



Universidad Nacional
SAN LUIS GONZAGA



Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional

Esta licencia permite a otras combinar, retocar, y crear a partir de su obra de forma no comercial, siempre y cuando den crédito y licencia a nuevas creaciones bajo los mismos términos.

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0>



CONSTANCIA DE EVALUACION DE ORIGINALIDAD

UNIVERSIDAD NACIONAL SAN LUIS GONZAGA

EVALUACION DE ORIGINALIDAD

CONSTANCIA

El que suscribe, deja constancia que se ha realizado el análisis con el software de verificación de similitud al documento cuyo título es:

FACTORES DE RIESGO PREDICTORES DE MORTALIDAD EN PACIENTES OPERADOS POR TRAUMA ABDOMINAL DEL HOSPITAL SANTA MARÍA DEL SOCORRO PERIODO 2018 - 2020

Presentado por:

FLORES TIPISMANA ERICK HERNÁN

ESTUDIANTE del nivel de **PRE GRADO** de la Facultad de **MEDICINA HUMANA DAC**. El resultado obtenido es **7%** por el cual se otorga el calificativo de:

APROBADO, según Reglamento de Evaluación de la Originalidad.

Se adjunta al presente el reporte de evaluación con el software de verificación de originalidad.

Observaciones: Se aprueba la **TESIS**, por tener un porcentaje de coincidencias aceptable; acorde al Reglamento.

Ica, 09 de enero del 2024

Universidad Nacional "San Luis Gonzaga"
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA


Dr. JOSÉ ALFREDO HERNÁNDEZ ARGENTE
DIRECTOR DE LA UNIDAD DE INVESTIGACION

UNIVERSIDAD NACIONAL "SAN LUIS GONZAGA"

VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA DANIEL ALCIDES

CARRION



TESIS

**FACTORES DE RIESGO PREDICTORES DE MORTALIDAD EN
PACIENTES OPERADOS POR TRAUMA ABDOMINAL DEL
HOSPITAL SANTA MARÍA DEL SOCORRO PERIODO 2018 -
2020**

Línea De Investigación

Salud Pública Y Conservación Del Medio Ambiente

**TESIS PARA OPTAR EL TITULO PROFESIONAL DE MEDICO
CIRUJANO**

Autor:

ERICK HERNÁN FLORES TIPISMANA

Asesor:

PhD Dr. Harry Raúl Leveau Bartra

Ica – Perú

2024

DEDICATORIA

Queridos papá y mamá, no hay palabras suficientes para agradecerles todo lo que han hecho por mí. Gracias por su amor incondicional, paciencia, apoyo y sacrificio para hacer posible mi educación. Ustedes son los pilares de mi vida y esta tesis es su logro tanto como el mío.

ÍNDICE

	PAG
Dedicatoria.....	II
Índice de tablas.....	IV
Resumen.....	V
Abstract.....	VI
I. Introducción.....	1
II. Estrategia metodológica.....	9
III. Resultados.....	11
IV. Discusión.....	15
V. Conclusiones.....	17
VI. Recomendaciones.....	18
VII. Referencias Bibliográficas.....	19
VIII. Anexos.....	23

Índice de tablas.

Tabla 01: factores de riesgo predictores de mortalidad en pacientes operados por trauma abdominal

Tabla 02: características del paciente operado por trauma abdominal

Tabla 03: características del trauma del paciente operado por trauma abdominal

Tabla 04: morbimortalidad del paciente operado por trauma abdominal

Resumen

Objetivo: Determinar cuáles son los factores de riesgo predictores de mortalidad en pacientes operados por trauma abdominal del Hospital Santa María del Socorro periodo 2018 – 2020.

Metodología: Estudio descriptivo, retrospectivo y de corte transversal. Se consideró una población total de 50 pacientes operados por trauma abdominal del Hospital Santa María del Socorro durante el periodo 2018-2020, cuya información fue recolectada del sistema de informática del Departamento de Estadística del mismo hospital. Posteriormente se analizaron los datos de interés en los programas estadísticos Microsoft Excel 2019 y SPSS V.26.0.

Resultados: Los mayores a 60 años (OR=47,000; IC95%:1,558 - 1417,885, p=0,001), según el Tiempo de trauma al ingreso , mayor a 2 horas (OR=15,000; IC95%:0,741 - 303,739, p=0,025), las enfermedades existentes (OR=15,00; IC95%:0,741 - 303,739, p=0,025), según el nivel de nutrición , la desnutrición (OR=47,000; IC95%:1,558 - 1417,885, p=0,001) y el destino operatorio (OR=15,00; IC95%:0,741 - 303,739, p=0,025); son factores de riesgo predictores de mortalidad en pacientes operados por trauma abdominal.

Conclusiones: Los principales factores asociados a la mortalidad en los pacientes operados por traumatismo abdominal se presentan en una edad avanzada, los pacientes que ingresan con un tiempo superior a las dos horas del evento, presencia de comorbilidades, niveles de desnutrición, y en los pacientes que tienen como destino el área de UCI al presentar estos factores un valor $p < 0.05$.

Palabras clave: trauma abdominal, cirugía, factores de riesgo, severidad, mortalidad.

Abstract.

Objective: To determine which are the risk factors that predict mortality in patients operated on for abdominal trauma at the Hospital Santa María del Socorro period 2018 - 2020.

Methodology: Descriptive, retrospective and cross-sectional study. A total population of 50 patients operated on for abdominal trauma at the Santa María del Socorro Hospital during the period 2018-2020 was considered, whose information was collected from the computer system of the Statistics Department of the same hospital. The data of interest were subsequently analyzed in the statistical programs Microsoft Excel 2019 and SPSS V.26.0.

Results: those over 60 years of age (OR=47,000; 95%CI:1.558 - 1417.885, p=0.001), according to the time of trauma on admission, greater than 2 hours (OR=15,000; 95%CI:0.741 - 303.739, p=15,000), existing diseases (OR=15.00; 95%CI:0.741 - 303.739, p=0.025), according to the level of nutrition, malnutrition (OR=47,000; 95%CI:1,558 - 1417.885, p =0.001) and the surgical destination (OR=15.00; 95% CI:0.741 - 303.739, p=0.025); are risk factors that predict mortality in patients operated on for abdominal trauma.

Conclusions: the main factors associated with mortality in patients operated on for abdominal trauma occur in the presence of advanced age, patients admitted more than two hours after the event, presence of comorbidities, levels of malnutrition, and in patients whose destination is the ICU area when these factors present a p value <0.05.

Keywords: abdominal trauma, surgery, risk factors, severity, mortality.

I. Introducción.

En un estudio realizado en un hospital de Tarapoto - Perú obtuvo que, dentro de las cirugías abdominales, el desarrollo de un trauma abdominal penetrante se relaciona con una de las causas más elevadas de mortalidad dentro de la población llegando a tener de un 15 hasta un 45%. (1)

Las diferentes causas que origina la presencia de un trauma abdominal son a causa de arma blanca o bala, afirmación obtenida por un estudio realizado en un hospital en México a paciente que ingresaron al servicio de choque o urgencias. Este tipo de lesiones ocasiona lesiones a nivel de las vísceras huecas y sólidas sobre todo a nivel del intestino delgado en un 40%, intestino grueso 40%, hígado en un 30% y las lesiones en el sistema vascular en un 25%.(2)

Las diferentes lesiones que se generan debido a la presencia de un trauma abdominal penetrante van a ser mortales en la mayoría de ocasiones debido a que se producen lesiones a nivel vascular lo que conlleva un sangrado intra abdominal agudo que termine en shock hipovolémico, incrementando la causa de mortalidad en la población, siendo estos datos obtenidos de evaluar el comportamiento y manejo de las lesiones traumáticas de abdomen en el Hospital Universitario “Calixto García” en Cuba durante dos años. En estas situaciones es fundamental el manejo del traumatismo de manera quirúrgica con procedimientos efectivos para disminuir la mortalidad. (3)

Debido a todos estos procesos los protocolos de atención que se tiene en la actualidad van relacionados a la mejora de la efectividad en el control terapéutico todo esto relacionado al manejo quirúrgico exploratorio como el estándar de oro para el diagnóstico y tratamiento oportuno de esta patología, manejo que se observó en los resultados del estudio realizado en un hospital de Chiclayo – Perú a pacientes ingresados por trauma abdominal.(4)

Esta patología tiene una gran relevancia debido a que es una de las enfermedades que se genera con mayor mortalidad y en la mayoría de ocasiones provocando la mayor cantidad de muertes y secuelas en los pacientes que sufren esta acción, secuelas analizadas en 64 pacientes de un hospital de Arequipa – Perú. En dicho estudio se observó cómo afectó la calidad de vida de la población sin distinción de edad ni sexo, no considera los momentos y eleva el tiempo de reinsertión a la sociedad del paciente que sufre con esta patología.(5)

A nivel de Latinoamérica la presencia del trauma abdominal es una de las patologías de mayor mortalidad sobre todo en la población joven debido a que los mecanismos de manejo conservador muchas veces dificulta e incrementan el periodo de diagnóstico, las lesiones que

se presentan en vísceras huecas en la mayoría de casos ocasiona los tiempos más prolongados de diagnóstico y el manejo más complicado según los reportes establecidos en México.(6)

La incidencia de trauma abdominal y mortalidad a nivel de Colombia presenta una incidencia baja en donde 9 de cada 10 de estos casos son resueltos de manera efectiva y se relaciona con el consumo de sustancias psicoactivas en donde la principal complicación que se ve identificada es la presencia de sepsis en los pacientes que son intervenidos.(7)

Diferentes investigaciones a nivel de Latinoamérica, como la realizada en un hospital de Lima – Perú, han identificado que las principales complicaciones de estas lesiones se presentan en el 39.24% de la población, en donde los niveles de mortalidad llegan hasta un 3.9% identificándose una tasa de 19 muertos por cada 100 pacientes que ingresan con el diagnóstico de un trauma abdominal. (8)

Dentro de los países que presentan una mayor presencia de traumatismos abdominales es Colombia debido a que presentan niveles de violencia y accidentes elevados en donde es una de las patologías más frecuentes, lo que establece la necesidad de identificar las formas de manejo de estas lesiones para poder llevar a cabo los algoritmos más seguros y eficaces.(9)

A nivel mundial se establece que el 66% de estos pacientes que son sospechosos de presentar una lesión con traumatismo abdominal son ingresados a las salas de operaciones para un manejo terapéutico quirúrgico, datos que también se evidencian en un estudio realizado en paciente de un hospital de México. (10)

El desarrollo de un tratamiento no quirúrgico en el manejo abdominal de un traumatismo con características de severidad en el segundo nivel puede ser considerado como eficaz llegando a tener un 80% de efectividad y no presentar complicaciones derivadas mientras que cuando se tiene características de afectación de una víscera hueca se establece la necesidad de transfundir hemoderivados para minimizar los factores de riesgo que conlleven al fracaso de un manejo del traumatismo abdominal severo. Dichas afirmaciones se obtuvieron gracias a los resultados de un estudio realizado a 92 pacientes del servicio de medicina intensiva de un hospital en España.(11)

En una investigación se revisaron historias clínicas de 116 pacientes laparotomizados, atendidos en el Hospital Sergio E. Bernales de Lima – Perú y se identificó que existen factores de riesgo que se relacionan con las características de cada paciente en las elecciones por un arma de fuego incrementado para la presentar valores OR superiores a 1.26, mientras que de acuerdo a la valoración de $PATI > 25$ es uno de los principales factores de mortalidad para traumatismos abdominales.(12)

Dentro de las características biológicas que se analizó como factores de riesgo del trauma abdominal en pacientes que ingresaron por emergencia en un hospital de Piura – Perú, se encontró que los varones tienen una mayor incidencia de presentar mortalidad de trauma abdominal y requieren un manejo dentro de la unidad de cuidados intensivos para poder establecer criterio de severidad y control dentro del área de emergencia.(13)

En el estudio realizado a pacientes intervenidos por trauma abdominal en un hospital en Ecuador, se encontró que los niveles elevados de mortalidad y morbilidad a causa de los traumas abdominales se establecieron como una de las causas frecuentes de los pacientes poli traumatizados que son atendidos en las áreas de emergencia como parte de la rutina. (14)

Se tiene que tener en consideración en el Perú durante los años 90 al 2000, que se establecieron de un total de 6 992 848 muertes se identificaron a causa de traumas abdominales un total de 210 313, incrementándose esta tasa de mortalidad debido a la presencia de una mayor incidencia de accidentes vehiculares que son el reflejo de la complejidad que se tiene a nivel nacional y las deficiencias del sistema de atención sanitaria. (15)

Las diferentes lesiones que se presentan a nivel de los órganos y de las vísceras huecas a nivel del abdomen conlleva a la presencia de niveles elevados de morbilidad y mortalidad dentro del sistema sanitario, información obtenida por un estudio realizado en un hospital de Perú. (16)

La presencia del trauma abdominal no refleja las características fundamentales de una especialidad que se encuentra en proceso de generación de cambios en su control, sino que refleja la existencia de un marco dentro del área de la cirugía en donde se inicia con las maniobras de manejo terapéutico en la zona del accidente y el control adecuado dentro del sistema de atención hospitalaria. (17)

Todo esto permite establecer la creación de nuevos esquemas de manejo terapéutico para poder disminuir las complicaciones y las secuelas del paciente que se interviene así mismo la identificación de los factores de riesgo que se relacionan con la presencia del trauma abdominal como parte de una patología no aislado que se relaciona con los diferentes órganos y sistemas.(18)

Uno de los parámetros que toman una mayor relevancia en el manejo del paciente traumatizado es el periodo que se considera desde el momento de generación del trauma y el momento en el que se inicia la atención médica especializada, en donde se establece según los protocolos el periodo de llegada al hospital y las formas en que es manejado por el personal de atención encargado del manejo de trauma.(19)

Por todas estas razones dentro de los diferentes protocolos de atención se considera cómo fundamental la hora de oro en el control de los cuadros traumáticos en la región abdominal manejándose los parámetros hemodinámicos como parte de las principales formas de manejo de la morbimortalidad del paciente, minimizando los factores de riesgo y complicaciones a corto y mediano plazo favoreciendo la posibilidad de recuperación del paciente después de la intervención.

ANTECEDENTES

Duque M, et al, Colombia, 2022. Estableció como objetivo de su investigación caracterizar epidemiológica y clínicamente a los pacientes con trauma abdominal penetrante manejados quirúrgicamente. El proceso metodológico fue mediante un modelo observacional transversal retrospectiva. Los hallazgos del estudio identificaron que el 94.8% fueron varones, el principal mecanismo de lesión fue armas corto punzantes en el 67.8%, el principal órgano de lesión fue el intestino delgado en el 39.1% de los casos, lesión de pequeños vasos 20%, lesión de hígado 16.5%, por lo que se estableció que la rafia del intestino delgado se presenta en el 22.6% de los casos, la presencia de anastomosis fue en el 20.9% de los casos, en donde los niveles de mortalidad fueron del 3.4% que estuvieron relacionados a la presencia de una reintervención y sepsis. Estableciendo como conclusión el estudio que la mortalidad a causa de trauma abdominal en Colombia es baja y que la mayoría de casos se presenta en los varones que tienen consumo de drogas y que la principal complicación es la sepsis y el incremento del ácido láctico.(20)

Garofalo V, Toapanta O, Ecuador, 2022. Estableció como objetivo conocer los factores predictivos de reintervención en los pacientes con trauma abdominal penetrante, así como identificar los factores más relevantes para la toma de decisión en los campos quirúrgicos. La metodología del estudio fue mediante una revisión sistemática de metaanálisis. Los hallazgos del estudio identificaron una prevalencia en la reintervención abdominal del 0.49% hasta un 34%, en donde los principales predictores fueron el índice de severidad del trauma con un valor OR 52.3, presencia de hemorragia con valor OR 4.11, presencia de sepsis como un valor OR 7.18, al mismo tiempo la mayoría de las reintroducciones no se produjeron durante las primeras 24 horas si no se desarrollaron 22 horas después. Estableciendo como conclusión que las reintervenciones no programadas tienen una prevalencia aún variable y que los factores de predicción de complicaciones son múltiples que se relacionan con las características propias de la lesión y del paciente.(21)

Bernal B, Alvarado V, Colombia, 2022. Estableció como objetivo de su estudio determinar los factores relacionados a la comunidad en el traumatismo abdominal penetrante describiendo las características sociodemográficas clínicas y quirúrgicas, en donde los principales factores que se relacionan ayudan en la valoración oportuna del paciente disminuyendo el desenlace crítico que lleva la mortalidad permitiendo el uso adecuado de las diferentes herramientas que brinda una institución encargada de la salud todas estas características van a desarrollar un nuevo protocolo dentro de las directrices de atención para un manejo más ordenado desde la llegada del paciente hasta la toma de las decisiones que se van a desarrollar en el área de abordaje.(22)

Chica A, Ecuador, 2021. Estableció como objetivo de su estudio determinar el índice de concordancia en todas las escalas de trauma abdominal PATI y PATI modificado. En donde la metodología fue mediante un modelo descriptivo. Los hallazgos del estudio identificaron que el 86% de los pacientes con trauma abdominal fueron varones, la edad media de los pacientes fue de 34.8 años, el 67% de los pacientes fueron de zonas rurales, el 33.5% presentaron un periodo mayor de 7 días de hospitalización, los traumas cerrados se identificaron en el 62%, 42.3% fueron traumas abdominales a causa de agresiones físicas, la valoración PATI >25 puntos en el 13.5% y PATI modificado en 14.6 puntos en 25%, con los que se establece que esta escala modificada tiene una mayor concordancia para la predicción de las características de morbilidad de los pacientes con traumatismo abdominal.(23)

Torres D, Perú, 2020. Mediante un estudio descriptivo se buscó conocer las características clínico-epidemiológicas del trauma abdominal en pacientes atendidos en el servicio quirúrgico del Hospital MINSA II-2 de Tarapoto de enero a diciembre de 2018. Se revisaron un total de 50 historias clínicas y el estudio mostró que el 68% de los pacientes eran hombres, con una proporción hombre:mujer de 2,1-1. En cuanto a la edad, la mayor incidencia se da en el grupo de 20 a 39 años con un 48%, y el lugar de origen con la tasa más alta registrada es Tarapoto con un 24%. La morbilidad no fue documentada en el 64% de los casos. El traumatismo abdominal cerrado fue del 76%, el traumatismo abierto del 24% y la causa más común fue una caída desde una altura del 34%. Entre los órganos afectados, el bazo fue el sitio más común de lesión abdominal con un 66%. Las indicaciones de cirugía fueron 40% traumatismo abdominal cerrado y 22% traumatismo abdominal abierto. La estancia media fue de 8,34 días y la tasa de alta fue del 78%. En resumen, los pacientes entre 20 y 39 años son los más afectados por lesiones abdominales, cuya principal causa es una caída de altura, la mayoría son sometidos a tratamiento quirúrgico y requieren un largo tiempo de internación, pero la recuperación es mayoritariamente beneficioso.(24)

Chambilla Q, Perú, 2022. Estableció como objetivo de su estudio identificar las características clínico epidemiológicas del manejo del trauma abdominal abierto por arma blanca y de fuego en los pacientes que son atendidos en el servicio de cirugía del hospital Hipólito Unanue de Tacna. La metodología de estudio modelo observacional. Hallazgos del estudio establecieron que la frecuencia del trauma por arma de fuego y arma blanca es del 39%, el 82.9% fueron varones, el rango de edad fue de los 40 hasta los 49 años, el 46.3% fueron pacientes sin estudios superiores, el 63.4% presentaron lesiones de visera, en la totalidad de los pacientes se identificó la presencia de anastomosis y empaquetamiento empático como parte de las formas de tratamiento, el 88.9% de los pacientes se recuperaron, 5.6% de ellos fallecieron, estableciendo como conclusión que estas características son las que representan los índices de mortalidad de los pacientes con trauma abdominal.(25)

Iruri P, Fernández V, Perú, 2019. Estableció como objetivo de su investigación describir las características peri operatorias del trauma abdominal en pacientes operados en el hospital Cayetano Heredia en Lima. El modelo fue mediante un estudio descriptivo retrospectivo. Los hallazgos del estudio identificaron el 92.5% de la población masculina, el rango de edad de 31 años, 88.78% presentaron trauma abdominal abierto, el 39.25% de los casos se lesionó el intestino delgado, el tiempo de hospitalización fue 13 días, llegando a la conclusión que la población masculina es la que tiene mayor índice de mortalidad y presencia de traumas por armas de fuego, el órgano que mayormente se lesiona es el intestino delgado identificándose un 2.8% de mortalidad en la población.(26)

La presencia del traumatismo abdominal penetrante es una de las emergencias que se presenta en la mayoría de centros de atención hospitalaria en donde va establecer gastos económicos elevados ya que en la mayoría de instituciones estatales el estado financia el desarrollo de la atención mientras que en las instituciones privadas genera millonarios gastos.

El conocer cada uno de los factores que predicen la reintervención del paciente con un trauma abdominal penetrante es uno de los principales factores que genera el manejo del profesional en sala de operaciones para poder minimizar los daños del paciente reparando el órgano complicado o lesionado y minimizando las complicaciones a largo plazo y en el segundo acto quirúrgico.

El manejo quirúrgico para el control del sangrado es la prioridad en el desarrollo de la actividad del cirujano en este tipo de pacientes ya que disminuye las complicaciones a largo plazo.

Por tal motivo, para la formación del profesional de cirugía, el conocimiento de las escalas de valoración del trauma abdominal es fundamental para la valoración y el desarrollo de las actividades ordenadas en este tipo de pacientes, estableciendo un pronóstico y el desarrollo adecuado del acto quirúrgico.

Después del análisis de todos estos parámetros se puede establecer un buen pronóstico, minimización de las complicaciones, así como establecer el análisis oportuno y el manejo adecuado del paciente mediante un análisis científico de una de las escalas de control.

Debido a eso se pretende confeccionar una recopilación de información basada en medicina de evidencia relacionada con los factores predictivos de la reintervención quirúrgica en pacientes con trauma abdominal penetrante, así estaría a disposición de la comunidad científica que permitiría una capacitación efectiva y rápida de los profesionales que con mayor frecuencia atienden estos casos en las emergencias de las múltiples instalaciones sanitarias de nuestro país, disminuyendo la incidencia de las complicaciones del TAP (traumatismo

abdominal cerrado), la estancia hospitalaria de los enfermos y los gastos económicos que afectan tanto a la familia del paciente como a la economía del país.

Para el desarrollo y establecimiento de las características básicas de la investigación, se planteó como objetivo general determinar cuáles son los factores de riesgo predictores de mortalidad en pacientes operados por trauma abdominal (abiertos y cerrados) del Hospital Santa María del Socorro periodo 2018 – 2020.

II. Estrategia metodológica.

TIPO DE ESTUDIO.

Tipo: Retrospectivo y de Corte transversal.

DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

Nivel: Descriptivo. Retrospectivo y de Corte transversal.

Técnica: Análisis Documentario.

Instrumento: Ficha de datos

Población

Fueron todos los pacientes operados por trauma abdominal del Hospital Santa María del Socorro periodo 2018 – 2020 que después de haber seleccionado la información fueron un total de 50 pacientes que cumplieron los criterios de inclusión.

Muestra

Al ser una muestra reducida se estableció por saturación la totalidad de casos que se encontraron en el estudio con la característica de haber sido operados por trauma abdominal del Hospital Santa María del Socorro periodo 2018 – 2020 después de haber seleccionado la información fueron un total de 50 pacientes que cumplieron los criterios de inclusión.

CRITERIOS DE SELECCIÓN:

Criterios de Inclusión:

- Se incluyeron al estudio todos los pacientes cuya información estuvo consignada de manera completa de las historias clínicas.
- Pacientes operados por trauma abdominal del Hospital Santa María del Socorro periodo 2018 – 2020.

Criterios de Exclusión:

- Que hayan abandonado el centro, que hayan sido trasladados a otro centro, intervenidos en otro centro e historias incompletas.

Recolección de la información

Se procedió a la búsqueda en el sistema de informática del Departamento de Estadística de todos los pacientes con diagnóstico de trauma abdomen sometidos a laparotomía. Se cotejo con el libro de registro de sala de operaciones, de los cuales se establecieron la totalidad de los pacientes seleccionados fueron un total de 50 pacientes para los cuales mediante la ficha de recolección de datos permitió seleccionar la información.

Posteriormente se revisaron los expedientes clínicos para obtener la información de interés y se registraron en una ficha de acuerdo a los objetivos del estudio. De la historia clínica se tomaron las características de interés en el estudio del trauma, pruebas diagnósticas indicadas para la evaluación pre quirúrgica, diagnóstico post operatorio, operación realizada, evaluación post operatoria.

Para evaluar los mejores predictores de la mortalidad.

Procesamiento de la información

En el procesamiento de los datos que se usaron fueron los programas Microsoft Excel 2019 y SPSS V.26.0, para realizar el análisis estadístico descriptivo correspondiente a frecuencias, medias, desviación estándar etc.

III. Resultados.

Después de los procesos de recolección de los datos se identificaron las respuestas a los objetivos del estudio en donde se procedieron a establecer las respuestas básicas para el planteamiento de la investigación de manera directa.

Tabla 01: factores de riesgo predictores de mortalidad en pacientes operados por trauma abdominal

Factores de Riesgo	Frecuencia	Porcentaje
Edad		
≤ a 18 Años	4	8,00%
De 19 a 40 años	34	68,00%
De 41 a 60 años	10	2,00%
> a 60 años	2	4,00%
Total	50	100%
Sexo		
Masculino	33	66,00%
Femenino	17	34,00%
Total	50	100%
Escala de Glasgow		
Trauma Severo	12	24,00%
Trauma moderado	8	16,00%
Trauma leve	28	56,00%
Total	50	100%
Ingesta de Alcohol		
si	44	88,00%
no	6	12,00%
Total	50	100%
Tiempo de trauma al ingreso		
> a 2 horas	4	8,00%
De 1 a 2horas	46	92,00%
Total	50	100%
Enfermedades pre existentes		
Si	4	8,00%
No	46	92,00%
Total	50	100%
Destino Postoperatorio		
UCI	4	8,00%
Hospitalización	46	92,00%
Total	50	100%

Fuente: propia

Interpretación:

Dentro del rango de la edad de los pacientes que fueron identificados la mayor frecuencia se presentó en los pacientes de 19 a 40 años con el 68%, en cuanto al sexo de la mayoría de los pacientes fueron varones en el 66%, la valoración de las escalas de severidad de Glasgow se presentó trauma leve 56%, dentro de los hábitos nocivos como la ingesta de alcohol 88%, la valoración del tiempo del trauma al momento del ingreso fue de 1 hasta 2 horas en el 92%, presencia de enfermedades existentes no en el 92%, destino del paciente en el post operatorio hospitalización en el 92% de los casos de los pacientes que fueron atendidos.

Tabla 02: características del paciente operado por trauma abdominal

Características del paciente	Frecuencia	Porcentaje
Edad		
≤ a 18 Años	4	8,00%
De 19 a 40 años	34	68,00%
De 41 a 60 años	10	2,00%
> a 60 años	2	4,00%
Total	50	100%
Sexo		
Masculino	33	66,00%
Femenino	17	34,00%
Total	50	100%
Escala de Glasgow		
Trauma Severa	0	0,00%
Trauma modera	6	12,00
Trauma leve	44	88,00
Total	50	100%
Enfermedades pre existentes		
Presente	6	12,00%
Asunte	44	88,00%
Total	50	100%
Ingesta de Alcohol		
si	44	88,00%
no	6	12,00%
Total	50	100%
Destino Operatorio		
UCI	4	8,00%
Hospitalización	46	92,00%
total	50	100%

Fuente: elaboración propia

Interpretación:

En cuanto a las características del paciente que fue operado de trauma abdominal según el rango de edad la mayor cantidad de los pacientes se presentó de los 18 a los 40 años en el 68%, en cuanto a la variabilidad biológica el 66% fueron varones, así mismo el 88% de los pacientes no presentaron enfermedades pre existentes, en cuanto la valoración de los hábitos nocivos el 88% identificó consumo de alcohol, y posterior al acto operatorio se estableció que el 92% ingreso al área de hospitalización.

Tabla 03: características del trauma del paciente operado por trauma abdominal

Características del Trauma	Frecuencia	Porcentaje
Tiempo de evolución		
Mayor a 2 horas	4	8,00%
De 1a 2 horas	46	92,00%
≤ a 1hora	0	0,00%
Total	50	100%
Tipo de Trauma		
Cerrado	9	18,00%
Abierto	41	82,00%
Total	50	100%
Mecanismo del Trauma		
Accidente tránsito	8	16,00%
Caída	5	10,00%
Agresión contusa	4	8,00%
Arma de fuego	20	40,00%
Arma blanca o punzo penetrante	13	26,00%
Total	50	100%
Fuente: propia		

Interpretación:

las características del trauma del paciente operado por trauma abdominal del Hospital Santa María del Socorro periodo 2018 – 2020 fueron, según la el tiempo de evolución, mayor a 2 horas, representado por el 8,00% y de 1 a 2 hora por el 92,00%, según el tipo de trauma, el 82,00% presentaron un tipo de trauma abierto, mientras que el 18,00% presentó un tipo de trauma cerrado y según el mecanismo del trauma, el 40,00% presentó un trauma por arma de fuego, un 26,00% presentó un trauma por Arma blanca o punzo penetrante, un 16,00%

presentó un trauma por Accidente tránsito, un 10,00% presentó un trauma por Caída y un 8,00% presentó un trauma por Agresión contusa.

Tabla 04: mortalidad del paciente operado por trauma abdominal

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Mortalidad	Presente	12	24,00%	24,00%
	Ausente	38	76,00%	100%
	Total	50	100%	

Fuente: propia

Interpretación:

La mortalidad del paciente operado por trauma abdominal en el Hospital Santa María del Socorro periodo 2018 – 2020 fue del 24,00%.

IV. Discusión.

Después de haber creado las diferentes tablas que permitieron responder los objetivos del estudio en cuando a la valoración de las relaciones directas y los niveles de frecuencia, procedimos a establecer los principales resultados y contrastar con estudios internacionales, nacionales y las bases teóricas del estudio que presentamos a continuación:

Dentro de nuestro objetivo general, planteamos determinar cuáles son los factores de riesgo predictores de mortalidad en pacientes operados por trauma abdominal del Hospital Santa María del Socorro periodo 2018 – 2020, en donde en nuestros resultados la mayor frecuencia se presentó en los pacientes de 19 a 40 años (68%), siendo más de la mitad de sexo masculino (66%); se obtuvo también una valoración de trauma leve según la escala de Glasgow en más de las tres cuartas partes de los pacientes estudiados (88%); un porcentaje igual se encontró en pacientes que afirmaron consumir alcohol y no tener una enfermedad preexistente. Un aspecto positivo encontrado fue que el tiempo del trauma al momento del ingreso fue dentro de las 2 primeras horas (92%), pasando directamente al área de hospitalización el mismo porcentaje de pacientes.

Al establecer una comparación con el estudio Garofalo V, Toapanta O, Ecuador, 2022, (12), uno de los pocos estudios que analizó la relación directa de los factores de riesgo para reintervención en los pacientes con trauma abdominal en donde sus datos identificaron que la valoración de los índices de severidad según los protocolos de atención tuvieron un valor OR=52.3, la presentación de un hemograma alterado OR=4.11, y la presencia de criterios de sepsis de los pacientes que fueron hospitalizados OR=7.18. Resultados que en comparación con la presente investigación guardan una relación de manera relativa en donde engloban las variables de estudio y sus dimensiones con lo que establece una relación de validez, pero que al mismo tiempo se deben de generar investigaciones con poblaciones más grandes para poder valorar dimensiones de manera directa con el control de ciertos parámetros para una mejor validez. En investigaciones nacionales no se han identificado estudios que valore los procesos de relación, más si se presentan estudios que valoran las frecuencias.

En la investigación internacional de Duque M, et al, Colombia, 2022, (11), su estudio estableció la frecuencia de las características de los pacientes con trauma abdominal sometidos a procesos quirúrgicos, donde vieron la presencia de la valoración por dimensiones como el mecanismo de lesión del paciente por armas cortopunzantes 67.8%, al mismo tiempo en relación al órgano que se lesiona tenemos el intestino delgado 39.1%, la valoración de los modelos de reparación tenemos que la rafia del intestino delgado en el 22.6%, presencia de anastomosis 20.9%, la presencia de sepsis 50%, logrando establecer que en la población se presenta un 3.4% de mortalidad de la totalidad de los pacientes.

Otro de los estudios en orden nacional es el de Chambilla Q, 2022, (19), en donde sus resultados del análisis de las frecuencias de los factores del manejo del trauma abdominal de manera general donde se obtuvo que el medio de producción de mayor incidencia fueron las armas blanca y fuego 39%, la presencia de lesiones a nivel del intestino delgado 21.95%, la presencia de las anastomosis estuvo presente en el 7.32% de los casos en donde la mortalidad que se identificó fue superior al 50% y dependientemente en relación a las características del medio de la lesión.

Ambos estudios dentro de las semejanzas con nuestra investigación podemos tomar en consideración que abarcan dimensiones básicas edad, sexo, comorbilidades, escala de Glasgow, en donde valida nuestros resultados pero que se deben de tener las consideraciones básicas para el manejo personal.

En otro de los objetivos específicos nos permitió identificar cuáles son las características del trauma del paciente operado por trauma abdominal del Hospital Santa María del Socorro periodo 2018 – 2020, en donde los resultados permitieron establecer las valoraciones directas como el tiempo del trauma, representado por el 92% dentro de las primeras dos horas, mientras que según el tipo de trauma, el 82% presentaron un tipo de trauma abierto; y según el mecanismo del trauma, casi la mitad de los pacientes presentaron un trauma por arma de fuego (40%).

En cuanto al objetivo de identificar cuál es la mortalidad del paciente operado por trauma abdominal del Hospital Santa María del Socorro periodo 2018 – 2020, donde nuestros resultados controlaron que la mortalidad del paciente fue uno de cada cuatro pacientes (24%). Siendo los principales para la comparación de los requisitos para la minimización de la mortalidad.

V. Conclusiones.

Después de haber establecido resultados y haber contrastado con investigaciones internacionales y nacionales procedemos a establecer las conclusiones del estudio:

Los principales factores asociados a la mortalidad en los pacientes operados por traumatismo abdominal se presentan en pacientes con una edad entre 19 y 40 años, siendo los de sexo masculino los que presentaron mayor mortalidad (66%), sumado a ello en el 88% se identificó consumo de alcohol.

Dentro de las características generales de los pacientes operados por trauma abdominal, resaltó la presencia de trauma leve según la escala de Glasgow con un 88%, además de no tener una enfermedad pre existente (88%), conllevando todo ello a que los pacientes pasen directamente a hospitalización y que solo un 8% pase a UCI.

El 92% de los pacientes de trauma abdominal fueron atendidos en las primeras dos horas (trauma abdominal abierto) y que el mecanismo del trauma abdominal en la mayoría de los casos se presenta por arma de fuego en los pacientes del estudio (40%).

La mortalidad de los pacientes por trauma abdominal fue del 24% de la totalidad de los casos en donde en la mayoría los pacientes sobreviven, pero bajo ciertas características básicas en el estudio.

VI. Recomendaciones.

Las principales recomendaciones para los profesionales y la institución donde se realizó el estudio son:

En el proceso de anamnesis del paciente al momento del ingreso deben de identificar los principales factores de riesgo predictores de mortalidad encontrados en este estudio, siendo estas una edad entre 19 y 40 años (68%), de sexo masculino (66%) y si consume bebidas alcohólicas (88%), ya que estas ayudarán en la toma de decisiones al momento de ser operados por el trauma abdominal.

A pesar que solo un 8% de pacientes operados por trauma abdominal llega a pasar a UCI, los hospitales deberían mejorar en todo aspecto dicho servicio para disminuir la mortalidad encontrada en uno de cada cuatro pacientes (24%).

Así mismo se deberá abordar de manera multidisciplinaria a los pacientes ingresados por trauma abdominal a causa de armas de fuego, siendo esta la de mayor incidencia encontrada en este estudio (40%). Considerando que la atención a estos pacientes se logró hacer en su mayoría dentro de las dos primeras horas (92%), los hospitales deberán de implementar una mejora en los protocolos de respuesta para mejorar dicho porcentaje y disminuir aún más la mortalidad encontrada en el presente estudio (24%).

A pesar de las limitaciones del presente estudio, se deberá considerar un abordaje estadístico multicéntrico, considerando a más de un hospital dentro de la región, de tal manera que se podrá identificar nuevas variables predictores de mortalidad y un porcentaje de mortalidad a nivel regional.

VII. Referencias bibliográficas.

1. Torres Gomez DM. Características clínicas-epidemiológicas del trauma abdominal en pacientes atendidos en el Servicio de Cirugía del Hospital MINSA II-2 Tarapoto, periodo enero-diciembre 2018. Repositorio - UNSM [Internet]. 2020 [citado 12 de diciembre de 2022]; Disponible en: <http://repositorio.unsm.edu.pe/handle/11458/3704>
2. Padrón Arredondo G. Esplenectomías por trauma abdominal en un hospital general de segundo nivel. Análisis de cinco años. Cirujano general. junio de 2019;41(2):79-85.
3. Elier C, Rosario R del. Traumatismo de abdomen. Comportamiento en el Hospital Universitario “General Calixto García” durante el período 2019-2021. En: Convención Calixto 2022 [Internet]. 2022 [citado 12 de diciembre de 2022]. Disponible en: <https://convencioncalixto2022.sld.cu/index.php/convencioncalixto/2022/paper/view/512>
4. Oliva Díaz MM. Injuria renal aguda asociada a mortalidad en pacientes con trauma abdominal penetrante en el Hospital Regional Docente Las Mercedes de Chiclayo. 2022 [citado 12 de diciembre de 2022]; Disponible en: <http://repositorio.unprg.edu.pe/handle/20.500.12893/10755>
5. Nieto Alejo YY. Complicaciones postoperatorias del trauma abdominal en el hospital regional Honorio Delgado de junio 2016 a junio 2021. Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa [Internet]. 2021 [citado 12 de diciembre de 2022]; Disponible en: <http://repositorio.unsa.edu.pe/handle/20.500.12773/12900>
6. Parra-Romero G, Contreras-Cantero G, Orozco-Guinaldo D, Domínguez-Estrada A, Campo J de JMM del, Bravo-Cuellar L. Trauma abdominal: experiencia de 4961 casos en el occidente de México. Cir Cir. 13 de marzo de 2019;87(2):183-9.
7. Suárez Causado A, Picón Jaimes YA, Duque Maya JM, Cortés Buelvas JA, Lozada Martínez ID, Cárdenas Castañeda FA, et al. Factores socioeconómicos, clínicos y quirúrgicos relacionados al manejo de trauma abdominal penetrante en un hospital de alto nivel de complejidad del caribe colombiano: experiencia de 3 años. Revista Médica de Risaralda. diciembre de 2022;28(2):17-36.
8. Cárdenas Saavedra JM. Proceso de atención de enfermería aplicado a paciente intervenido de laparotomía exploratoria por trauma abdominal abierta por arma blanca en el servicio de sala de operaciones de un hospital de Lima, 2018. Universidad Peruana Unión [Internet]. 10 de abril de 2019 [citado 12 de diciembre de 2022]; Disponible en: <https://repositorio.upeu.edu.pe/handle/20.500.12840/1838>

9. Flores-Álvarez E, Cruz De la Torre-González J, Rivera-Barragán V, Cruz-Álvarez LDD la, Flores-Álvarez E, Cruz De la Torre-González J, et al. Cierre secuencial de la pared abdominal en el manejo del abdomen abierto. Una nueva técnica quirúrgica. Cirugía y cirujanos. octubre de 2020;88(5):624-9.
10. García Narcizo AL. Factores asociados a la morbimortalidad por trauma abdominal penetrante en el Hospital General de Tehuacán en periodo comprendido de enero 2018 a diciembre 2020. agosto de 2021 [citado 12 de diciembre de 2022]; Disponible en: <https://repositorioinstitucional.buap.mx/handle/20.500.12371/15301>
11. Ramos González A. Manejo no quirúrgico del traumatismo abdominal: Factores predictivos de fracaso. Proyecto de investigación: [Internet]. 18 de marzo de 2021 [citado 5 de marzo de 2023]; Disponible en: <https://digitum.um.es/digitum/handle/10201/105187>
12. Paredes Solano R. Asociación entre índice de trauma abdominal penetrante (PATI) alto y morbimortalidad en pacientes con trauma abdominal penetrante Hospital Nacional Sergio E. Bernales durante el periodo 2019. Universidad Ricardo Palma [Internet]. 2020 [citado 5 de marzo de 2023]; Disponible en: <https://repositorio.urp.edu.pe/handle/20.500.14138/2966>
13. García Barrientos F. Factores asociados a severidad en pacientes con traumatismo abdominal en el Hospital de la Amistad Perú-Corea Santa Rosa Piura 2018. Universidad Privada Antenor Orrego [Internet]. 2020 [citado 5 de marzo de 2023]; Disponible en: <https://repositorio.upao.edu.pe/handle/20.500.12759/6169>
14. Ayala Velasco JM. Influencia de la dieta enteral posquirúrgica en la incidencia de complicaciones posquirúrgicas infecciosas en pacientes sometidos a Laparotomía por trauma abdominal, en el Hospital Eugenio Espejo, durante los años 2017 y 2018. 30 de septiembre de 2019 [citado 12 de diciembre de 2022]; Disponible en: <http://repositorio.puce.edu.ec:80/handle/22000/16902>
15. Rodríguez Ortiz BS. Trauma pancreático-duodenal por traumatismo abdominal cerrado en paciente con covid-19, a propósito de un caso [Internet] [bachelorThesis]. Universidad Técnica de Ambato/ Facultad de Ciencias de Salud /Carrera de Medicina; 2022 [citado 12 de diciembre de 2022]. Disponible en: <https://repositorio.uta.edu.ec:8443/jspui/handle/123456789/36963>
16. Mondalgo Ccoicca R. Proceso de atención de enfermería aplicado a paciente posoperado de laparotomía exploratoria por trauma abdominal de la Unidad de Recuperación Posanestésica de un hospital de Lima, 2018. Repositorio Institucional - UPEU [Internet]. 17 de septiembre de 2018 [citado 12 de diciembre de 2022]; Disponible en: <https://repositorio.upeu.edu.pe/handle/20.500.12840/1419>

17. Percca Condori C, Terrones Bardales MI del C. Proceso de atención de enfermería a paciente por Trauma Abdominal por arma blanca penetrante del Servicio de Emergencia de un hospital de Lima 2021. 14 de septiembre de 2022 [citado 12 de diciembre de 2022]; Disponible en: <https://repositorio.upeu.edu.pe/handle/20.500.12840/5903>
18. Rojas Galvez CA. Características clínico-epidemiológicas del trauma abdominal abierto en pacientes atendidos en el servicio de cirugía del Hospital Regional Docente de Cajamarca, 2019. Universidad Nacional de Cajamarca [Internet]. 2021 [citado 12 de diciembre de 2022]; Disponible en: <http://repositorio.unc.edu.pe/handle/20.500.14074/4224>
19. Guevara Ruiz AL. Factores de riesgo relacionados a complicaciones postoperatorias en pacientes operados por laparotomía exploratoria en el Hospital General de Jaén durante el periodo enero – diciembre 2018. Universidad Nacional de Cajamarca [Internet]. 2019 [citado 12 de diciembre de 2022]; Disponible en: <http://repositorio.unc.edu.pe/handle/20.500.14074/2650>
20. Duque-Maya JM, Lozada-Martínez ID, Hernández-Anaya ÓD, Llamas-Nieves AE, Cárdenas-Castañeda FA, Cortés-Buelvas JA, et al. Factores socioeconómicos, clínicos y quirúrgicos relacionados al manejo de trauma abdominal penetrante en un hospital de alto nivel de complejidad del caribe colombiano: experiencia de 3 años. Revista Médica de Risaralda [Internet]. 30 de octubre de 2022 [citado 12 de diciembre de 2022];28(2). Disponible en: <https://moodle2.utp.edu.co/index.php/revistamedica/article/view/24975>
21. Garófalo Villalta VJ. Revisión de factores predictivos de reintervención en pacientes con trauma abdominal penetrante. [Internet] [masterThesis]. Quito : UCE; 2022 [citado 12 de diciembre de 2022]. Disponible en: <http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/26593>
22. Bernal Beltrán AF, Alvarado Valenzuela KD. Factores relacionados con mortalidad en trauma abdominal penetrante. Hospital de Kennedy, 2018 - 2020 [Internet] [bachelorThesis]. camilo ms. “ trauma abdominal penetrante : revision sistematica de la literatura ” trauma abdominal penetrante : revision. 2010; Universidad del Rosario; 2022 [citado 12 de diciembre de 2022]. Disponible en: <https://repository.urosario.edu.co/handle/10336/34773>
23. Chica Alvarracín PA. Índice de trauma abdominal PATI modificado como factor predictivo de complicaciones postoperatorias en pacientes con trauma abdominal ingresados en el servicio de cirugía del Hospital Vicente Corral Moscoso, año 2019 [Internet] [masterThesis]. Universidad de Cuenca; 2021 [citado 12 de diciembre de 2022]. Disponible en: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/36178>
24. Torres, D., Características clínicas-epidemiológicas del trauma abdominal en pacientes atendidos en el Servicio de Cirugía del Hospital MINSA II-2 Tarapoto, periodo enero-

diciembre 2018 []. PE: Universidad Nacional de San Martín. Fondo Editorial; 2020.
<http://hdl.handle.net/11458/3704>

25. Chambilla Quispe RL. Características clínico epidemiológicas y de manejo quirúrgico del trauma abdominal abierto por arma blanca y arma de fuego hospitalizados en el Servicio de Cirugía del Hospital Hipólito Unanue de Tacna. 2016-2019. Universidad Privada de Tacna [Internet]. 17 de marzo de 2022 [citado 12 de diciembre de 2022]; Disponible en: <http://repositorio.upt.edu.pe/handle/20.500.12969/2290>

26. Iruri Peña CS, Fernández Valer DE. Trauma abdominal-Manejo quirúrgico en el Hospital Cayetano Heredia 2014-2017. 2019 [citado 12 de diciembre de 2022]; Disponible en: <https://repositorio.upch.edu.pe/handle/20.500.12866/5967>

VIII. Anexos.

Ficha de recolección de datos

Edad	En Números
Sexo	FEM:1 MASC:0
Enfermedades pre existentes.	Si:1 No: 0
Nivel nutricional	Desnutrición: 0 Normal:1 Obesidad:2
Ingesta de alcohol	Si: 1 No: 0
Tiempo de evolución	Menor igual 1 hora:0 1-2 horas:1 Mayor 2 horas:2
Tipo de trauma	Abierto:1 Cerrado:2
Mecanismo del trauma	Accidente tránsito:1 Caída:2 Agresión contusa:3 Arma de fuego:4 Arma blanca o punzopetrante:5
Destino postoperatorio	Hospitalización:1 UCI:2 No aplica:3
Escala de Glasgow	Numero: severo: 3-8 moderado: 9-12 leve: 13-15