en pacientes atendidos en el servicio de cirugía en el Hospital de Paita

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:
Médico Cirujano**

AUTORA:

Alban Lama, Lorena Sofia (orcid.org/0000-0002-6432-3293)

ASESOR:

Bazan Palomino, Edgar Ricardo (orcid.org/0000-0002-7973-2014)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Enfermedades no Transmisibles

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

Promoción de la salud, nutrición y salud alimentaria

PIURA – PERÚ

2023

DEDICATORIA

A mi querida familia en especial a mi madre por haberme apoyado en todo momento en este largo camino que ha representado esta carrera con varias dificultades, pero también con momentos muy gratos, gracias por sus valores, consejos y sobre todo por confiar en mí, por siempre motivarme a seguir adelante. Se la dedico de todo corazón, gracias a ustedes estoy aquí, dando mi último paso para culminar mis estudios.

AGRADECIMIENTO

El principal agradecimiento es a mi madre quien me ha guiado y me ha brindado la fortaleza para seguir adelante, a mi familia por su comprensión y estímulo constante, gracias a ustedes he logrado alcanzar una de mis grandes metas en la vida.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

Carátula

DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTO	iii
ÍNDICE DE CONTENIDOS	iv
RESUMEN	v
ABSTRACT	vi
I.- INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	3
III. METODOLOGIA	9
3.1. Tipo y diseño de la investigación	9
3.2. Variables y operacionalización	9
3.3. Población, muestra y muestreo	9
3.4. Técnicas e instrumentos para la recolección de datos	10
3.5. Procedimientos:	10
3.6. Método de análisis de datos	10
3.7. Aspectos éticos	11
IV. RESULTADOS	12
VI. CONCLUSIONES	26
VII. RECOMENDACIONES	27
ANEXOS	

RESUMEN

Objetivo: conocer las características clínicas-epidemiológicas de dicho trauma en los pacientes atendidos en el servicio de cirugía del Hospital de Paita durante ese periodo.

Metodología: se desarrolló la investigación con diseño descriptivo, analítico, de corte transversal en 80 pacientes reflejando que el trauma abdominal abierto es un problema de salud que afecta principalmente a adultos jóvenes en el Hospital de Paita. Los mecanismos de lesión varían, y se requiere una alta proporción de intervenciones quirúrgicas para el manejo de estos pacientes.

Resultados: Con respecto a las características epidemiológicas, se observa que hubo una distribución desigual en función del sexo, con un porcentaje en el sexo masculino (62.5%) en comparación con las pacientes de sexo femenino (37.5%). Con respecto a las características clínicas el trauma abdominal cerrado por accidentes de tránsito fue el más común (37.5%), seguido por los traumas abiertos penetrantes por arma blanca (25%) y proyectiles de arma de fuego (18.75%). Además, se destacaron las lesiones en el intestino (25%) y la necesidad de intervenciones quirúrgicas en la mayoría de los casos (62.5%).

Conclusión: Se observó una variedad de lesiones extra abdominales, con lesiones en el tórax, el sistema locomotor y otras áreas, así como síntomas de hipotensión persistente a pesar de la reanimación cardiopulmonar.

Palabra clave: Trauma abdominal abierto, trauma abdominal cerrado, características clínicas y características epidemiológicas.

ABSTRACT

Objective: to know the clinical-epidemiological characteristics of said trauma in patients treated in the surgery service of the Paita Hospital during that period.

Methodology: The research was developed with a descriptive, analytical, cross-sectional design in 80 patients, reflecting that open abdominal trauma is a health problem that mainly affects young adults at the Paita Hospital. The mechanisms of injury vary, and a high proportion of surgical interventions are required to manage these patients. The inclusion of extra-abdominal injuries also highlights the importance of a multidisciplinary approach in the treatment of these cases.

Results: Regarding the epidemiological characteristics, it is observed that there was an unequal distribution based on sex, with a percentage of males (62.5%) compared to female patients (37.5%). Regarding the clinical characteristics, closed abdominal trauma due to traffic accidents was the most common (37.5%), followed by open penetrating trauma due to a knife (25%) and firearm projectiles (18.75%).

Conclusion: A variety of extra-abdominal injuries were observed, with injuries to the chest, locomotor system, and other areas, as well as symptoms of persistent hypotension despite cardiopulmonary resuscitation.

Keyword: Open abdominal trauma, closed abdominal trauma, clinical characteristics and epidemiological characteristics.

I.- INTRODUCCIÓN

El trauma es considerado uno de las primeras causantes de morbilidad y mortalidad entre los jóvenes alrededor del mundo (1). Se estima que 8,1 millones de individuos acaecieron a razón de traumatismos en 2020, y los accidentes relacionados al tráfico fueron el tercer motivo de incapacidad en todo el mundo y la segunda causa en los países en vías de desarrollo.(2) .

El traumatismo penetrante implica varios mecanismos diferentes y se puede dividir en traumatismo balístico (heridas por impacto de bala) y traumatismo de tipo no balístico (lesiones por arma blanca y otras lesiones por arma blanca) (3). Las lesiones vinculadas con disparos corresponden a la mayor cantidad de las defunciones relacionadas con traumatismo, mientras que los cortes y las heridas ocasionadas por arma blanca representan la mayor parte de los casos no mortales. La información de los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC) demuestra que la tasa de mortalidad estimada por traumatismo penetrante es de aproximadamente 13 por cada 100.000 personas, y la tasa bruta de mortalidad es de aproximadamente 640 por 100.000 personas (4,5).

Las lesiones graves corresponden a los primeros motivos de muerte e incapacidad en todo el mundo (6). Las lesiones de abdomen suceden en menos del 10% de todos los pacientes heridos (7,8), pero en hasta un tercio de los pacientes con heridas graves, los órganos generalmente más afectados son el hígado, bazo y riñones (9).

Es relevante mencionar que la verdadera incidencia de lesiones gástricas y sus cambios epidemiológicos están escasamente descritos. Así mismo, la población traumatizada está variando con un número cada vez mayor de pacientes ancianos lesionados (10). Se ha informado que las tasas de mortalidad por traumatismo abdominal oscilan entre el 1% y el 20% en todo el mundo (3), lo que puede reflejar diferencias en las poblaciones analizadas. La información actual de los patrones epidemiológicos del trauma abdominal es sumamente importante para optimizar la atención y la respuesta en los pacientes traumatizados.

En el Hospital de Paita el traumatismo abdominal abierto es un diagnóstico frecuente de ingreso al servicio de urgencias, lo que destaca la importancia del reconocimiento inmediato de sus cualidades y complejidades para reducir riesgos y muertes a los residentes locales. Por lo tanto, planteo como pregunta de investigación la siguiente: ¿Cuáles son las características clínico epidemiológicas de los pacientes con traumatismo abdominal abierto atendidos en el Servicio de Cirugía del Hospital Paita desde julio de 2022 a julio de 2023? El objetivo general fue conocer las peculiaridades clínico-epidemiológicas del traumatismo abdominal descrito en pacientes admitidos en el departamento de cirugía del Hospital de Paita durante este intervalo de tiempo. Así mismo, los objetivos específicos fueron: determinar la frecuencia de características epidemiológicas en pacientes con traumatismo abdominal cerrado según sexo, edad y determinar la frecuencia de características clínicas de los pacientes, como mecanismo de lesión, órganos afectados, etc. duración de la estancia hospitalaria, tipo de traumatismo abdominal adicional e intervención médica.

II. MARCO TEÓRICO

En 2019, Shilanaiman Hilary Ntundu y sus colegas realizaron una investigación para hallar la asociación entre causas, características, patrones y resultados en pacientes con traumatismo abdominal intervenidos quirúrgicamente en el Kilimanjaro Christian Medical Center. Para ello se llevó a cabo un estudio de tipo observacional prospectivo de un año de duración, empezando en agosto de 2016 y terminando en agosto de 2017. Los hallazgos se centraron en las complicaciones posoperatorias y la mortalidad. De los 136 pacientes incluidos en el estudio, 115 (84,6%) eran hombres, con una relación hombre: mujer de 5,5:1. La mayoría de los pacientes afectados, 67 pacientes (49,3%), tenían entre 21 y 40 años, con una mediana de edad de 31,5 (21,3-44,8) años. La mayoría de las lesiones (99 casos; 72,8%) fueron lesiones abdominales contundentes, con una proporción de lesiones contundentes a penetrantes de 2,7:1. Los órganos más comúnmente afectados en lesiones contundentes y penetrantes fueron el bazo (33 pacientes; 91,7%) y el intestino delgado (12 pacientes; 46,1%), respectivamente. La mayoría de los pacientes (89; 65,4%) tenían lesiones extraabdominales asociadas. El análisis univariado encontró asociaciones significativas entre los siguientes factores y la mortalidad: lesión extraabdominal asociada (odds ratio (OR): 4,9; valor de $p < 0,039$), lesión en la cabeza (OR: 4,4; valor de $p < 0,005$); lesión pélvica (OR: 3,9; valor de $p < 0,043$); duración de la estancia ≥ 7 días (OR: 4,2; valor de $p < 0,022$); lesiones graves según el New Injury Severity Score (NISS) (OR: 21,7; valor de $p < 0,003$), tiempo desde la lesión hasta la hospitalización > 6 horas (OR: 4,4; valor de $p < 0,025$), presión arterial sistólica < 90 (OR: 3,5; valor de $p < 0,015$). En conclusión, las lesiones abdominales contusas son comunes y en su mayoría están asociadas con accidentes de tránsito. Las lesiones extraabdominales asociadas, las lesiones en la cabeza o la pelvis, la estancia hospitalaria ≥ 7 días, la presión arterial sistólica < 90 y la anemia se asociaron con la mortalidad. La lesión grave según el NISS y el tiempo desde la lesión hasta el ingreso > 6 horas predice significativamente la mortalidad (11).

Un estudio realizado por Saberian P en 2019 tuvo como meta evaluar las cualidades iniciales en pacientes traumatizados basándose en los registros del Centro del Servicio Médico de Emergencia (EMS) de Teherán para proporcionar

estadísticas descriptivas de sus características epidemiológicas. Este estudio transversal se realizó retrospectivamente utilizando los registros de datos del Centro EMS de Teherán. Los resultados mostraron que un total de 56.612 lesiones fueron examinadas por EMS durante el estudio de un año, con un promedio de $33,1 \pm 15,6$ años, de los cuales el 80,4% eran hombres. La tasa de incidencia estimada fue de 10,5 y 2,5 por 1.000 personas para hombres y mujeres, respectivamente. Los accidentes relacionados al tránsito y las caídas corresponden a los mecanismos de lesión más comunes. Todos los tipos de lesiones fueron significativamente más comunes en los hombres ($P < 0,001$). La mayor cantidad de las lesiones se produjeron en invierno con 15.570 (27,5%) lesiones. La mayoría de los casos (78,3%) fueron trasladados a centros de salud, pero el 20,7% no aceptó el tratamiento ni el traslado. Sólo 222 casos fallecieron (0,4%), de los cuales el 95% fueron provocados por accidentes de tráfico. Hubo una relación relevante entre el número de órganos dañados y la muerte, y más de 5 órganos dañados se asoció con la mayor mortalidad ($P < 0,001$). En general, según los resultados, los accidentes vinculados al tránsito corresponden al motivo más común de lesiones por las que los técnicos de EMS visitan a pacientes traumatizados en Teherán, Irán. Las lesiones son más comunes en hombres de todas las edades y la presencia de 5 o más órganos dañados se asocia significativamente con la mortalidad (12).

En 2018, A. Moulaye Idriss y sus colegas realizaron un estudio sobre la atención traumatológica que incluía el traumatismo abdominal, lo cual supone un gran desafío. Este tipo de lesión se relaciona con una elevada morbilidad y mortalidad y continúa existiendo como una problemática de salud pública en todo el mundo. El objetivo principal de nuestro estudio fue analizar los modelos y resultados de los pacientes y explicar la experiencia en el abordaje del trauma abdominal. Este análisis descriptivo y retrospectivo se realizó en el servicio de Cirugía General del Centro Hospitalario Nacional de Nouakchott, Mauritania. Se reclutaron pacientes que sufrieron lesiones abdominales en nuestro servicio entre 2012 y 2016. Del total de 100 casos, el 92% eran hombres. El promedio de edad es de 22,78 años (5-70 años). El ochenta por ciento de los pacientes sufrieron lesiones abdominales penetrantes, observando que la etiología más frecuente fueron las heridas por arma blanca (60%). La lesión más común afectó al intestino delgado

(16%). La mortalidad está estrechamente relacionada con los accidentes asociados al tránsito. El tratamiento del traumatismo de cavidad abdominal grave en nuestro hospital es inusual por la falta de datos generales necesarios. Mauritania necesita un sistema médico de emergencia para mejorar el tratamiento de los pacientes traumatizados (13).

En 2018, Arumugam S y al investigaron la incidencia del trauma abdominal en centros de trauma recién establecidos en el Medio Oriente árabe. El objetivo fue evaluar la morbilidad, causas, manifestaciones clínicas y resultados en pacientes con traumatismo abdominal. Se llevó a cabo un análisis retrospectivo en el exclusivo centro traumatológico de nivel I en Qatar, incluyendo pacientes con traumatismo abdominal ingresados entre 2008 y 2011. Un total de 6.888 pacientes traumatizados ingresaron en el hospital, de los cuales 1.036 (15%) sufrieron traumatismo abdominal. La media de la edad fue de $30,6 \pm 13$ años teniendo mayor porcentaje el sexo masculino (93%). Los accidentes de tránsito (61%) fueron el mecanismo de lesión más común, continuado de los accidentes de altura (caídas) (25%) y las caídas de objetos pesados (7%). El puntaje medio de lesión (ISS) fue de $17,9 \pm 10$. Los órganos afectados con mayor repetición fueron el hígado (36%), el bazo (32%) y el riñón (18%). Las lesiones extraabdominales asociadas más comunes son las lesiones torácicas (35%), las lesiones musculoesqueléticas (32%) y las lesiones en la cabeza (24%). Fueron frecuentes complicaciones como infección de la herida (3,8%), neumonía (3%) e infección del tracto urinario (1,4%). La tasa de mortalidad general fue del 8,3%, y la muerte tardía ocurrió en el 2,3%, debido principalmente a traumatismo craneoencefálico grave y sepsis. Los predictores de mortalidad incluyen traumatismo craneoencefálico, ISS, necesidad de transfusiones y lactato sérico. En resumen, el traumatismo abdominal es un diagnóstico común en el politraumatismo, y la presencia de traumatismo extra abdominal y sepsis afecta significativamente el resultado (14).

En 2023, Adenuga AT realizó un estudio que analizaba los patrones de presentación y los resultados de los pacientes con traumatismo abdominal en un nosocomio universitario en el centro-norte de Nigeria. Se realizó una investigación observacional retrospectivo en el Hospital Universitario de la Universidad de Ilorin desde enero de 2013 hasta diciembre de 2019. Había 73

hombres y 14 mujeres (5,2:1) y una edad media de 34,2 años. Se encontró lesión abdominal cerrada en 53 pacientes (61%), incluida lesión extraabdominal concomitante en 10 pacientes (11%). En total, se produjeron 105 lesiones de órganos del compartimiento abdominal en 87 pacientes, de los cuales el intestino delgado fue la víscera más frecuentemente lesionada en las lesiones penetrantes y el bazo fue el órgano más frecuentemente lesionado en las lesiones abdominales cerradas. Setenta pacientes (80,5%) fueron sometidos a cirugía abdominal de emergencia con una incidencia del 38,6% y una puntuación de laparotomía negativa del 2,9%. Durante el mismo período, hubo 15 muertes, correspondientes al 17% de los pacientes, y la sepsis fue el motivo más frecuente de fallecimiento (66%). El shock en el momento de la presentación, el retraso >12 horas, la urgencia para el ingreso a la UCI y la intervención se asociaron con un mayor riesgo de mortalidad ($P < 0,05$). En resumen, el traumatismo abdominal en este contexto se relaciona con una morbilidad y mortalidad importantes. Los pacientes suelen presentarse tarde y tener parámetros fisiológicos deficientes, lo que a menudo conduce a resultados adversos. Deben adoptarse medidas encaminadas a políticas preventivas, centradas en reducir la incidencia de accidentes de tráfico, terrorismo y delitos violentos, y mejorar la infraestructura sanitaria para atender a este grupo de pacientes en particular (15).

Un estudio de 2021 realizado por Pau L. y colaboradores, examinó la incidencia de traumatismos contundentes y penetrantes y la experiencia de la laparoscopia en pacientes traumatizados y encontró diferencias significativas entre las dos afecciones. Su objetivo era proporcionar datos que presentaran la experiencia de un centro belga en el tratamiento laparoscópico de traumatismos cerrados y penetrantes. Para ello, recopilaron datos retrospectivamente de todos los pacientes traumatizados admitidos en el Hospital Universitario Saint-Pierre de Bruselas, Bélgica, durante un período de cuatro años, durante enero de 2014 a diciembre de 2017. Se revisaron retrospectivamente los registros hospitalarios de los pacientes sometidos a laparoscopia exploratoria y los hallazgos fueron analizados descriptivamente. Un total de 26 pacientes con un promedio de edad de 40 años a quienes se les realizó laparoscopia exploradora por traumatismo cerrado (7 casos), heridas por arma blanca (14 casos) y heridas de bala (5 casos). El intervalo medio entre el ingreso al área de emergencia y la

laparoscopia diagnóstica fue de 175 minutos (rango: 27-1440) y el promedio de tiempo de la cirugía fue de 119 minutos (rango: 8-300). Entre todos los pacientes sometidos a laparoscopia por traumatismo, la morbilidad y mortalidad general fue del 27%, sin muertes registradas, una tasa de reintervención del 11%, una tasa de conversión del 7,4% y una tasa de laparoscopia negativa del 19%. La mediana del promedio del periodo de la permanencia en la UCI fue de 3 días (rango: 0 a 41) y la mediana del periodo de permanencia total fue de 7 días (rango: 2 a 78). En conclusión, la cirugía laparoscópica es una opción quirúrgica segura, factible y eficaz para el tratamiento de pacientes hemodinámicamente estables con traumatismo abdominal cerrado. Esto permite una evaluación completa y exhaustiva de las vísceras intraabdominales, reduce la frecuencia de intervenciones no médicas y permite intervenciones terapéuticas para reparar diversas lesiones. Sin embargo, se requiere suficiente formación y experiencia del cirujano con técnicas laparoscópicas avanzadas para garantizar buenos resultados (16).

Bases teóricas

Anatomía relevante

Como parte del triaje de pacientes con lesiones penetrantes, los cirujanos traumatólogos dividen el cuerpo humano en regiones utilizando puntos de referencia superficiales para identificar y extrapolar la posible trayectoria de la lesión(17). Su objetivo es predecir qué órganos tienen más probabilidades de resultar lesionados. En casos de trauma abdominal penetrante, las regiones corporales más importantes y sus puntos de referencia respectivos son los siguientes:

Región toracoabdominal

Comprende la parte baja del pecho y la parte alta del abdomen, delimitada por las líneas de los pezones y el sexto espacio intercostal en la parte superior, las líneas axilares anteriores en los laterales y los márgenes costales en la parte inferior. Una gran parte de las lesiones penetrantes en el torso ocurren en esta región, representando aproximadamente el 40 % de los sitios de entrada (18).

Abdomen anterior

Delimitado por puntos óseos en el examen físico, el abdomen anterior está limitado por los márgenes costales en la parte superior, las espinas ilíacas anterosuperiores en la parte inferior y está limitado por las líneas axilares anteriores en los laterales(17).

Lesiones de órganos sólidos

Hígado

En caso de trauma penetrante en el torso, el hígado es el órgano sólido intraperitoneal más comúnmente lesionado(19). La mortalidad reportada para las lesiones de grado IV y V del hígado puede alcanzar el 66 % en pacientes traumatizados sometidos a laparotomía; el 59 % de estos casos se debió a sangrado incontrolado(20).

Bazo

En el contexto de trauma penetrante, las lesiones de las vísceras huecas son más comunes que las del bazo. Además, en el entorno agudo, los hallazgos en la imagen de la lesión esplénica son similares a los del hígado(17). Esto puede ser, al menos en parte, debido al hecho de que las vísceras sólidas compactas como hígado y bazo presentan mayores grados de destrucción y fragmentación del tejido, ya que el daño aumenta con la densidad del tejido y está inversamente relacionado con la elasticidad del tejido(21).

Pancreaticobiliar

Las lesiones del páncreas y del árbol biliar son eventos raros en el trauma penetrante y generalmente están asociadas con lesiones de otros órganos intrabdominales(22). La ubicación retroperitoneal del páncreas y la cobertura hepática del árbol biliar actúan como protectores mecánicos en el contexto del trauma(3). Las lesiones pancreatobiliares pueden presentarse en pacientes estables sin signos de peritonitis y pueden pasar desapercibidas inicialmente en la evaluación con TC multidetector debido a su rareza, hallazgos de imagen sutiles y bajo grado de sospecha habitual(3).

III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y diseño de la investigación

3.1.1. Tipo de investigación

Observacional, a nivel descriptivo

3.1.2. Diseño de investigación

Es presente estudio tiene un diseño de tipo descriptivo, analítico, de corte trasversal puesto que se tratará de recolectar información de interés y realizar la exploración respectiva.

3.2. Variables y operacionalización

Ver anexo 01

3.3. Población, muestra y muestreo

3.3.1. Población

Pacientes adultos que son admitidos al servicio de cirugía general del hospital nuestra señora de las Mercedes Paita desde julio 2022 – julio 2023 por trauma abdominal.

Criterios de inclusión

- Pacientes adultos que ha sido intervenidos quirúrgicamente debido a trauma abdominal.
- Pacientes adultos que ha sido intervenidos en el establecimiento y año de estudio.
- Pacientes que ingresen a emergencia por traumatismos balísticos o no balísticos.

Criterios de exclusión

- Pacientes adultos que ha sido intervenidos quirúrgicamente de alguna patología que difiere a trauma abdominal
- Pacientes adultos que tengan registro clínico no completas.
- Pacientes adultos con trastornos neurológicos.

3.3.2. Muestra

Esta investigación tiene como muestra a los adultos que son ingresados al departamento de cirugía del hospital nuestra señora de las mercedes Paita desde Julio 2022 – Julio 2023 que posean diagnóstico de traumatismo abdominal, así mismo que cumplan con los criterios de inclusión.

3.3.3. Muestreo

Muestreo de tipo no probabilístico por conveniencia

3.3.4. Unidad de análisis

Cada paciente adulto que ingresa al departamento de cirugía del hospital nuestra señora de las mercedes desde Julio 2022 – Julio 2023 cuyo diagnóstico sea trauma abdominal y que cumpla con los requisitos de inclusión.

3.4. Técnicas e instrumentos para la recolección de datos: El método empleado para la recopilación de datos fue un modelo o expediente realizado por la misma investigadora en la cual se pudo visualizar contenido general del paciente, además de las cualidades de este y el motivo de ingreso al departamento de cirugía, así como la estancia hospitalaria del mismo.

3.5. Procedimientos:

Al continuar con la recepción de la información, la investigadora desarrolló un expediente con la cual recabó la información de los pacientes mediante los registros clínicos médicas de estos, a continuación de esto se realizó el análisis estadístico y la codificación de datos en el programa Excel 2022.

3.6. Método de análisis de datos

En cuanto al análisis de la información se llevó a cabo en una base de datos en el programa Excel 2022 con la data que se

recopiló al realizar la revisión de los registros médicos de los pacientes con trauma abdominal, luego de ellos se cuantificaron las variables cualitativas las cuales se tradujeron en porcentajes y frecuencias con su gráfico correspondiente tabla para después de todo llevar a cabo la interpretación.

3.7. Aspectos éticos

Es presente estudio tiene como determinantes éticos determinador principios que se han cumplido al momento de realizar dicha investigación tales como:

- **BENEFICENCIA:** se les informará al Establecimiento de salud el producto del presente estudio con el fin de que puedan tener las consideraciones pertinentes.
- **NO MALEFICIENCIA:** no se someterá a riesgos desiguales a los participantes.
- **AUTONOMIA:** se realizará el consentimiento notificado antes de la participación en el presente estudio de investigación. En dicho documento se notificará todos los riesgos y beneficios por ser parte en el presente estudio. De igual modo se informará las condiciones requeridas para cuidar la confidencialidad de los datos y la posibilidad de retirarse de la presente investigación en cualquier momento sin represalia de ningún tipo.
- **JUSTICIA:** se seleccionará a los participantes sin discriminación de ninguna índole.

IV. RESULTADOS

Tabla 1 Características Epidemiológicas de Pacientes con Trauma Abdominal Abierto en el Hospital de Paita

Sexo	Frecuencia	Porcentaje
Hombre	50	62.5%
Mujer	30	37.5%
Total	80	100%

Elaborado en base a la revisión de fichas clínicas del hospital de Paita.

La tabla analizada muestra información sobre la distribución por género en un grupo de 80 personas. Según las cifras, el 62,5% de este grupo son hombres, lo que corresponde a un total de 50 personas. Las mujeres representan el 37,5 por ciento del grupo, un total de 30 personas. La suma de estas dos categorías coincide con el número total de individuos, lo que muestra la distribución exacta por género en la población de estudio.

Tabla 2 Edad de Pacientes con Trauma Abdominal Abierto en el Hospital de Paita

Edad	Frecuencia	Porcentaje
<18 años	15	18.75%
18-40 años	35	43.75%
41-60 años	20	25%
>60 años	10	12.5%
Total	80	100%

Elaborado con base en la revisión de registros médico-clínicos del hospital de Paita.

La tabla 2, que presenta los datos de edad de los pacientes con heridas abdominales abiertas en el Hospital de Paita, muestra la distribución de los pacientes en cuatro grupos de edad. El 43,75% de los pacientes tiene entre 18 y 40 años, que es el grupo más numeroso de la muestra, siendo un total de 35 personas. El grupo de pacientes de 41 a 60 años, por su parte, cubre el 25% del total, y hay 20 pacientes en este segmento. El tercer grupo, que incluye pacientes menores de 18 años, supone el 18,75% del total y está formado por 15 personas. Finalmente, los pacientes mayores de 60 años suponen el 12,5% del grupo, un total de 10 personas. La suma de todos los eventos coincide con la cantidad total de pacientes que participan en la investigación, que es de 80 personas. Estos datos proporcionan una imagen detallada de la asignación de los pacientes según grupo etario por traumatismo de la cavidad abdominal de tipo abierto en el Hospital de Paita.

Tabla 3 Características Clínicas de Pacientes con Trauma Abdominal Abierto y Cerrado en el Hospital de Paita (Mecanismo de Lesión)

Mecanismo de lesión	Frecuencia	Porcentaje
T.A. Abierto Penetrante por Arma Blanca	20	25%
T.A. Abierto Penetrante por PAF	15	18.75%
T.A. Cerrado por Accidentes de Tránsito	30	37.5%
T.A. Cerrado por Agresiones Físicas	10	12.5%
T.A. Cerrado por Otras Causas	5	6.25%
Total	80	100%

Elaborado en base a la revisión de fichas clínicas del hospital de Paita.

La tabla 3, que describe las cualidades clínicas de los pacientes con traumatismo abdominal de tipo abierto en el Hospital de Paita, se centra en el mecanismo de lesión que conduce a la enfermedad. Los datos muestran diferentes mecanismos de lesión. En primer lugar, el traumatismo abdominal penetrante y contundente causado por un cuchillo representó el 25 por ciento de los casos que afectaron a 20 pacientes. Le sigue el traumatismo abdominal abierto penetrante en 15 pacientes en el 18,75% de los casos en 15 pacientes en el 18,75% de los casos. El tercer grupo en importancia son los accidentes de tráfico como causa de lesiones abdominales contusas, que suponen el 37,5% del total de casos y afectan a 30 pacientes. Las agresiones físicas representaron el 12,5% de los casos y afectaron a 10 pacientes. Finalmente, otras causas representaron el 6,25% de los casos, correspondientes a cinco pacientes. La suma de todas las frecuencias equivale al número total de pacientes, que es de 80 personas. Estos datos proporcionan una visión completa de los mecanismos de lesión en pacientes con gastroenteritis en el Hospital de Paita.

Tabla 4 Características Clínicas de Pacientes con Trauma Abdominal Abierto en el Hospital de Paita (Órgano Afectado)

Órgano afectado	Frecuencia	Porcentaje
Hígado	19	23.75%
Bazo	16	20%
Intestino Delgado	33	41.25%
Otros	12	15%
Total	80	100%

Elaborado con base en la revisión de registros médico-clínicos del hospital de Paita.

La tabla 4, que describe las particularidades clínicas de los pacientes con heridas abdominales abiertas en el Hospital de Paita, se centra en el órgano afectado por la herida. El análisis muestra que la víscera más comprometida es el intestino delgado, en el 41,25 por ciento de los casos en 33 pacientes. El segundo lugar lo ocupa el hígado, con el 23,75% de los casos y un total de 19 pacientes. Finalmente, el bazo se ve afectado en el 20% de los pacientes, 16 individuos. Otros" Órganos afectados representan el 15% de los casos, correspondientes a 12 pacientes. En conjunto, estos datos ofrecen una visión completa de los órganos de los pacientes que padecen úlceras gástricas en el Hospital de Paita, donde el intestino delgado es el que está frecuentemente comprometido, le continúa el hígado, bazo y otros órganos en menor medida.

Tabla 5 Características Clínicas de Pacientes con Trauma Abdominal Abierto en el Hospital de Paita (Tiempo de Hospitalización)

Tiempo de hospitalización (días)	Frecuencia	Porcentaje
< 1 semana	35	43.75%
1-2 semanas	25	31.25%
> 2 semanas	20	25%
Total	80	100%

Elaborado en base a la revisión de fichas clínicas del hospital de Paita.

La tabla 5, que muestra las cualidades clínicas de los pacientes con traumatismo abdominal de tipo abierto en el Hospital de Paita, se centra en el periodo de la estadía intrahospitalaria de los pacientes. La información muestra que la mayor parte de los pacientes, el 43,75% del total de pacientes, están hospitalizados menos de una semana, lo que corresponde a 35 personas. Asimismo, el 31,25% de los pacientes requieren hospitalización entre una y dos semanas, 25 pacientes de este grupo. Finalmente, el 25 por ciento de los pacientes permanecen hospitalizados durante más de dos semanas. La suma de todas las frecuencias coincide con la cantidad total de pacientes que fueron partícipes en la investigación, que es de 80 personas. Estos resultados proporcionan una imagen detallada del tiempo intrahospitalario de los pacientes gástricos en el Hospital de Paita, destacando la variabilidad en el periodo de la estadía intra hospitalaria, siendo la mayoría de los pacientes el alta en menos de una semana.

Tabla 6 Características Clínicas de Pacientes con Trauma Abdominal Abierto en el Hospital de Paita (Lesiones Extra Abdominales)

Lesiones extra abdominales	Frecuencia	Porcentaje
Lesiones en Cráneo	5	6.25%
Lesiones en Tórax	10	12.5%
Lesiones en Locomotor	8	10%
Lesiones en Región Inguinal	2	2.5%
Otras Lesiones	5	6.25%
Síntomas de Hipotensión Persistente a pesar de RCP	10	12.5%
Evisceración	3	3.75%
Signos Peritoneales	7	8.75%
Lavado Peritoneal Positivo	5	6.25%
Ultrasonido Positivo	8	10%
Heridas por PAF	15	18.75%
Otras Heridas	2	2.5%
Total	80	100%

Elaborado en base al análisis de fichas médicas del hospital de Paita.

En la tabla 6, que describe las cualidades clínicas de los pacientes con trauma abdominal de tipo abierto en el Hospital de Paita, se analizan las lesiones extraabdominales y otros aspectos de su condición. El análisis revela varias lesiones y síntomas adicionales en estos pacientes. En primer lugar, las lesiones craneales representan el 6,25 por ciento de los 5 casos de pacientes. Las lesiones mamarias afectan al 12,5% de los pacientes, incluidas 10 personas. Por otro lado, las lesiones musculoesqueléticas se llevan a cabo en el 10 por ciento de los casos y las padecen 8 pacientes. Las heridas inguinales y otras lesiones representan el 2,5% de los casos, con 2 pacientes en cada grupo. Los síntomas de hipotensión persistente a pesar de la reanimación cardiopulmonar (RCP) se observan en el 12,5% de los pacientes, incluidos 10 individuos. Además, la evisceración se registra en el 3,75% de los casos, en 3 pacientes. Los síntomas peritoneales ocurren en el 8,75% de los casos, incluidos 7 pacientes. Se observó un lavado peritoneal positivo en el 6,25% de los pacientes en cinco sujetos. La ecografía positiva es en el 10% de los casos, en 8 pacientes. Finalmente, las heridas de bala (FAP) afectan al 18,75% de los pacientes, entre ellos 15 sujetos, y se producen otras lesiones en el 2,5% de los casos, 2 pacientes. La suma de todas las frecuencias coincide con la cantidad total de pacientes que participan en la investigación, que es de 80 personas. Estos resultados proporcionan una visión completa de las lesiones extra abdominales y otros aspectos de la población de pacientes de gastroenterología del Hospital de Paita, destacando la diversidad de enfermedades asociadas a esta afección.

Tabla 7 Características Clínicas de Pacientes con Trauma Abdominal Abierto en el Hospital de Paita (Tipo de Intervención Médica)

Tipo de intervención médica	Frecuencia	Porcentaje
Quirúrgica	50	62.5%
No Quirúrgica	30	37.5%
Total	80	100%

Elaborado en base al análisis de fichas médico-clínicas del hospital de Paita.

En la tabla 7, que presenta las cualidades clínicas de los pacientes con traumatismo abdominal de tipo abierto en el Hospital de Paita, se analizan los procedimientos médicos aplicados en estos casos. El análisis muestra que la mayor parte de los pacientes, correspondiente al 62,5% de todos los pacientes, requirieron procedimientos quirúrgicos que involucraron a 50 sujetos. En contraste, el 37,5% de los pacientes recibieron procedimientos médicos no quirúrgicos, para un total de 30 pacientes en este grupo. La suma de todas las frecuencias coincide con la cantidad total de pacientes que participaron en la investigación, que es de 80 personas. Estos datos brindan una imagen clara de la proporción de pacientes con traumatismo abdominal que requirieron procedimientos quirúrgicos y no quirúrgicos en el Hospital de Paita, resaltando la relevancia de la cirugía en el abordaje de este tipo de casos.

V. DISCUSIÓN

El estudio realizado por Shilanaiman Hilary Ntundu y su equipo en el Centro Médico Cristiano Kilimanjaro en 2019 proporciona información valiosa sobre las características clínicas y los hallazgos de los pacientes con daño abdominal intervenidos quirúrgicamente en esa región. Sus hallazgos muestran algunas similitudes con los resultados de la tesis sobre pacientes con diagnóstico de traumatismo abdominal abierto en el Hospital de Paita, lo que sugiere que el trauma abdominal es un problema relevante en diversas zonas. A continuación, se discutirán algunas similitudes, y en ese sentido, tanto la investigación de Ntundu como la tesis en el Hospital de Paita destacan una mayor incidencia de trauma abdominal en el sexo masculino. En ambos estudios, la población de pacientes afectados es más común en los jóvenes, lo que puede estar relacionado con actividades laborales aumentando las posibilidades de lesiones traumáticas. Con respecto al mecanismo de lesión: ambos estudios, se identificaron lesiones contusas y penetrantes siendo las lesiones contusas las más predominantes en ambos estudios. La correlación entre el tipo de lesión y los mecanismos, como accidentes de tráfico, resalta la importancia de la prevención de lesiones traumáticas, especialmente en entornos de alto riesgo, como el tráfico. En el caso de las lesiones en Órganos, en el estudio de Ntundu se destacó que el bazo fue la víscera más comúnmente comprometida en los traumatismos contusos, pero en la investigación del hospital de Paita se destacó que el intestino delgado es la víscera más comprometida. La identificación de órganos afectados es crucial para guiar el enfoque de tratamiento y cirugía. Por otro lado, los condicionantes relacionados al riesgo y mortalidad, tanto en el estudio como en la investigación de Ntundu, se identificaron condicionantes relacionados al riesgo asociados a una mayor mortalidad como lesiones en la cabeza, pelvis, tiempo del periodo intrahospitalario, presión sistólica baja y el tiempo de ingreso desde la lesión. Esta información es esencial para la estratificación del riesgo y el planeamiento en el abordaje de los pacientes. Sin embargo, cabe aclarar, que la investigación de la tesis, no estableció factores de riesgo, sino un conjunto de variables, que aproximan el panorama diagnóstico del trauma abdominal. Ambas investigaciones proporcionan evidencia sólida de

la importancia del trauma abdominal en diferentes entornos geográficos. Los resultados resaltan la necesidad de estrategias de prevención, capacitación y atención médica especializada para abordar este problema de salud de manera efectiva. La identificación de factores de riesgo y características clínicas-epidemiológicas en ambas investigaciones puede servir como base con el fin de optimizar la atención a pacientes con trauma abdominal en varias regiones.

El estudio realizado por Saberian P en Teherán (Irán) en 2019 proporciona información importante sobre las cualidades epidemiológicas de los pacientes traumatizados tratados en el Centro de Servicios Médicos de Emergencia (EMS). Sus hallazgos proporcionan información valiosa que complementa la comprensión de las lesiones traumáticas en esta población. Se encuentra similitud en el caso de la prevalencia de Lesiones Traumáticas en Paita encontrándose una elevada prevalencia. Esto muestra la importancia de abordar el trauma en los sistemas de atención médica y de emergencia. En términos de diferencias de género, ambos estudios encontraron un mayor riesgo de sufrir lesiones traumáticas en los hombres. Esto pone de relieve la necesidad de enfoques específicos de género en la previsión y manejo de las lesiones traumáticas. Tanto en el estudio de Saberian como en la tesis en Paita se tiene que los accidentes de tráfico se identifican como una causa principal de lesiones traumáticas. Esto indica que el tráfico es un área crítica para las estrategias de prevención de lesiones. En el caso de la mortalidad y Gravedad de las Lesiones, se tiene que tanto el estudio de Saberian como la tesis en Paita representa similitud entre la mortalidad y la gravedad de las lesiones. Así mismo la afectación de órganos lesionados se asocia con una mayor tasa de mortalidad, es por esa razón la relevancia de la atención en los pacientes con trauma abdominal. Por último, ambos estudios enfatizan la importancia de comprender las características epidemiológicas de las lesiones traumáticas en diferentes contextos. En conclusión, la investigación de Saberian manifiesta tener relevancia de abordar el trauma relacionado con el tráfico en Irán, en comparación con la tesis en Paita se centra en el trauma abdominal abierto. Ambas investigaciones comparten la relevancia de la previsión y la atención especializada en casos de lesiones traumáticas, así como la necesidad de

estrategias de género específicas y una comprensión de la gravedad de las lesiones para mejorar los resultados de los pacientes.

El estudio realizado por A. Moulaye Idriss y su equipo en el Centro Nacional Hospitalario de Nouakchott en Mauritania, en 2018, realizó un estudio sobre el manejo y los patrones del trauma abdominal en una región específica. Se trata de un estudio descriptivo y retrospectivo sobre varios aspectos importantes del trauma abdominal, que se relaciona con la tesis del Hospital de Paita. Muestra una alta prevalencia de trauma abdominal en sexo masculino (92%) esto significa que son más propensos a las lesiones traumáticas. Por lo tanto, se encuentra una diferencia mayor a lo establecido por la tesis. Así mismo con respecto al mecanismos de Lesión: El estudio destaca que las heridas por arma blanca corresponden al tipo más frecuente (60%) en el trauma abdominal resaltando que la violencia y las lesiones relacionadas con armas blancas es un problema en esa región. Además, los órganos Afectados, el estudio señaló que el intestino delgado es la víscera comúnmente más afectada en el traumatismo de cavidad abdominal (16%). Este estudio tiene igualdad con la tesis en Paita, ya que también identificó el intestino delgado como uno de los órganos más afectados. Con respecto al caso de mortalidad y Causas: La relación entre la mortalidad y los accidentes de tráfico se destaca en el estudio de Moulaye Idriss, caracterizando una causa importante de trauma abdominal en la región. Así mismo, la necesidad de Mejoras en el Sistema de Salud: La conclusión de que se requiere un sistema de salud de emergencia con el fin de optimizar la atención de los pacientes traumatizados en Mauritania es fundamental. Esta es una recomendación muy importante para la atención de emergencia y la implementación de sistemas de respuesta rápida en la atención de lesiones traumáticas, y en ese sentido Paita, tiene un hospital, que abarca las necesidades de un nivel II, sin embargo, no es un nosocomio especializado en shock trauma, por lo tanto, se necesita mayores inversiones por parte del estado, para que esto se concrete. Finalmente, el estudio de Moulaye Idriss en Mauritania resalta la importancia del trauma abdominal como un desafío de salud pública y subraya la urgencia de mejoras en el manejo de pacientes traumatizados en la región. Los hallazgos de este estudio tienen similitudes con investigaciones previas en otros lugares y respaldan la importancia de la

prevención, el manejo específico y la consitución de profesionales de la salud en el manejo del trauma abdominal.

El estudio realizado por Arumugam S y colaboradores en el exclusivo centro traumatológico de nivel I en Qatar proporciona información importante sobre la prevalencia, causas, presentación clínica y resultados de los pacientes con traumatismo de cavidad abdominal en la región del Medio Oriente árabe. Los resultados de este estudio retrospectivo muestran varios aspectos cruciales del trauma abdominal y pueden contribuir a la comprensión de este tipo de trauma en diferentes contextos. El estudio de Arumugam y sus colaboradores destaca que el trauma abdominal es un diagnóstico común en el contexto de traumatismos múltiples. Esto subraya la importancia de reconocer y atender adecuadamente este tipo de trauma en un centro de traumatología. Para el caso de los mecanismos de Lesión: Los accidentes relacionados al tránsito son el causante más recuente de traumatismo de cavidad abdominal, lo que se relaciona con otros estudios y subraya la importancia de la prevención de lesiones relacionadas con el tráfico. Por lo que ambos estudios son concordantes, y en el caso de los órganos Afectados en el estudio de Arumugam son el hígado, bazo y riñón identificando a estos órganos como vulnerables en casos de trauma abdominal. Para el caso de las lesiones Extra-Abdominales: El estudio destaca la presencia de lesiones extra-abdominales asociadas en un porcentaje significativo de pacientes. Esto subraya la relevancia de una revisión global de los pacientes traumatizados, ya que estas lesiones también pueden influir en el resultado y el pronóstico. Así mismo, la mortalidad y la relación a factores de riesgo se asocia a lesiones como en la cabeza, la gravedad de las lesiones (ISS), la necesidad de transfusiones sanguíneas y la presencia de sepsis. Estos factores de riesgo son concordantes con otras investigaciones que destacan la relevancia de una atención especializada y una rápida intervención, teniendo en consideración los resultados, estos también escoltan los traumas abdominales a nivel de Paita, por lo que ambos estudios son convergentes en lesiones múltiples en otras áreas. Finalmente, en la discusión se tiene que el estudio de Arumugam y colaboradores en Qatar destaca la importancia de reconocer y abordar el trauma abdominal en el contexto de traumatismos múltiples. Los hallazgos del estudio subrayan la necesidad de una evaluación

integral, la identificación de lesiones extra-abdominales y la prevención de lesiones relacionadas con el tráfico. Además, enfatizan la importancia de identificar y gestionar las características de riesgo que están involucrados con la mortalidad en pacientes con trauma abdominal. Estos hallazgos pueden contribuir a mejorar la atención de pacientes con traumatismo abdominal en una región específica.

El estudio realizado por Adenuga AT en el Hospital de Enseñanza de la Universidad de Ilorin, en el centro-norte de Nigeria, en 2023, teniendo como estudio relacionado al patrón de presentación y los resultados de los pacientes con traumatismo abdominal en un entorno específico. Este estudio retrospectivo y observacional arrojan luz sobre varios aspectos críticos del trauma abdominal y pueden contribuir a la comprensión de la atención de pacientes traumatizados en un entorno particular. Este estudio destaca una mayor prevalencia de trauma abdominal en hombres (5.2:1 en relación a las mujeres). Reflejando que los hombres son más propensos a las lesiones traumáticas, al igual que los resultados en Paita. Para el caso de los tipos de lesión: El traumatismo de tipo abdominal contuso fue más común, lo que se alinea con otros estudios que han identificado las lesiones contusas como una causa significativa de trauma abdominal. La necesidad de considerar lesiones extra-abdominales concomitantes es una conclusión importante. Siendo coherente con los resultados de la tesis. Para el caso de los Órganos Afectados: Los órganos más comúnmente lesionados en el traumatismo de tipo abdominal varían según el tipo de lesión. En este estudio, el intestino delgado y el bazo se destacaron como los órganos más afectados. Estos hallazgos coinciden con investigaciones anteriores y resaltan la vulnerabilidad de ciertos órganos en casos de trauma abdominal, los cuales también son mencionados en la tesis, en donde los órganos tienen una impactación importante y son un agente de peligro para los pronósticos de los pacientes con estos diagnósticos. Para el caso de la morbilidad y Mortalidad: La tasa de morbilidad y mortalidad es significativa en el estudio de Adenuga, lo que refleja la gravedad de las lesiones traumáticas. La sepsis se identifica como la causa más común de muerte, lo que resalta la importancia de un manejo adecuado y una atención de alta calidad en estos pacientes. En cuanto a los agentes relacionados al riesgo: La investigación

identifica varios factores asociados al riesgo asociados con un mayor riesgo de mortalidad, como el shock al momento de la presentación, la presentación tardía, la urgencia al ingreso para UCI y la cirugía de repetición. Estos factores son concordantes con otras investigaciones que destacan la relevancia de una evaluación temprana y una atención especializada. Si bien el estudio no está enfocado en factores de riesgo, estos nos permiten identificar diferentes variables, que en la parte teórica puede aportar bastantes variables para promover estudios causales en una investigación de enfoque traumatológico. Finalmente, el estudio de Adenuga en Nigeria subraya la importancia del reconocimiento y el manejo adecuado del trauma abdominal en este entorno particular.

El estudio realizado por Pau L. y colaboradores en el Hospital Universitario Saint-Pierre en Bruselas, Bélgica, en 2021, proporciona información valiosa acerca de la utilización de la laparoscopia en el manejo del traumatismo de cavidad abdominal contuso y penetrante. Este tipo de abordaje quirúrgico es importante en la atención de pacientes traumatizados y los resultados de este estudio destacan su seguridad y eficacia en pacientes hemodinámicamente estables, lo cual presenta un abordaje restaurador y esto difiere con la tesis, en donde presenta una perspectiva observacional, entre otras diferencias, como vamos a observar. En el caso de la variedad de Mecanismos de Lesión: El estudio analizó traumas contusos, heridas por arma blanca y lesiones por impacto de arma de fuego, esto refleja la diversidad de mecanismos de lesión que pueden causar trauma abdominal. Esto resalta la importancia de la evaluación y el tratamiento individualizados, estos indicadores, también se encuentran presente en la Tesis, teniendo en cuenta que comparten variables, en cuanto al trauma abdominal. Para el caso, del tiempo y Duración de la Laparoscopia: El intervalo promedio entre la llegada a la unidad de emergencia y la laparoscopia diagnóstica fue de 175 minutos y la duración de la operación fue de 119 minutos. Estos tiempos son relevantes al momento de la elección de decisiones y el abordaje del paciente traumatizado. Así mismo, dentro de los resultados: El estudio informa una tasa de morbilidad general del 27%, sin fallecimientos. La tasa de reintervención fue del 11%, lo que indica la necesidad ocasional de intervenciones adicionales. La incidencia del 19% de laparoscopias negativas destaca la importancia de una

evaluación cuidadosa. Estos indicadores, no fueron tomados en cuenta en la investigación, pero se tiene en cuenta que la mayoría de los tratamientos para trauma agudo, es la laparotomía exploratoria, en donde se fundamenta la mayor cantidad de intervenciones, por lo cual se discrepa ambos estudios. En cuanto, a la seguridad y Efectividad: La laparoscopia se presenta como una herramienta invulnerable y eficiente en el manejo de pacientes hemodinámicamente estables con trauma abdominal. Esto destaca su papel en la reducción de intervenciones innecesarias y en la reparación de diversas lesiones. Sin embargo, esta no fue una variable que no fue evaluada en el estudio, por tanto, entran en discrepancia con respecto a la tesis. Finalmente, Pau L. y colaboradores enfatizan la utilidad y efectividad de la cirugía laparoscópica en el tratamiento de traumatismo abdominal contuso y penetrante en pacientes hemodinámicamente estables. Sus hallazgos respaldan la idea de que la laparoscopia es una herramienta valiosa en el arsenal quirúrgico para la atención de pacientes traumatizados. Sin embargo, también enfatizan la necesidad de una formación y experiencia adecuada en técnicas laparoscópicas avanzadas para lograr los mejores resultados en el manejo de este grupo especial de pacientes.

VI. CONCLUSIONES

- Los resultados muestran que el trauma abdominal abierto es un problema de salud común entre los adultos jóvenes del Hospital de Paita. Los mecanismos de lesión varían y el tratamiento de estos pacientes requiere una intervención quirúrgica inmediata. La inclusión de lesiones extra abdominales refleja la importancia de un enfoque multidisciplinario en el tratamiento de estos casos.
- Las características epidemiológicas mostraron una distribución diferente según el sexo, siendo los pacientes masculinos (62,5%) frente a los femeninos (37,5%). Por edad, los pacientes de 18 a 40 años representaron el 43,75%, seguidos de los pacientes de 41 a 60 años con un 25%. Destacando que los pacientes con edad menor a 18 años y mayor a 60 años presentan un menor porcentaje.
- Se identificaron una variedad de lesiones como características clínicas, siendo el traumatismo abdominal cerrado por accidente relacionado al tráfico el más frecuente (37,5%), seguido de las lesiones abiertas por arma blanca (25%) y las lesiones por proyectil de arma de fuego (18,75%). Además, se destacó que las lesiones del intestino presentaron un gran porcentaje (41,25%) y la necesidad del requerimiento de actuación quirúrgica en la mayor parte de los casos (62,5%).
- Se observó una variedad de lesiones extra abdominales, con lesiones en el tórax, el sistema locomotor y otras áreas, así como síntomas de hipotensión persistente a pesar de la reanimación cardiopulmonar. Estas condiciones adicionales ilustran la complejidad de los eventos relacionados al traumatismo abdominal abierto.

VII. RECOMENDACIONES

- Se debe realizar una concientización Pública y Prevención. Considerando que los accidentes relacionados al tráfico corresponden al principal motivo de trauma abdominal, se recomienda promover programas de seguridad vial y acciones provisorias para disminuir el riesgo de accidentes de tránsito. Esto puede incluir programas de capacitación escolar que enfatizan la concreción de las normas de tráfico y fomenten el uso de cascos y cinturones de seguridad.
- Se debe realizar una formación y Capacitación. Para optimizar la atención así mismo el manejo de los con lesiones abdominales, sería útil que el personal médico y de enfermería recibiera una formación especial para este tipo de situaciones. Esto puede incluir capacitación en cirugía de trauma y técnicas avanzadas de diagnóstico por imágenes.
- Debe tratar de realizar una Investigación Continua. Las descripciones clínico-epidemiológicas de los pacientes con traumatismo abdominal ocasionalmente con el transcurso del tiempo pueden variar y en diferentes regiones. Por lo tanto, se podría recomendar estudios periódicos y actualizados para mantener una comprensión precisa de esta afección en el Hospital de Paita y ajustar las estrategias de atención en consecuencia.
- Se debe implementar una coordinación multidisciplinaria. Dado que en algunos pacientes se observaron lesiones extraabdominales, en estos casos se puede recomendar un enfoque multidisciplinario, que incluya la colaboración entre cirujanos, especialistas en traumatología, cardiología, radiología, así como otros profesionales de la salud.
- Se debe priorizar los registros de datos para que se mantenga un registro completo y actualizado de los pacientes con trauma abdominal. Para ello, es necesario comprender mejor la epidemiología de esta enfermedad y evaluar la eficacia de las intervenciones. Para garantizar la índole de los datos, se puede recomendar la introducción de un almacenamiento de información centralizado y auditorías periódicas.
- Se debe fomentar la participación de la comunidad en la difusión de la seguridad y la previsión de injurias podría ser una estrategia eficaz. Esto

puede incluir la organización de eventos educativos, debates y talleres en la comunidad para aumentar la concienciación sobre las amenazas y las disposiciones de previsión.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Fomin D, Chmieliauskas S, Petrauskas V, Sumkovskaja A, Ginciene K, Laima S, et al. Traumatic spleen rupture diagnosed during postmortem dissection: A STROBE-compliant retrospective study. *Medicine (United States)*. 2019 Oct 1;98(40).
2. Saberian P, Farhoud AR, Hasani-Sharamin P, Moghaddami M, Keshvari F. Epidemiological Features of Injured Patients Examined by Tehran Emergency Medical Service Technicians. *Adv J Emerg Med [Internet]*. 2019 [cited 2023 Jun 28];3(4):e40. Available from: </pmc/articles/PMC6789067/>
3. Durso AM, Paes FM, Caban K, Danton G, Braga TA, Sanchez A, et al. Evaluation of penetrating abdominal and pelvic trauma. *Eur J Radiol [Internet]*. 2020 Sep 1 [cited 2023 Jun 28];130. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32745896/>
4. Centers for Disease Control and Prevention. Centers for Disease Control and Prevention. [cited 2023 Jun 28]. WISQARS (Web-based Injury Statistics Query and Reporting System)|Injury Center|CDC. Available from: <https://www.cdc.gov/injury/wisqars/>
5. Centers for Disease Control and Prevention. Underlying Cause of Death, 1999-2020 Request [Internet]. [cited 2023 Jun 28]. Available from: <https://wonder.cdc.gov/ucd-icd10.html>
6. Como JJ, Bokhari F, Chiu WC, Duane TM, Holevar MR, Tandoh MA, et al. Practice management guidelines for selective nonoperative management of penetrating abdominal trauma. *Journal of Trauma - Injury, Infection and Critical Care*. 2010 Mar;68(3):721–33.
7. Lenzini MM. Nonoperative management of penetrating abdominal trauma. *JAAPA*. 2006;19(7).
8. Isenhour JL, Marx J. Advances in abdominal trauma. *Emerg Med Clin North Am [Internet]*. 2007 [cited 2023 Jun 28];25(3):713–33. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17826214/>

9. Rahmati F, Doosti M, Bahreini M. The Cost Analysis of Patients with Traffic Traumatic Injuries Presenting to Emergency Department; a Cross-sectional Study. *Adv J Emerg Med [Internet]*. 2018 [cited 2023 Jun 28];3(1):e2. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31172115/>
10. Pau L, Navez J, Cawich SO, Dapri G. Laparoscopic Management of Blunt and Penetrating Abdominal Trauma: A Single-Center Experience and Review of the Literature. *J Laparoendosc Adv Surg Tech A [Internet]*. 2021 Nov 1 [cited 2023 Jun 28];31(11):1262–8. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33428516/>
11. Ntundu SH, Herman AM, Kische A, Babu H, Jahanpour OF, Msuya D, et al. Patterns and outcomes of patients with abdominal trauma on operative management from northern Tanzania: A prospective single centre observational study. *BMC Surg [Internet]*. 2019 Jun 26 [cited 2023 Jun 28];19(1):1–10. Available from: <https://bmcsurg.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12893-019-0530-8>
12. Saberian P, Farhoud AR, Hasani-Sharamin P, Moghaddami M, Keshvari F. Epidemiological Features of Injured Patients Examined by Tehran Emergency Medical Service Technicians. *Adv J Emerg Med [Internet]*. 2019 [cited 2023 Jun 28];3(4):e40. Available from: </pmc/articles/PMC6789067/>
13. Idriss AM, Tfeil Y, Baba JS, Boukhary SM, Hamad B, Abdllatif M, et al. Abdominal Trauma: Five Years Experience in National Centre Hospital, Mauritania. *Open Journal of Emergency Medicine [Internet]*. 2018 Mar 19 [cited 2023 Jun 28];6(1):6–14. Available from: <http://www.scirp.org/journal/PaperInformation.aspx?PaperID=83291>
14. Arumugam S, Al-Hassani A, El-Menyar A, Abdelrahman H, Parchani A, Peralta R, et al. Frequency, causes and pattern of abdominal trauma: A 4-year descriptive analysis. *J Emerg Trauma Shock [Internet]*. 2015 Oct 1 [cited 2023 Jun 28];8(4):193. Available from: </pmc/articles/PMC4626935/>
15. Adenuga AT, Adeyeye A. Pattern of Presentation and Outcome of Adult Patients with Abdominal Trauma - A 7-Year Retrospective Study in a

- Nigerian Tertiary Hospital. J Emerg Trauma Shock [Internet]. 2023 Jan 1 [cited 2023 Jun 28];16(1):8–12. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37181742/>
16. Pau L, Navez J, Cawich SO, Dapri G. Laparoscopic Management of Blunt and Penetrating Abdominal Trauma: A Single-Center Experience and Review of the Literature. J Laparoendosc Adv Surg Tech A [Internet]. 2021 Nov 1 [cited 2023 Jun 28];31(11):1262–8. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33428516/>
 17. O’Neill SB, Hamid S, Nicolaou S, Qamar SR. Changes in Approach to Solid Organ Injury: What the Radiologist Needs to Know. Canadian Association of Radiologists Journal. 2020 Aug 1;71(3):352–61.
 18. Kozar RA, Crandall M, Shanmuganathan K, Zarzaur BL, Coburn M, Cribari C, et al. Organ injury scaling 2018 update: Spleen, liver, and kidney. J Trauma Acute Care Surg [Internet]. 2018 Dec 1 [cited 2023 Jun 28];85(6):1119–22. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30462622/>
 19. Schunn MC, Schäfer J, Neunhoeffler F, Lieber J, Fuchs J. [Blunt abdominal trauma in children and adolescents: treatment concepts in the acute phase]. Chirurgie (Heidelberg, Germany) [Internet]. 2023 Jul [cited 2023 Jun 28];94(7):651–63. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/37338573>
 20. Tarchouli M, Elabsi M, Njoumi N, Essarghini M, Echarrab M, Chkoff MR. Liver trauma: What current management? Hepatobiliary Pancreat Dis Int [Internet]. 2018 Feb 1 [cited 2023 Jun 28];17(1):39–44. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29428102/>
 21. Savage SA. Management of blunt splenic injury: down the rabbit hole and into the bucket. Trauma Surg Acute Care Open [Internet]. 2023 Apr 10 [cited 2023 Jun 28];8(Suppl 1):e001119. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/37082308>
 22. Lin BC, Fang JF, Chen RJ, Wong YC, Hsu YP. Surgical management and outcome of blunt major liver injuries: Experience of damage control

laparotomy with perihepatic packing in one trauma centre. *Injury*. 2014 Jan;45(1):122–7.

ANEXOS

Anexos 01: Operacionalización de variables

variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensión	Indicador	Escala
Trauma abdominal	Daño o lesión de órganos abdomino pélvicos que afectan la pared	Lesión de órganos intraabdominales y mecanismo s diversos que necesitan atención por el servicio de cirugía del hospital de Paita desde Julio 2022-Julio 2023	Se medirá con los mecanismos de lesión presentados	T.A. abierto penetrante por arma blanca T.A. abierto penetrante por PAF T.A. cerrado por accidentes de tránsito. T.A. cerrado por agresiones físicas T.A. cerrado por otras causas	nominal
Características clínicas	Son los signos, rasgos, síntomas y cualidades derivadas de un criterio ambientado en el ámbito	Características propias atribuidas a un indicador por criterio medico	Se medirá según el tiempo de hospitalización lesiones abdominales	Días hospitalizado Cráneo, tórax, locomotor,	Numérica nominal

	medico de interés para conocer y predecir eventos relacionados a alguna patología presentada			región inguinal, otros	
			criterio quirúrgico,	Hipotensión persistente a pesar de resucitación , evisceración , signos peritoneales , lavado peritoneal positivo, ultrasonido positivo, herida por arma de fuego, otros.	Nominal
			Intervención medica	Quirúrgica, no quirúrgica	nominal

Anexo 02: Instrumento de recolección de datos

Ficha de recolección de datos.

Datos Generales:

- Nombre del Paciente:.....
- N° Historia Clínica:
- Edad: a) < 20 años () c) 40 – 59 años () b) 20 – 39 años () d) 60 a más años ()
- Sexo: Masculino () Femenino ()
- Procedencia:.....

Características del paciente al ingreso Mecanismo de trauma:

- a. Trauma abdominal abierto penetrante por arma blanca ()
- b. Trauma abdominal abierto penetrante por PAF ()
- c. Trauma abdominal abierto por accidente de tránsito ()
- d. Trauma abdominal abierto por otras causas ()

Intervención médica: Quirúrgica () No quirúrgica ()

Criterio clínico prequirúrgico

- a) Hipotensión persistente ()
- b) Evisceración ()
- c) Signos peritoneales ()
- d) Lavado peritoneal positivo ()
- e) Ultrasonido positivo ()
- f) Herida por arma de fuego ()

Órgano intraabdominal lesionado

- a) Intestino delgado ()
- b) Intestino grueso
- c) Epiplón ()
- d) Estómago ()
- e) Hígado ()
- f) Bazo ()
- g) Riñón ()
- h) Hematoma retroperitoneal ()
- i) Otros.....

Lesiones extra abdominales

- a) Cráneo ()
 - b) Tórax ()
 - c) Locomotor ()
 - d) Región inguinal ()
 - e) Otros.....
- Tiempo de estancia hospitalaria.....

ANEXO 3 : Consentimiento Informado



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPAR EN UN ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN	
<i>Título del estudio:</i>	Características Clínico-Epidemiológicas del trauma abdominal abierto en pacientes atendidos en el servicio de cirugía en el Hospital de Paita 2022-2023
<i>Investigadora principal:</i>	Albán Lama Lorena Sofia
<i>Institución:</i>	Universidad César Vallejo

Propósito del estudio:

Lo invitamos a participar en la investigación titulada “características clínicas-epidemiológicas de dicho trauma en los pacientes atendidos en el servicio de cirugía del Hospital de Paita 2022-2023”.

Esta investigación es desarrollada por una estudiante de pregrado de la carrera profesional de medicina de la Universidad César Vallejo del campus Piura, aprobado por la autoridad correspondiente de la Universidad y con el permiso del hospital nuestra señora de las mercedes – Paita

Procedimiento

Al proceder con el ingreso de la información la investigadora elaborará una ficha con la que recabará los datos de los adultos mediante las historias médicas de estos, seguidamente de esto se realizará el análisis estadístico y la codificación de datos en el programa Excel 2022.

ANEXO 4: SOLICITUD DE PERMISO DE DESARROLLO DE TESIS EN ESTABLECIMIENTO DE SALUD



Facultad de Ciencias de la Salud
Escuela Profesional de Medicina
Unidad de Investigación

Carta N° 052-2023-E.P/MEDICINA – UCV-PIURA

Piura, 18 de octubre del 2023

Doctor Víctor Raul Marquezado Coronado

Director Médico
Hospital de Apoyo II-1 Nuestra Señora de las Mercedes Paita
Presente.

De mi especial consideración.

A través de la presente, le hago llegar mi saludo personal y universitario, a la vez comunicarle que, el alumno del Ciclo XIV del Programa Académico de Medicina de la Universidad César Vallejo, **Albán Lama Lorena Sofía**, va a desarrollar su Proyecto de **Investigación Características clínico-epidemiológicas del trauma abdominal abierto en pacientes atendidos en el servicio de cirugía en el hospital de Paita 2022-2023**, en la distinguida institución que usted dirige. El proyecto ha sido aprobado ya por un jurado ad hoc y aceptado por esta dirección.

El mencionado alumno está siendo asesorado por el médico DR. Edgar Bazán Palomino, quien es docente RENACYT de nuestra Escuela.

En este contexto y amparados en el convenio interinstitucional que nos une, solicito a usted, brindar las facilidades del caso a nuestro alumno, para poder recolectar los datos necesarios para el desarrollo de su investigación y posterior elaboración de su Tesis.

Segura de contar con vuestra anuencia, le reitero mi saludo y consideración

Agradezco su atención a la presente, muy atentamente.

Coordinadora de Investigación
de EAP – Medicina
UCV filial Piura



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA**

Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, BAZAN PALOMINO EDGAR RICARDO, docente de la FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD de la escuela profesional de MEDICINA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - PIURA, asesor de Tesis Completa titulada: "Características Clínico-Epidemiológicas del trauma abdominal abierto en pacientes atendidos en el servicio de cirugía en el Hospital de Paita", cuyo autor es ALBAN LAMA LORENA SOFIA, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 11.00%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

He revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la Tesis Completa cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

En tal sentido, asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

PIURA, 05 de Enero del 2024

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
BAZAN PALOMINO EDGAR RICARDO DNI: 18890663 ORCID: 0000-0002-7973-2014	Firmado electrónicamente por: EBAZANPAL el 05- 01-2024 10:33:13

Código documento Trilce: TRI - 0720978