



UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE CUENCA

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

Comunidad Educativa al Servicio del Pueblo

UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR

CARRERA DE ENFERMERÍA

INTERVENCIÓN DE ENFERMERÍA EN PACIENTES

CON TRAUMA ABDOMINAL SEVERO

TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL

TÍTULO DE LICENCIADA EN ENFERMERÍA

AUTORAS: ROSA VIRGINIA CENTENO GÓMEZ

RUDY JASMIN HUANGA BERREZUETA

DIRECTOR: LCDO. ÁNGEL EFRAÍN PALAGUACHI TENECELA,

MGS

CUENCA – ECUADOR

2023

DIOS, PATRIA, CULTURA Y DESARROLLO



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

Comunidad Educativa al Servicio del Pueblo

UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR

CARRERA DE ENFERMERÍA

INTERVENCIÓN DE ENFERMERÍA EN PACIENTES

CON TRAUMA ABDOMINAL SEVERO

TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL

TÍTULO DE LICENCIADA EN ENFERMERÍA

AUTORAS: ROSA VIRGINIA CENTENO GOMEZ

RUDY JASMIN HUANGA BERREZUETA

DIRECTOR: LCDO. ÁNGEL EFRAÍN PALAGUACHI TENECELA,
MGS

CUENCA – ECUADOR

2023

DIOS, PATRIA, CULTURA Y DESARROLLO

Declaratoria de Autoría y Responsabilidad

Rosa Virginia Centeno Gómez portadora de la cédula de ciudadanía N° **1401310444** y **Rudy Jasmin Huanga Berrezueta** portadora de la cédula de ciudadanía N° **0704715960**. Declaramos ser las autoras de la obra: **“Intervención de Enfermería en pacientes con Trauma Abdominal Severo”**, sobre el cual nos hacemos responsable sobre las opiniones, versiones e ideas expresadas. Declaramos que la misma ha sido elaborada respetando los derechos de propiedad intelectual de terceros y eximo a la Universidad Católica de Cuenca sobre cualquier reclamación que pudiera existir al respecto. Declaramos finalmente que nuestra obra ha sido realizada cumpliendo con todos los requisitos legales, éticos y bioéticos de investigación, que la misma no incumple con la normativa nacional e internacional en el área específica de investigación, sobre la que también nos responsabilizamos y eximamos a la Universidad Católica de Cuenca de toda reclamación al respecto.

Cuenca, **17 de noviembre de 2023**



Firmado electrónicamente por:
**ROSA VIRGINIA
CENTENO GOMEZ**

F:

Rosa Virginia Centeno Gómez

C.I. 1401310444



Firmado electrónicamente por:
RUDY JASMIN HUANGA BERR

F:

Rudy Jasmin Huanga Berrezueta

C.I. 0704715960

CERTIFICACIÓN

Yo **Ángel Efraín Palaguachi Tenecela**, con cédula de identidad N°**0350064226** en calidad de Director del Trabajo de Titulación con el tema: **“INTERVENCIÓN DE ENFERMERÍA EN PACIENTES CON TRAUMA ABDOMINAL SEVERO”**, certifico que el presente trabajo fue desarrollado por **ROSA VIRGINIA CENTENO GÓMEZ** y **RUDY JASMIN HUANGA BERREZUETA**, bajo mi supervisión.



Ángel Palaguachi
Lcdo. Enfermería
REG. 1029-2020-2171903

Lcdo. Ángel Efraín Palaguachi Tenecela, Mgs.

**DIRECTOR DEL TRABAJO DE TITULACIÓN
DOCENTE DE LA CARRERA DE ENFERMERÍA**

Agradecimiento

Agradecemos primeramente a Dios por ser el guía en nuestro camino, brindarnos sabiduría para poder culminar con éxitos nuestros estudios y cumplir con la meta de ser profesionales.

En segundo lugar a nuestros queridos padres ya que sin ellos no seríamos hoy en día las mujeres que somos por inculcarnos buenos valores en la vida y sobre todo por el apoyo incondicional, pese a los obstáculos y adversidades que se presentaron en el transcurso de nuestro camino.

Agradecemos a la Universidad Católica de Cuenca junto con nuestros docentes que nos han visto caminar por las aulas ciclo a ciclo impartiéndonos sus conocimientos para llegar a donde estamos siendo parte fundamental de nuestra formación profesional.

Un agradecimiento especial a nuestro docente tutor Lcdo. Ángel Palaguachi por ser un guía importante en este proceso y habernos brindado la oportunidad de compartir el desarrollo de este trabajo de titulación por su paciencia y empeño hacia nosotras siempre.

Finalmente agradecemos a cada uno de nuestros compañeros y amigos que formaron parte de nuestras vidas, formando así un vínculo muy fuerte entre algunos culminando nuestros estudios juntos y por haber vivido cada experiencia grata a su lado hoy en día a un paso de ser profesionales las anécdotas vividas se quedaran por siempre en nuestros corazones.

Con cariño.

Rosa Virginia Centeno Gómez
Rudy Jasmin Huanga Berrezueta

Dedicatoria

La presente tesis va dedicada a Dios que con su amor y bondad me ha permitido lograr una meta muy importante en mi vida, poniéndome a prueba en muchas situaciones difíciles de las cuales he salido victoriosa y haciéndome mejor ser humano cada día.

Dedico con todo mi corazón a mi amada madre Mercedes Gómez pues sin ella en mi camino no hubiera llegado a este punto, gracias por enseñarme el valor de la perseverancia constante por ser ese ejemplo de mujer luchadora que quiero ser en el futuro, por ser esa amiga incondicional y darme tu amor en todo momento lo logramos mamita

A mis hermanos, Marco, Walter, Robinson y Rubén por estar siempre presentes, por la paciencia, por todo el apoyo que me brindaron durante este proceso ya que son pieza importante en mi vida y sin sus palabras de aliento no estaría hoy aquí agradeciéndoles.

Finalmente, a mis familiares, amigos/as que estuvieron apoyándome en este proceso conmigo que de una u otra forma han contribuido a que hoy con mucha alegría y orgullo puedo decir lo logré a una de mis metas que me propuse.

Con amor

Rosa Virginia Centeno Gómez

Dedicatoria

Después de estos largos años de travesía por distintos salones, con muchos obstáculos y temores, pero siempre con la mirada proyectada a un futuro lleno de muchos ensueños, con mucho orgullo este trabajo de titulación se los dedico:

Primeramente, a Dios y a la Virgencita del Cisne por haberme otorgado salud, fortaleza, sabiduría, para poder afrontar ciertas situaciones con responsabilidad y guiado mi camino universitario siempre con sus bendiciones.

A mis amados padres Clermo y Nora por ser mi pilar fundamental, quienes, con su eterno sacrificio, esfuerzo, dedicación y amor, me supieron otorgar uno de los regalos más bendecidos llamado educación, para poder finalizar una de los más anhelados sueños de mi vida, a ellos por enseñarme el claro ejemplo de perseverancia y sobre todo de valentía, que la palabra miedo solo es un término subjetivo y que los obstáculos son solo una moraleja. Los amo eternamente y si es que después de esta vida más allá del sol existiría otra, los volvería amar con más intensidad y jamás me equivocaría en volverlos a elegir como padres.

A mi amada hermana Zluleyka por ser mi oído en todo momento y por brindarme su cariño incondicional, por siempre permanecer a mi lado, que cuando me he encontrado cabizbaja, sus palabras susurrándome al oído han sido, ¿ñaña te pasa algo?, y con su mirada fija hacia mis ojos, a sabido transmitir a que jamás debo desmayar sin importar cuán difícil sea el camino que haya que atravesar y sobre todo por hacerme sentir que la vida suena como "Island in the sun". Gracias mi ñatita por tener el privilegio de contar siempre contigo.

A mi amado hijo Omar Jr. quien es una de las gemas más preciosas que tengo en mi vida, pues con sus sonrisas y abrazos todo es perfecto, ya que ha sido la partida fija de superación y el punto clave para poder salir adelante, encaminada siempre en poderle brindar un futuro pleno a lo largo de su vida y que siempre pueda sentirse orgulloso de Mamá. Gracias hijo por ser la luz de mis días en esta constante lucha. A mis queridos papitos Luis, Rosa y Placida por siempre regalarme sus bendiciones cada vez que he salido de casa a retomar mis estudios, los cuales han sido ejemplo de lucha, fe constante, gracias por sus sabios consejos de que todo en esta vida se puede y de que no

hay mal que por bien no venga, gracias por hacerme saber que los tiempos de Dios son tan perfectos. Y en especial a mis luces del cielo a mis papitos Rafael y Ramiro, por iluminar cada paso en mi camino en todos estos largos años, por estar siempre a mi lado; más allá de mis sueños. A todos ustedes por ser mi motor y mi mayor fuente de inspiración. Con todo mi amor, Jasmin.

Rudy Jasmin Huanga Berrezueta

Índice General

RESUMEN.....	10
ABSTRACT	11
INTRODUCCIÓN	12
METODOLOGÍA.....	15
Figura N° 1.	16
Figura N° 2.	17
RESULTADOS Y DISCUSIÓN	17
Prevalencia de morbilidad y mortalidad en pacientes con trauma abdominal severo	18
Factores asociados a los principales mecanismos de lesión en el traumatismo abdominal severo.	20
Principales complicaciones asociadas a trauma abdominal severo	21
Abordaje terapéutico en pacientes con trauma abdominal severo	22
Intervención de enfermería en pacientes con trauma abdominal severo	24
CONCLUSIONES	26
BIBLIOGRAFÍA	28

RESUMEN

Introducción: el traumatismo abdominal severo (TAS) se relaciona una variedad de lesiones localizadas en la pared abdominal que pueden dañar órganos internos, vasos sanguíneos entre ellos: estomago, vesícula biliar, intestino, riñones, páncreas, hígado y el bazo, afectando así la salud y el bienestar del paciente. **Objetivo:** realizar una revisión bibliográfica de tipo narrativa sobre morbilidad, complicaciones, abordaje terapéutico, factores asociados e intervenciones de enfermería en TAS. **Metodología:** Se realizó una revisión bibliográfica de tipo narrativo, 46 artículos, 1 guía, 1 manual, 2 informes y 1 libro; se obtuvieron utilizando base de datos científicas como: Scopus, PubMed, Web of Sáciense, Redalyc, Springer Link, LILACS, SciELO. **Resultados:** aproximadamente 3700 personas mueren a nivel mundial representando una mortalidad del 65%; los factores asociados son: accidentes de tránsitos o peatonales, caída de altura, agresión física, apuñalamientos, armas de fuego; complicaciones como: hemorragias, sepsis o infecciones, en el abordaje terapéuticos: laparoscopia, laparotomía, tomografía computarizada corporal (TC); las intervenciones de enfermería uso de protocolos de emergencia, control de signos vitales, estabilización hemodinámica, circulante en cirugía. **Conclusiones:** la región anatómica más afectada en lesiones traumáticas es el abdomen, sus mecanismos de lesión son el trauma contuso e penetrante la mayoría de causas de estas lesiones son accidentes de alto impacto, sus complicaciones son múltiples con un abordaje terapéutico, diverso basado en el tipo de lesión con un abordaje inicial de estabilización, el personal de enfermería garantiza una atención eficiente y coordinada de los pacientes traumatizados.

Palabras clave:

Traumatismos abdominales, morbilidad, factores de riesgo, abordaje terapéutico, educación enfermería.

ABSTRACT

Introduction: Penetrating abdominal trauma (PAT) is related to a variety of injuries located in the abdominal wall that can damage internal organs and blood vessels, including the stomach, gallbladder, intestine, kidneys, pancreas, liver, and spleen, affecting health and patient well-being. **Objective:** To conduct a narrative literature review on morbidity, complications, therapeutic approach, associated factors, and nursing interventions in PAT. **Methodology:** A narrative literature review was carried out: 46 articles, one guide, one manual, two reports, and one book were obtained using scientific databases such as Scopus, PubMed, Web of Science, Redalyc, Springer Link, LILACS, SciELO. **Results:** Approximately 3700 people die worldwide, representing a mortality of 65%. The associated factors are the following: traffic or pedestrian accidents, falls from a height, physical assault, stabbings, and firearms. Complications include hemorrhages, sepsis, or infections in the therapeutic approach: laparoscopy, laparotomy, body computed tomography (CT), nursing interventions use of emergency protocols, control of vital signs, hemodynamic stabilization, and circulation in surgery. **Conclusions:** The anatomical region most affected by traumatic injuries is the abdomen. Its mechanisms of injury are blunt and penetrating trauma; most of the causes of these injuries are high-impact accidents; its complications are multiple with a diverse therapeutic approach depending on the type of injury with an initial stabilization approach. The nursing staff guarantees efficient and coordinated care of traumatized patients.

Keywords:

Abdominal trauma, morbidity, risk factors, therapeutic approach, nursing education.

INTRODUCCIÓN

El traumatismo abdominal severo es una variedad de lesiones localizadas principalmente la pared abdominal, esta condición puede dañar órganos principales, el estómago, vesícula biliar, intestinos, hígado, el bazo y vasos sanguíneos; produciendo a su vez una afectación en la salud y bienestar del paciente, comprometiendo la vida a corto, mediano y largo plazo (1,2).

Según la “Organización Mundial de la Salud” (OMS) y la “Organización Panamericana de la Salud” (OPS), del 2000 a 2019 refieren que el trauma abdominal causado por accidentes automovilísticos principal causa de muerte vinculada a la patología (3). El 90% de eventos se presentaron en carreteras, 5% en la vivienda, 3% al trabajo y 2% en otro lugar. Según el mecanismo de lesión el 67% de los casos se atribuyó a trauma profundo o penetrante, un 13.3% restante se asoció a un obtuso o cerrado (4). Además, según el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC) en el año 2019, en Ecuador, llegó a ser una de las causas primordiales de muerte, en edad promedio de 30 a 65 años, con un porcentaje del 7,4%. En las últimas décadas, se ha notado un incremento significativo en los casos de trauma abdominal severo, debido al aumento de la violencia y accidentes de tránsito (5).

La tasa de mortalidad a nivel mundial oscila entre el 20%, alrededor de 5 millones de personas pierden la vida por diversos factores, uno de ellos el traumatismo abdominal (6). En México, la violencia civil ha llevado a un incremento en casos, produciendo lesiones en un 20% al 30%, causadas por armas cortopunzantes o proyectiles de armas (7). Otra parte, las lesiones arteriales abdominales causadas por accidentes automovilísticos, caídas de gran altura, heridas por armas de fuego, armas blancas, , ocupan un rango del 35% al 85%; mientras heridas en vasos sanguíneos, venas de la cavidad abdominal se sitúan entre el 50% y el 90% (7).

En adultos, los accidentes vehiculares es la causa frecuente en trauma abdominal severo, representando mitad en total de casos, seguidos de caídas desde alturas, heridas de arma de fuego o arma blanca, y aplastamientos. Por otro lado, en niños los factores que pueden afectarlos son: accidentes en bicicleta, impactos con objetos contundentes y situaciones de maltrato infantil (8). Se ha observado que las hemorragias y la sepsis son complicaciones secundarias al trauma abdominal, en los accidentes de tránsito y peatones, la mortalidad se divide en tres fases: el 40% de las muertes ocurre en los

primeros minutos del impacto, el 30% se produce durante la "hora de oro" en minutos u horas, y el 30% restante ocurre en la tercera fase al cabo de días o semanas, asociándose a trastornos como falla multiorgánica, abdomen agudo, fracturas inestables y shock séptico (9).

El traumatismo abdominal es una de las lesiones más habituales a nivel mundial, con una tasa de mortalidad que va en aumento debido a los diversos factores a los que están expuestos la población en general, entre las cuales tenemos: lesiones causadas por armas cortopunzantes, proyectiles de armas, accidentes automovilísticos, caídas de gran altura, entre otros. Por lo tanto, el quipo disciplinario de enfermería deberá tener conocimiento adecuado. En este sentido, la importancia del rol de enfermería en la atención del usuario de salud con trauma abdominal severo, es primordial para una aplicación correcta de cuidados inmediatos y tratamiento adecuado, con una evaluación frecuente en paciente politraumatizado, para evitar complicaciones que causen más daño en la salud, aumenten la estadía hospitalaria y disminuyan el número de lesiones incapacitantes. Por lo tanto, resulta imperativo ampliar la visión de las intervenciones de enfermería, mediante la generación de planes de cuidado directo en las prácticas clínicas y en el abordaje del traumatismo abdominal severo, que contribuya al avance de sus competencias que en la actualidad sigue en espera.

El conocimiento en este campo permite identificar y tratar de manera adecuada y oportuna las lesiones internas potencialmente mortales que pueden resultar de un trauma contundente o penetrante en el área abdominal. Además, contribuye a prevenir complicaciones a corto y largo plazo, como infecciones, hemorragias internas y disfunción de los órganos abdominales. Al adquirir conocimientos en este campo, el equipo de salud podrá mejorar su calidad en atención y cuidados médicos, desarrollando mejores estrategias de diagnóstico, protocolos de tratamiento y técnicas quirúrgicas. Al comprender esta patología, el personal de salud estará capacitado para reconocer los signos y síntomas asociados, realizar una evaluación precisa y tomar decisiones clínicas adecuadas en situaciones de emergencia.

Al adquirir habilidades y conocimientos especializados en este ámbito, los profesionales de la salud están capacitados para ofrecer una atención médica de excelencia, aumentar las tasas de supervivencia de los pacientes y fomentar el progreso en los campos de la medicina de emergencia y la cirugía abdominal.

Mediante la investigación, podemos obtener nuevos conocimientos sobre los avances en técnicas de evaluación y manejo, así como identificar factores pronósticos, estrategias de prevención, mejorar los protocolos de atención, establecer pautas basadas en evidencia para optimizar una administración de los usuarios de salud en traumatismo abdominal severo. También muy importante destacar que puede tener implicaciones económicas significativas debido a los costos asociados con el tratamiento y la atención de los pacientes.

El trauma abdominal severo se caracteriza por lesiones en la región abdominal, por impactos fuertes o penetrantes, donde los órganos vitales pueden resultar afectados (1). Presenta factores por varias circunstancias entre ellas: accidentes automovilísticos, caídas desde alturas, agresiones físicas, accidentes deportivos, lesiones por armas y accidentes industriales. Estos eventos pueden resultar en daño a los órganos en el interior del abdomen, los intestinos y el estómago, así como en hemorragias internas y lesiones vasculares (1,8).

Existen tres tipos de lesiones de trauma abdominal: El abierto, que se caracteriza por la ruptura de la piel o tejidos externos (tejidos abdominales) lo que permite que el medio superficial entre en contacto directo con el medio interno (afectado mayoritariamente al bazo); El trauma cerrado, se refiere a lesiones internas sin ruptura de piel; y el contuso, es una lesión causada por un golpe contundente o una fuerza de compresión sin penetración en la piel siendo este el más frecuente, afectando al hígado en un 87% requiriendo un manejo quirúrgico (10,11), representando una proporción significativa de lesiones que pueden afectar a las vísceras abdominales tanto sólidas como huecas, reportado así una incidencia del 90% (4,8).

En el abordaje inicial del trauma abdominal severo, es necesario que la historia clínica proporcione la información del mecanismo de lesión, punto inicial de la herida y el estado hemodinámico del usuario de salud. Estas variantes son fundamentales para establecer la prioridad en la atención y el tratamiento oportuno, reconociendo el manejo no quirúrgico como la primera elección para todas las lesiones menores, moderadas y graves en ausencia de transgresiones internas que requerirán resolución quirúrgica (12). Dentro de los procedimientos de mayor complejidad se encuentra la cirugía de control de daños, que tiene como objetivo estabilizar a los pacientes, puntualizando en disminuir el síndrome compartimental, disminuir las infecciones o contaminación, facilitación de la cicatrización y la utilización de sistemas de presión negativa (13,14).

Este tipo de traumatismo requiere una evaluación clínica rápida y precisa para determinar la gravedad de las lesiones y proporcionar un tratamiento adecuado, el manejo puede incluir medidas no quirúrgicas, como: transfusiones de sangre, administración de líquidos intravenosos y monitorización cercana, o puede requerir intervención quirúrgica para reparar las lesiones y detener el sangrado. El pronóstico depende de varios factores como: gravedad de las lesiones, prontitud del diagnóstico, tratamiento, y la respuesta del paciente al tratamiento, por lo tanto, es fundamental buscar atención médica inmediata ya que el retraso en el procedimiento puede tener consecuencias graves (12). Los beneficiarios directos del abordaje adecuado del trauma severo abdominal son los propios pacientes afectados, mientras que los beneficiarios indirectos incluyen a sus familiares, seres queridos, en mantener la autonomía de esperanza y unión familiar.

Con el propósito de documentar teóricamente la intervención de enfermería en pacientes con trauma abdominal severo se han planteado las siguientes interrogantes: ¿Cuál es la prevalencia de morbimortalidad en pacientes con trauma abdominal severo?, ¿Cuáles son los factores asociados a los principales mecanismos de lesión en el traumatismo abdominal severo?, ¿Cuáles son las principales complicaciones asociadas a trauma abdominal severo?, ¿Cuál es el abordaje terapéutico en pacientes con trauma abdominal severo?, ¿Cuál es la intervención de enfermería en pacientes con trauma abdominal severo?.

METODOLOGÍA

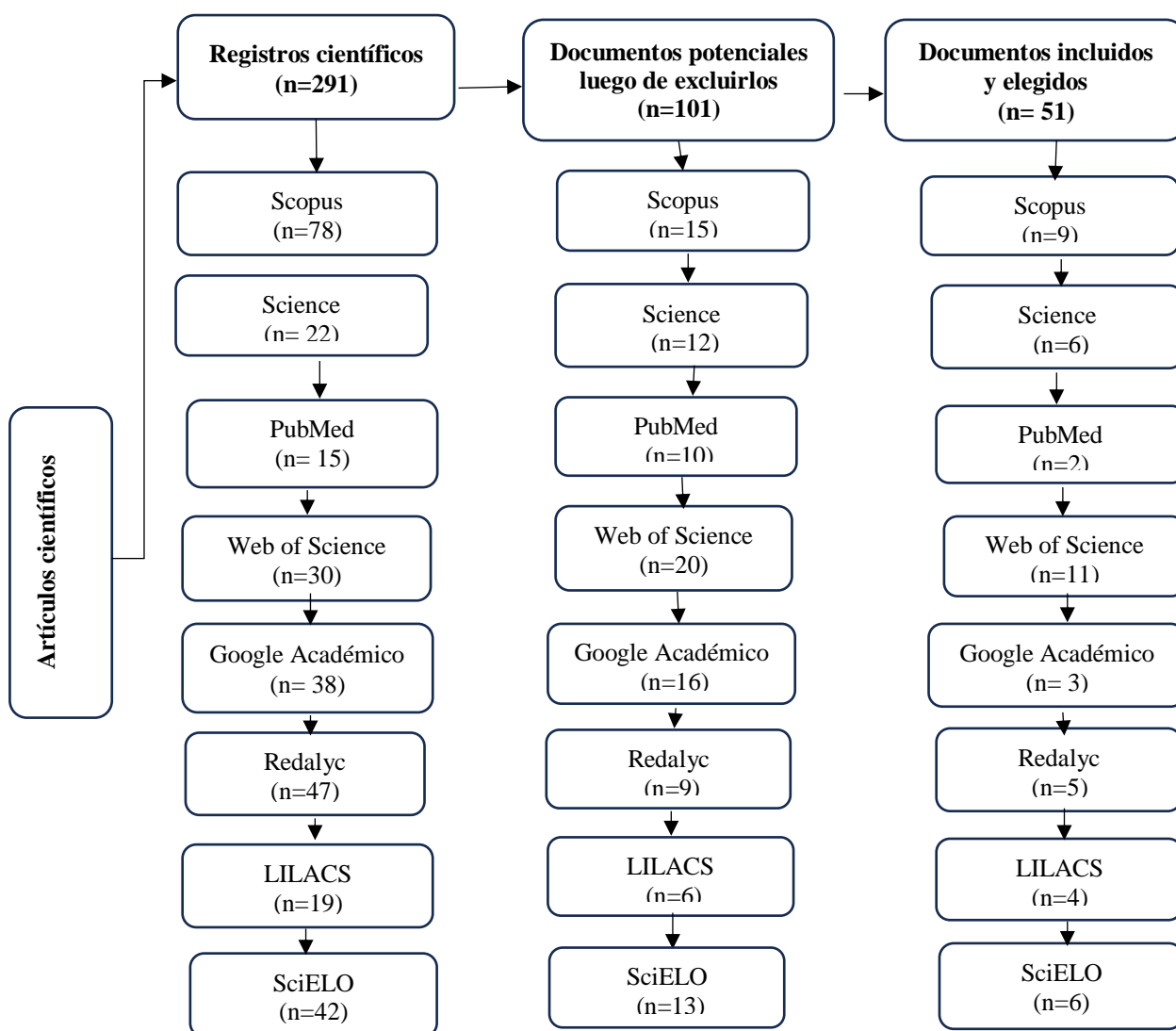
La presente investigación es de revisión bibliográfica de tipo narrativo, se realizó mediante la búsqueda bibliográfica en base de datos científicas como: Scopus, Science, PubMed, Web of Science, Google Académico, Redalyc, Springer Link, LILACS, SciELO y paginas institucionales de la salud, mediante el uso de palabras claves de acuerdo en descriptores en ciencias de la salud (DeCS/MeSH), además, de la utilización del operador booleano AND, con las siguiente estrategia de búsqueda: “Prevalence” AND “Abdominal Injuries”, “Abdominal Injuries” AND “Risk Factors”, “Traumatismos Abdominales” AND “Factores de riesgo ”, “Abdominal Injuries” AND “Nursing Care”, “Abdominal Injuries” AND “Disease Management”, “Abdominal Injuries” AND “Complications”, seleccionando 51 artículos que cumplieron con las preguntas de investigación planteadas.

Se incluyeron artículos originales, estudios de caso, meta análisis, libros, manuales, paginas institucionales de la salud, guías prácticas, con un tiempo de publicación máximo de cinco años en idiomas español, inglés y portugués que den respuesta a nuestras preguntas de investigación.

Se excluyeron cartas, editoriales, publicaciones en congresos, tesis de pregrado, artículos de opinión, correspondencia, artículos científicos cuya publicación no se encuentre dentro del periodo de cinco años y que no aporten con fundamento científico a las preguntas de investigación. Se encontraron un total de 291 en lectura crítica, se seleccionaron 51 artículos que aportaron con información relevante.

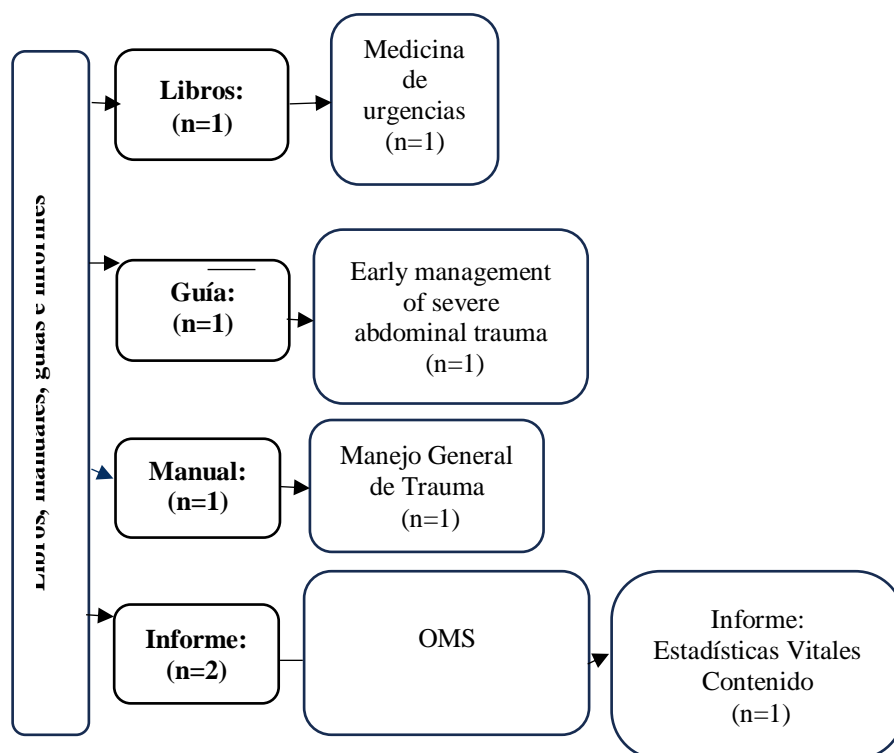
Figura N° 1.

Diagrama del proceso de identificación y selección del estudio



Fuente: Elaboración propia de autores

Figura N° 2.

Diagrama del proceso de identificación y selección del estudio

Fuente: Elaboración propia de autores

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

La búsqueda bibliográfica se realizó en 3 fases: búsqueda, selección y determinación de la elegibilidad. En la primera etapa se contabilizó el número de documentos obtenidos en cada motor de búsqueda. En la segunda etapa, se revisaron los resúmenes de las investigaciones y se seleccionaron los artículos que abordaran las preguntas planteadas. Finalmente, en la tercera y última etapa, se eligieron los artículos más relevantes tras una evaluación crítica del texto completo; incluyéndose finalmente 51 documentos, para lo consiguiente se determinó utilizar el siguiente número de artículos 12 documentos para la elaboración de la introducción, 39 documentos dentro de los cuales tenemos 1 libro, 2 guías y 2 informes, todos estos documentos ayudarán a la generación del plan de cuidados de enfermería y respaldan los resultados y discusión de la investigación, que están distribuidos de la siguiente forma, 10 investigaciones

contestaron prevalencia de morbilidad en pacientes con trauma abdominal severo, 8 respaldan a la pregunta de investigación que busca factores asociados a mecanismos de lesión en traumatismo severo, 6 documentos se relacionaron con las principales complicaciones asociadas a trauma abdominal severo, 15 publicaciones relacionadas al abordaje terapéutico en pacientes, 7 publicaciones que argumentan la intervención de enfermería en pacientes y 3 libros que ayudaran a la generación del plan de cuidados de enfermería.

Prevalencia de morbilidad en pacientes con trauma abdominal severo

Las lesiones traumáticas abdominales afectan la región del abdomen debido a un trauma o impacto directo, en un estudio realizado en Nueva Zelanda por Sushith J et al. (15), analizaron en un tiempo de 4 años a una población de 2559 pacientes que presentaron traumatismo, conformado por adultos y niños obteniendo 2409 casos de traumatismo abdominal cerrado; 2174 se encontraban en la edad de 18 años que fueron catalogados como graves, de los cuales 2044 sufrieron traumatismos cerrados, donde se pudo evidenciar que la prevalencia de las lesiones de las vísceras huecas en la región fue de 2,03 por 100.00 habitantes, la tasa de mortalidad a 30 días fue del 5% y la tasa de morbilidad a 30 días fue del 82%, la intervención quirúrgica inmediata en el 36%, intervención temprana del 56% y tardía del 8%.

En un estudio realizado en Estambul-Pavo, por Goñultas F et al. (8), realizaron un análisis de ingreso de pacientes a emergencia entre 2009 y abril de 2019 obteniendo que el 70.8% presentaron traumatismo abdominal cerrado mientras que el 19.4% fallecieron. Así mismo, Bekker W et al. (16), en el año 2019 en Sudáfrica, en su estudio realizado a 1066 pacientes que fueron sometidos a tomografía computarizada (TC) abdominal tras un politraumatismo cerrado evidencio que un total de 7,9% pacientes diagnosticados por este método, murieron.

Por otra parte, Martínez I et al. (17), en su investigación realizado en España, menciona que el 10% de muertes son causadas por traumas abdominales abiertas, mientras que el trauma abierto ocupa el 80% representando el mayor porcentaje de decesos debido a los retrasos o falta de diagnósticos; del mismo modo en Turquía, Ulku A et al. (18), describe que de los 151 casos de pacientes sometidos a laparotomía por traumatismo abdominal cerrado, el 71,8% fueron hombres y 27.2% mujeres, con una edad comprendida entre 44 años representando el 68.8%, 19.2% entre 45-54 años y el

11.9% edad superior a los 55 años, la tasa de mortalidad de acuerdo a los grupos antes mencionado en mayores 44 años fue del 18.3%, en el grupo de 45 a 54 años fue del 27.6% y mayores a 55 años en adelante fue del 55% de mortalidad por traumatismos abdominales cerrados.

Durso A et al. (19), en los Estados Unidos en el año 2020 indica que la estadística de muertes a causa de traumatismos en este país es de aproximadamente 160 000 en un 70% es ocasionado por traumatismo abdominal y el 30% se deben a traumas cerrados; Por otro lado, Ordoñez C et al. (14), en su estudio realizado en Colombia por un grupo de profesionales en traumatología y emergencia mencionan que la prevalencia global de lesiones duodenales en pacientes con traumatismos graves oscila entre el 0,2 y el 0,6%, y la prevalencia global en los que sufren traumatismos abdominales es del 3 al 5% de la población general; aproximadamente el 80% de estos casos son secundarios a traumatismos penetrantes, comúnmente asociados a daños a los vasos sanguíneos y órganos secundarios; en el mismo país un estudio realizado por Sáenz O et al. (9), refirió que 3700 personas mueren a nivel mundial con un porcentaje de mortalidad del 65%. siendo una de las problemáticas con mayor índice de lesiones, además, la gravedad dependerá de los factores etiológicos, el grado de afectación, la severidad del sangrado, entre otros criterios.

Finalmente, en Ecuador Villarreal E et al. (20), mencionan que existen vínculos de mortalidad del 80% en traumatismo abdominal severo en la población total: los traumas abdominales severos, pueden asociarse con un incremento de la mortalidad hasta en un 80% en la población local.

Los traumatismos abdominales, se han incrementado a nivel mundial de manera importante y preocupante, debido al incremento de accidentes peatonales, tránsito, domésticos y laborales; igualmente el aumento de la violencia en la sociedad provocadas por armas blancas y proyectiles que anteriormente solo estaban presente en conflictos bélicos, el traumatismo abdominal constituye la tercera causa de muerte a nivel mundial con una tasa de morbilidad por cada 500 000 habitantes del 26,3% y 25 % en muertes totales, cifras que muestran la situación actual y prioritaria de la atención del traumatismo; es evidente entonces un incremento en dicha patología, EEUU, Estambul y Ecuador mayoritariamente con un porcentaje superior al 70%, a diferencia en España existe un 10% total de casos (6).

Factores asociados a los principales mecanismos de lesión en el traumatismo abdominal severo.

En Europa, Bouzat P et al. (6), en su estudio realizado determino que la mayoría de los traumatismos abdominales se deben a un mecanismo cerrado, mientras que las lesiones penetrantes son menos frecuentes, estas pasan a ser más usuales en países con mayor índice de violencia; sin embargo, en ambos mecanismos de lesión la hemorragia grave es la principal causa de muerte y su manejo requiere un enfoque trans-profesional o multidisciplinario, que va desde el ámbito prehospitalario hasta la unidad de cuidados especializados (UCI).

Para Ülkü A et al. (18), indica que más traumatismos abdominales se clasifican según su mecanismo de lesión: contundentes o penetrantes, pudiendo haber además lesiones mixtas, así mismo, Bekker W et al. (16), clasifica que este trauma contundente se asocia a accidentes de tránsito o caídas que pueden ocasionar un trauma cerrado generalmente con lesión de un órgano solido por aumento de la presión externa hacia el mismo o también se puede presentar una ruptura de órganos huecos por aumento de la presión intraabdominal (rotura) o fragmentación de órganos sólidos, compresión y aplastamiento de órganos intraabdominales entre la pared abdominal anterior y las vértebras, ruptura en los pedículos vasculares de órganos, mientras que el trauma penetrante se asocia a lesiones violentas ocasionadas por herida de fuego o arma blanca.

Según Idriss A et al. (21), los accidentes automovilísticos, caídas y agresiones llegan a ser causas principales en traumatismo abdominal cerrado, por otro lado, Abid M et al. (22), menciona que la lesión penetrante se produce principalmente por disparos, arma blanca, entre otros objetos que perforan en la cavidad peritoneal; los accidentes automovilísticos resultan en una carga sustancial de morbilidad y mortalidad, aunque ha habido una tendencia general hacia un menor número anual de muertes relacionadas con el tráfico probablemente asociado al uso creciente de cinturones de seguridad, estas medidas y las bolsas de aire protegen contra la muerte; sin embargo, el uso de los mismos puede contribuir a un mayor riesgo de lesión intestinal que requiere cirugía.

Aunque existe un mecanismo inicial definido para la mayoría de traumatismos abdominales, de igual importancia, Ferrah N et al. (23), menciona que según su estudio realizado sobre el manejo del trauma, hay un número sorprendentemente grande de

lesiones abdominales graves que se producen como consecuencia de mecanismos poco conocidos aproximadamente un 25%, en particular en caídas bajas, estas lesiones pueden deberse al hecho de que ocurren en un número creciente de personas mayores y frágiles.

De la misma forma, Gómez E et al. (24), en su artículo describen que las lesiones por arma blanca fueron más frecuentes con un 76,9%, siendo lesiones en la pared abdominal anterior la más prevalente, dividiendo un retraso en la evaluación en urgencias, sangrado incontrolado, signos de hiperpirexia, taquicardia, dolor abdominal, obstrucción intestinal indicadores positivos para intervención.

Principales complicaciones asociadas a trauma abdominal severo

En Alemania, Sakib M et al. (25), publicaron resultados donde analizaron un total de 1226 pacientes en el registro médico, refiriendo una gran mayoría sufrieron lesiones consuntas y el fallecimiento debido a complicaciones graves en el hígado, diafragma, pelvis, páncreas, inestabilidad hemodinámica, estado neurológico deficiente para una complicación grave causando la muerte del paciente. Por otra parte, Kommunuri J et al. (15), describe que la hemorragia es la causa de muertes tempranas; lesiones de viseras huecas secundarias a una lesión abdominal contusa presentan mayoritariamente luego de una laparotomía, con una incidencia de 2.3%, una intervención quirúrgica inmediata con el 56% y la tardía en el 8%. Así mismo, Awad S et al. (26), en su estudio que llevo a cabo manifestó que la sepsis es una complicación subaguda mas frecuente presentándose con menor incidencia en un abdomen agudo cerrado, y con mayor frecuencia en heridas de bala y arma de fuego; con una tasa de mortalidad mas baja que oscila entre un 1-4% en comparación a la hemorragia.

Por otra parte, Carrascosa T. (27), y colaboradores hablan que una lesión pancreática aisladas por traumatismo es habitual, pero que van en aumento en pacientes politraumatizados, un diagnóstico precoz y un correcto abordaje terapéutico es vital para prevenir complicaciones. Mientras que, Choi T et al. (28), en su estudio enfocado en los mecanismos de lesión de un trauma abdominal, con una muestra de 2291 pacientes, el 24.54% se sometieron a una intervención quirúrgica y un 17.4 % pasaron a cirugía abdominal, de esta manera se evidencio que la principal complicación se generaba a nivel intestinal.

Por otro lado, en Estados Unidos en una investigación realizada por Azoury S et al. (29) , en el 2023 afirman que: el tabaquismo, abordaje quirúrgico abierto, dependencia a insulina, inmunosupresión, la hipoalbuminemia, un estado nutricional, llegan a ser factores que provocan el debilitamiento o restauración muscular de los tejidos abdominales en lesión con una edad de mortalidad en adultos mayores superior a 55 años.

Cabe mencionar que en una investigación realizada por Rodríguez H et al. (35), manifiesta que las complicaciones tardías del traumatismo abdominal severo es la infección del sitio quirúrgico que debido al mecanismo lesivo propio de este tipo de lesiones que ameritan de una resolución quirúrgica y hay una infección en la parte del cuerpo donde tuvo lugar la cirugía, que ocurre dentro de los primeros 30 días de un procedimiento quirúrgico, esta complicación aumenta la estancia hospitalaria, reingresos en el postoperatorio, ingresos a las unidades de cuidados intensivos, costos significativamente mayores y retraso del inicio de terapias adyuvantes.

Abordaje terapéutico en pacientes con trauma abdominal severo

Para Cañas I et al. (30), en su estudio realizado afirman que una historia clínica que detallan el mecanismo de lesión es importante, seguido de una exploración física minuciosa y sistematizada; es prioritaria y obligatoria en el algoritmo de toma de decisiones al ingreso en urgencias, por lo tanto, las pruebas de imagen complementarias dependerán de la estabilidad del paciente: si la presión arterial sistólica < 90 mmHg a pesar de una adecuada fluidoterapia, hemoderivados o vasopresores, así como también, en caso de alteración del nivel de conciencia, se debe realizar una laparotomía exploradora urgente y si el paciente muestra estabilidad hemodinámica o buena respuesta en reanimación con volumen inicial, se realiza tomografía computarizada abdominal con invasión o contraste intravenoso.

Mientras que, Cocco A et al. (31), en su trabajo de investigación afirman que, optimizar el tratamiento depende de tomar una serie de decisiones críticas en este grupo de pacientes entre estas actividades se incluye: la naturaleza del arma penetrante o el mecanismo del accidente; la estabilidad hemodinámica; indicaciones para laparotomía inmediata; y la localización anatómica de la lesión, debido a que un tercio de todos los traumatismos requieren una clasificación cuidadosa para una intervención. Por otra parte, Betancourth A et al. (32), manifestó que hasta un 25% de dichas lesiones va a

requerir una resolución quirúrgica.

Por otro lado, Mahmoud, et al. (33), en su investigación menciona que, todos los pacientes admitidos por trauma abdominal en el área de urgencia deben ser evaluados siguiendo las pautas de los protocolos de soporte vital avanzado para traumatismos (ATLS), además, de estudios de laboratorio y radiológicos; como también, política de trauma de la mayoría de hospitales todos los casos deben ser evaluados con un enfoque extendido con ecografía en trauma (E-FAST) como herramienta de detección inmediata.

Al contrario, Mahawar R et al. (34), afirma que la vanguardia en imágenes médicas y técnicas mínimamente invasivas han contribuido en gran medida a la expansión del tratamiento no quirúrgico en lesiones más graves, complejas e incluso penetrantes y el tratamiento no quirúrgico ha pasado considerarse en algunos países el tratamiento de referencia en todos los adultos lesionados hemodinámicamente estables sin signos peritoneales. Por su parte, Choi Y et al. (28) (51), en su análisis de estudios muestra que 24.53% requirieron intervención quirúrgica y de estas en 399 pacientes se realizó intervenciones menos invasivas con tasas de éxito superiores al 80 %; sin embargo, en el caso de daño en varias áreas debido a politraumatismos y funciones vitales inestables también puede causar dificultad en la evaluación por TC necesidad de intervenciones más avanzadas.

Según Rodríguez H et al. (35), mencionan que un abordaje de control en perjuicios, ayuda en un control adecuado del daño traumático en búsqueda de estabilización metabólica temprana en usuarios de salud comprometidos en su fisiología, estrategias vinculadas a procedimientos de maniobras de resucitación precoz que buscan disminuir el daño, una hemorragia o infección.

En aquellos pacientes que cuenten con estabilidad hemodinámica tienen posibilidad deben ser manejados mediante la observación y no requieren ser intervenidos quirúrgicamente, el autor Carrascosa M et al. (27), manifiesta que existen otras lesiones traumáticas en órganos más complejos, retroperitoneales como del páncreas cuya frecuencia no es común y su diagnóstico es complejo y si el usuario esta inestable, es necesario la intervención quirúrgica.

La primera descripción de la laparoscopia en la década de 1920 por el Dr. A. Rendle Short, se ha convertido en una técnica cada vez más utilizada para abordar lesiones abdominales tanto contusas como penetrantes, su elección depende de varios

factores como la experiencia del cirujano como la tecnología quirúrgica; la laparoscopia fuera del trauma se ha convertido en el estándar de atención en muchos procedimientos quirúrgicos comunes (36). Según Kaur S et al. (37), afirman que una laparoscopia oportuna, permite una inspección minuciosa del entorno peritoneal, y se asocia con menos dolor, infección de la herida, complicaciones pulmonares y estancia hospitalaria más corta que la laparotomía exploradora; las limitantes incluyen la necesidad de anestesia general, la disponibilidad de quirófanos y el mayor costo del tratamiento son factores limitantes. Por otra parte, Adnan S. (25), y colaboradores en donde hablan del tratamiento del traumatismo abdominal se basaba en la exploración quirúrgica y el manejo no quirúrgico selectivo, con gran énfasis en el manejo no quirúrgico; esto cada vez ha sido más impulsado por el reconocimiento de los riesgos de la exploración no terapéutica, vinculados entre, con el uso de la tomografía computarizada (TC) para evaluar a los pacientes. En cuanto a los tipos de abordaje quirúrgico. Se establece la técnica convencional la laparotomía exploratoria mientras que cada vez se utiliza más la laparoscopia; en varios estudios se ha demostrado que la laparoscopia tenía ventajas en términos de pérdida de sangre y la estancia hospitalaria (1).

Intervención de enfermería en pacientes con trauma abdominal severo

Con la intención de brindar una mejor calidad de vida Montalvo J et al. (13) (51), manifiesto que es necesario un enfoque multidisciplinario que cumpla todos los cuidados iniciales de estabilización, recomienda encarecidamente la necesidad de cuidados intensivos, rehabilitación y reconstrucción así como esfuerzos continuos para desarrollar e implementar las estrategias en control de daños para pacientes con lesiones abdominales graves generalmente requieren una gran cantidad de recursos sanitarios humanos y materiales; como tal: una administración optimizada de fluidos y perfusión de órganos (administración de líquidos para equilibrar la corrección de hipovolemia), la diuresis farmacéutica, con usos de agentes diuréticos de asa como la furosemida, con rol de presión arterial un índice de volumen de < 90 , cuidados de drenajes post intervención en manejo de abdomen abierto.

Asimismo, Takayama W. et al (40) (50), en su investigación estableció que el control de daños posterior a un accidente es crucial para la supervivencia del paciente, entre actividades encaminadas a ello tenemos: control de infección y mantenimiento del catéter, cuidado y prevención de úlceras de presión, manejo del dolor con

administración de medicación, medición de la presión intraabdominal, diuresis horaria, cuidados del sistema VAC de presión negativa según los recursos de atención médica.

De igual forma se ha establecido que el manejo de estos pacientes es muy complejo, diverso e involucra un equipo de trauma listo, dentro del cual se encuentra el equipo de enfermería capacitado, dispuesto a colaborar en acciones de continuidad, variedad y diversidad, así mismo con experiencia en actividades como instrumentación quirúrgica, y acciones encaminadas a: cuidados específicos tales como: es el cuidado de las heridas, evitar posibles complicaciones, estimulación de la cicatrización del tejido lesionado, control de bolsa de drenajes y balance hídrico son los principales factores determinantes del éxito del tratamiento, por lo tanto la supervivencia y recuperación del paciente es un diagnóstico y una evaluación correctos de todas las lesiones asociadas (41)(48).

Asimismo, Tryrrell R et al. (42)(47), destacan la importancia y necesidad de aplicar un plan de cuidados basado en la teoría de Marjory Gordon durante el proceso de atención de enfermería (PAE), ya que a partir de la valoración se puede proceder a respetar patrones funcionales y confirmar patrones de cambio en los pacientes, donde se puede evidenciar una variación en el patrón nutricional/metabolismo, patrones de eliminación y patrones de actividad/ejercicio, un plan de cuidados modificado basado en 3 patrones alterados que establece los diagnósticos como priorizados, luego se integran las intervenciones de acuerdo a las respuestas y necesidades de la persona.

Mientras que, Aghaie B et al. (41)(43), afirman que el personal de enfermería se desarrolla en áreas críticas para brindar cuidados a la vanguardia de la atención a los pacientes con traumatismos, los mismos son responsables de la evaluación precisa, el manejo, la interpretación de los datos clínicos, la intervención y la garantía de la seguridad de los pacientes, por lo que su conocimiento clínico, experiencia, competencia continua y preparación garantizan las necesidades únicas de cada paciente en una situación emergente: el control de ventilación y oxigenación de la víctima, control de hemorragias, valoración neurología, signos vitales totales, control de signos de hipotensión, retardo en el llenado capilar, oligoanuria, pruebas de exámenes; las enfermeras de urgencias deben tener la capacidad de integrar conocimientos y trabajar en equipo y su trabajo en equipo es crucial para disminuir la tasa de mortalidad y las

discapacidades asociadas con el trauma y aumentar la calidad de la atención y el resultado del paciente con trauma.

Las intervenciones en que puede actuar el personal de enfermería son acciones para el control circulatorio, la apertura de vías respiratorias, el control de columna cervical y la inmovilización de las extremidades en camilla, así como la administración de medicación, toma constante de signos vitales y exámenes como control de glucosa capilar; y en caso de adultos mayores establecer intervenciones específicas para la reducción de secuelas, un adecuado cuidado desde la primera instancia puede determinar el pronóstico con víctima de trauma (44).

De la misma manera, Burillo M et al. (45) (46), menciona que se debe de realizar un protocolo de atención a un paciente politraumatizado, haciendo énfasis en lo imprescindible de la atención al usuario de salud mediante una adecuada formación y un enfoque multidisciplinar puede ayudar a reducir las complicaciones, y el uso de planes de acción y algoritmos será de gran ayuda en el manejo de estos pacientes, identificar diagnósticos de enfermería (NANDA), diseñado para determinar objetivos (NOC) y medidas necesarias para alcanzar los objetivos establecidos (NIC) en pacientes.

En una área hospitalaria, existen pacientes con diagnóstico de traumatismo abdominal severo, con una gran mortalidad, la mayoría son personas adultas, el personal de enfermería deben tener una amplia trayectoria de conocimientos y prácticas basados en evidencias científicas, además deben tener presión en sus intervenciones al momento de ejecutarlas en personas con traumatismo abdominal, estas intervenciones deben ser realizadas en base a evidencias y el cuadro clínico que presenta el paciente, teniendo en cuenta en la base inicial contacto, estadía hospitalaria, intervenciones como: valoración inicial de la víctima, acceso venosos, vías aéreas permeables, estabilización hemodinámica, control de signos vitales, control y prevención de heridas y úlceras de presión, control de diuresis, mantener hidratación parenteral según prescripción médica, todas estas actividades con un solo objetivo estabilizar el estado de salud y procedimientos de diagnóstico adecuados, para solventar la vida del paciente (49).

CONCLUSIONES

El politraumatismo es un problema de salud público con gran morbimortalidad en personas menores a 34 años, anualmente más de 3700 personas fallecen a nivel mundial y la región anatómica más afectada es el abdomen por estar ubicado en la

región central del cuerpo y abarcar gran superficie corporal, con daño en órganos (estómago, bazo, hígado), aunque las lesiones pueden ser en cualquier órgano de la cavidad abdominal pélvica.

Existen dos mecanismos de lesión en el trauma abdominal severo, el contuso-cerrado asociado a accidentes de tránsito y caídas. Por otro lado, el trauma abierto-penetrante que está asociada a heridas de arma de fuego y arma blanca, aunque no se pueden descartar otras causas dependiendo del grupo etario que se analice, la prevalencia de uno u otro mecanismo se establece puede varias entre países de primer mundo con aquellos en desarrollo, en función del índice de violencia, accidentes de tránsito.

La complicación aguda más frecuente en un traumatismo abdominal severo es la hemorragia, la misma que en ocasiones puede pasar desapercibida, sin embargo, es prevenible, mientras que otras complicaciones más tardías e igual de potencialmente mortales son la sepsis, falla multiorgánica e incluso pueden existir la infección del sitio quirúrgico.

Un abordaje terapéutico siempre ira enfocado en una estabilización primaria en función al ATLS donde se establecerá prioridades y se buscará los distintos tipos de lesiones mediante una fuente de información (historia clínica) detallada y un adecuado exploración física sin embargo se debe tomar en cuenta que en el trauma abdominal severo es indispensable la realización de auxiliares de imagen , y según la gravedad de la lesión se tomarán decisiones quirúrgicas o no quirúrgicas; dentro de las opciones quirúrgicas cada vez está más en auge demostrado ventajas de las intervenciones laparoscópicas.

El manejo de un trauma abdominal severo por parte del personal de enfermería multidisciplinario es el eje fundamental es garantizar una atención eficiente y coordinada de los pacientes traumatizados, reanimación cardiopulmonar inmediata si amerita, integrando conocimientos y trabajar en equipo, es vital para disminuir la tasa de mortalidad, intervenciones tales como: control de signos vitales, manejo de la presión intraabdominal, diuresis horaria, control del balance hídrico, control de úlceras de presión, control en infección, higiene adecuada, entre otros.

BIBLIOGRAFÍA

1. Ki YJ, JO YG, Park Yc, Kang WS. The efficacy and safety of laparoscopy for blunt abdominal trauma: A systematic review and meta-analysis. *J Clin Med.*2021;10(9). [Internet] 2021 [citado 23 mar 2023];10(9). Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33923206/>
2. Ntundu SH, Herman AM, Kishe A, Bambu 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 [citado 23 mar 2023];19(1):1-10. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31242883/>
3. OPS, OMS. La oms revela las principales causas de muerte y discapacidad en el mundo: 2000-2019 [Internet] 2020 [citado 23 mar 2023]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/noticias/9-12-2020-oms-revela-principales-causas-muerte-discapacidad-mundo-2000-2019>
4. Parra-Romero G, Contreras-Cantero G, Orozco-Guinaldo D, Dominguez-Estrada A, del Campo J de JMM, Bravi-Cuellar L. Abdominal trauma: Experience of 4961 cases in western Mexico. *Cirugia y Cirujanos* (English Edition). [Internet] 2019 [citado 23 mar 2023];87 (2): 183-9. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30768058/>
5. INEC. Estadísticas Vitales Contenido. Inec. [Internet] 2023 [citado 23 mar 2023] Disponible en: <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/institucional/home/>
6. Bouzat P, Valdenaire G, Gauss T, Charbit J, Arvicux C, Balandraud P, et al. Early management of severe abdominal trauma. *Anaesth Crit Care Pain Med*, [Internet] 2020 [citado 23 mar 2023] Apr 1:39(2):269-77. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2352556819304825>
7. Álvarez-Ibarra S, De M, Rosado-Montero A, Padrón-Arredondo G. Trauma abdominal por herida de arma de fuego con lesión de vena cava inferior. *REVISTA SALUD QUINTANA ROO*. [Internet].2018 [citado 23 mar 2023] Apr;11(38):37–41. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/salquintanaroo/sqr-2018/sqr1838h.pdf>
8. Gönültaş F, Kutlutürk K, Gök AFK, Barut B, Şahin TT, Yılmaz S. Analysis of risk factors of mortality in abdominal trauma. *Ulusal Travma ve Acil Cerrahi Dergisi* [Internet]. 2020 Jan 1 [citted 2023 Apr 8];26(1):43–9. Disponible en:

https://jag.journalagent.com/travma/pdfs/UTD-12147-CLINICAL_ARTICLE-GONULTAS.pdf

9. Saenz- Morales O, Murillo-Gomez M, Russi-Lozano J, Viera-Molina F, García D, Torres C, et al. Coagulopatía inducida por trauma. Revisión basada en la evidencia y propuesta de manejo. Acta Colombiana de Cuidado Intensivo [Internet]. 2022 [citado 23 mar 2023];22(2):115–26. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0122726221000057>
10. Jurado A, Andrés H. Factibilidad del manejo conservador en el trauma vesical penetrante. Rev Mex Urol. [Internet] 2020 [citado 29 mar 2023] Jan 29; 79(2). Disponible en: https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-40852019000200008
11. Harmston C, Ward JBM, Patel A. Clinical outcomes and effect of delayed intervention in patients with hollow viscus injury due to blunt abdominal trauma: a systematic review- European Journal of Trauma and Emergency Surgery. [Internet] 2018 [citado 1 Jun 2023] Jun 1;44 (3):369-76. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29302699/>
12. Coccolini F, Ordoñez C, Coimbra R, Vega F, Kluger Y, Moore E, et al. Liver trauma: Wses 2020 guidelines. Vol:15. World Journal of Emergency Surgery. BioMed Central Ltd; [Internet] 2020 [citado 1 Jun 2023]. Disponible en: <https://wjeb.biomedcentral.com/articles/10.1186/s13017-020-00302-7>
13. Montalvo J E, Chernitzky C. J, Espejel D. M, Rivero S. E, Ortega L. Síndrome compartimental abdominal: conceptos actuales y manejo [Internet] Vol: 85. Asociacion Mexicana de Gastroenterologia; 2020 [citado 14 Jun 2023] P.51-442. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0375090620300471>
14. Ordoñez C, Miriam Mw, Padilla N, Millian M, Garcia A, et al. Damage control in penetrating duodenal trauma: less is better -the sequel colomb medical [Interne]. 2021 [citado 14 Jun];52(2):e4104509-e4104509. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34188326/>
15. Kommunuri J, HarmstonC, Loto E. Incidence, outcomes and effect of delayed intervention in patients with hollow viscus injury due to major trauma in the

- northern region of New Zealand. *Anz J Surg* [Internet]. 2021 [citado 14 Jun 2023];91(6):1148-53. Disponible en: <https://doi.org/10.1111/ans.16883>
16. Bekker W, Kong Y, Smith M, Laing G. et al. Isolated free fluid on computed tomography for blunt abdominal trauma: A south African. *Ann R Coll Surg Engl* [Internet]. 2019 [citado 14 Jun 2023];101(8):552-7. Disponible en: <https://doi.org/10.1308/rcsann.2019.0078> PMID: 31219321
17. Martínez I, Pilar A, Aguilar A. Traumatismos abdominales gravísimos; Biomecánica terapéutica y manejo de la lesión. [Internet] 2020, [citado 8 Apr 2023];25-43. Disponible en: <https://www.npunto.es/content/src/pdf-articulo/5e9d86fbb28d2NPvolumen25-25-42.pdf>
18. Ulku A, et al. Laparotomía Hospitalaria en Emergencia; Laparotomía uygulanan Kunt Karm travmah hastalarda Prognostik [Internet]. 2018 [citado 2023 Apr 8];43(4):994-1001. Disponible en: <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/475197>
19. Durso A, Danton G, Braga R, Paes F, et al. Evaluation of penetrating abdominal- *Eur J Radiol* [Internet] 2020 [citado 14 Jun 2023]:130:109187. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32745896/>
20. Villarreal Chamorro E, Ludeña Prieto L, Armijos Rojas J, Guerra García T. Manejo quirúrgico del trauma esplénico, artículo de revisión Splenic Trauma [Internet]. 2022 [citado 5 Abr 2023]; 7(12):391-402. Disponible en: <https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwjK0p->
21. Adris A, Hamad B, et al. Trauma Abdominal: 5 años de experiencia en Hospital Mauritania de especialidades- *Open Journal of Emergency Medicine* [Internet] 2018 [citado 14 Jun 2023];06(01):6-14. Disponible en: <https://doi.org/10.4236/ojem.2018.61002>
22. Abid M, Charles A, et al. Validating the danger of vehicular protective devices and bowel injury. [Internet]. 2022 [citado 14 May 2023];19. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0020138322003606>
23. Ferrah N, Martin K, Gabbe B, et al. Trends in the Nature and Management of Serious Abdominal Trauma. *W. J. Surg* [Internet]. 2019 [citado 14 Jun 2023];43(5):1216-25. Disponible en: [https://doi.org/10.1007/s00268-018-04899-](https://doi.org/10.1007/s00268-018-04899-4)

24. Gomez E, Vargas L, Pedroza M et al. Laparotomía una mejor estrategia que laparoscopia en el tratamiento del traumatismo abdominal penetrante- Estudio retrospectivo en trauma hospital de Colombia. [Internet] 2022 [citado Jun14 2023];5(3). Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9128394/#:~:text=Surgical%20results%20found%20a%20safe,presenting%20a%20higher%20percentage%20of>
25. Adnan S, Morrison J, Jansen J, et al. Outcomes following abdominal trauma in European in Emergency [Internet]. 2021 [citado 14 Jun2023];47(6):1713-9. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31069413/>
26. Awad S. Althobaiti W, Negm A, et al. Impacto de la laparoscopia en un tratamiento en traumatismo abdominal- Asian J Surg [Internet] 2022 45(1):461-7. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.asjsur.2021.07.070>
27. Carrascosa Miron T, Rodriguez Padilla J, Manuel Vasquez A, et al. Isolated pancreatic injury after blunt abdominal trauma: Revista Colombiana de Cirugia [Internet] 2021 [citado 14 Jun 2023];36(3):545-8. Disponible en: <https://doi.org/10.30944/20117582.564>
28. Choi Y, Kim S, Ko j, Kim M, Shim H, et al. A study on trauma mechanisms and injury sites in patients with blum abdominal trauma. Emerg Med Int [Internet] 2022 [citado 14 Jun2023]; 2022:1-9. Disponible en: <https://doi.org/10.1155/2022/2160766>
29. Eckhauser F, Hicks C, Farrow N, et al. Postoperative abdominal wound infection; epidemiology, risk factors, management and identification. Chronic Wound Care Management. [Internet] 2021 [citado 14 Jun 2023];14(3):5- Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32826121/>
30. Garcia IC, Villalba JS, Franchi C, et al. Liver trauma untril when we have to delay surgery_ a review. [Internet] 2022 May [citado 14 Jun 2023]; 6;12(5):694. Disponible en: <https://www.mdpi.com/2075-1729/12/5/694>
31. Cocco A, Bouffler C, Hsu J. Diagnostico en trauma abdominal atraves d elaparoscopia. ANZ J Surg. [Interet] 2019 [citado 2 Mar 2023];89(4):353-6. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30873735/>
32. Betancourth J, Santiago S, Jimenez Gomez, et al. Pediatr 2022 [citado 14 Jun 2023];35(2):80-4. Disponible en: <https://doi.org/10.54847/cp.2022.02.16> PMID: 35485756

33. Mahmoud M, Bayoumi A, Helai A, et al. Trauma Abdominal en niños- Pediatría Europea. 2021 [Internet] 2021 [citado 14 Jun 2023];31(4):353-61. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33757135/>
34. Mahawar R, Jogdand S, et al. Tratamiento no quirúrgico satisfactorio de lesiones multiples de organos solidos intraabdominales tras traumatismo abdominal cerrado: informe de un caso- Revista medica panafricana. [Internet] 2022 Sep 1 [citado 14 Jun2023]. Disponible en: <https://doi.org/10.11604/pamj.2022.43.54.35671>
35. Rodriguez F, Cevallos C, Mejia D, et al. Cierre de la cavidad abdominal y torácica: la cirugía de control de daños. Medicina de Colombia. 2021 [Internet] 2021 [citado 14 Jun 2023];52(2). Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34908622/>
36. Bain K, Timoney M, Chang G, et al. Laparoscopy in penetrating abdominal trauma is a safe and effective alternative to laparotomy. Surg Endosc. [Internet] 2019 [citado 14 Jun 2023];33(5)1618-25. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30209608/>
37. Kaur S, Priyadarshini P, Choudhary N, Kumar A, et al. Tratamiento basado en la tomografía computarizada de abdomen con contraste frente a laparoscopia diagnostica en pacientes con traumatismo abdominal penetrante: ensayo controlado aleatorizado. Emergencia Traumatológica de Europa. [Internet] 2023 Feb [citado 14 Jun2023];1_49(1):1-10. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35980448/>
38. Gao Y, Bian S, Zhang K, et al. Laparoscopia frente a laparotomía convencional en el tratamiento de traumatismo abdominal: un estudio multiinstitucional. Endoscopia Avanzada. [Internet] 2020 [Citado 14 Mar 2023]; 24(5):2237-42. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31376011/#:~:text=Conclusion%3A%20Laparoscopy%20is%20feasible%20and,with%20similarly%20favorable%20clinical%20outcomes.>
39. Evans PT, Phelps HM, Zhao S, Van KJ, Greeno Al, Collins KF. HHS Public Access J Pediatr Surg- [Internet] 2021 [citado 12 mar 2023]; 55(7):1211-8. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34373499/>
40. Takayama W, Kim S, Hoshino K, et al. El impacto del grupo sanguíneo en la mortalidad de los pcaientes con traumatismo abdominal grave: Estudio

- observacional. *Sci Rep* [Internet] 2021 [citado 14 Jun 2023];11(1):1-8. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34373499/>
41. Gouveia E, Amorim P, Fernandes R, et al. Aspecto clínicos y retos actuales de la aorta del cinturón de seguridad. *J Vasc Surg* [Internet] 2020 [disponible 5 Abr 2023];72(3):995-1004. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0741521419328630>
42. Tryrrell RL, Hall EC, et al. Coordinación de la atención transitoria de traumatismos: funcionamiento. *Revista de traumatología y cirugía de cuidados intensivos*. 2018 [Internet] 2018 [citado 8 Nov 2023];8:84(5):711-7. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29370060/>
43. Aghaie B, Heidar S, et al: Competencia y preparación para el trabajo en equipo del personal de enfermería de urgencias en la atención a usuarios de salud traumatizados: estudio trasversal multicentrico. *Int Emergency Nurs*. [Internet] 2021 [citado 13 May 2023];59. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34592603/>
44. Cosa Degani G, Dai Sasso K, Baldin L, et al. Cuidados móviles avanzados de enfermería para ancianos postraumatizados. Una revisión integradora. *Revista Brasileira de Emergencia*. [Internet] 2019 [citado 12 May 2023];71(2):274-83. Disponible en: <https://www.scielo.br/j/reben/a/NFTpfKVwYf9jG4nCm4Hjqmq/?lang=en>
45. Burillo M, Borobia A, Fraguas J, Jimeno G. plan de cuidados enfermería a un usuario de salud politraumatizado: caso clínico. *Revista electrónica de Portales Médicos*. [Internet] 2021 Apr [citado 8 Apr 2023];16(7):1-10. Disponible en: <https://www.revista-portalesmedicos.com/revista-medica/caso-clinico-plan-de-cuidados-de-enfermeria-a-un-paciente-tras-politraumatismo/>
46. Padron G, et al. Apendicitis en niños de 0 a 3 años en un hospital general de segundo nivel, análisis de cinco años 2013-2017. *Cir gen*. [Internet] 2019 [citado el 14 Jun 2023]; 177—83. Disponible en: <https://www.scielo.org.mx/pdf/cg/v41n3/1405-0099-cg-41-03-177.pdf>
47. Glover JM, Waychoff MF, Casmaer M, April MD, Hunter CJ, Trexler ST, et al. Association between seatbelt sign and internal injuries in the contemporary airbag era: A retrospective cohort study. *American Journal of Emergency Medicine* [Internet]. 2018 [citado 2023 Jun 14];36(4):545–50. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.ajem.2017.09.011>

48. Gomez E, Lozada M, Reyes M, et al. Laparoscopy has better performance than laparotomy in the treatment of stable penetrating abdominal trauma: a retrospective cross-sectional study in a trauma referral hospital in Colombia. [Internet] 2022 [citado 5 abril 2023]. Disponible en : <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9128394/#:~:text=Surgical%20results%20found%20a%20safe,presenting%20a%20higher%20percentage%20of>
49. Wiik L, Tjosevik k, Thorsen K, et al. Epidemiology of abdominal trauma: An age and sex adjusted incidence analysis with mortality patterns- Injury [Internet] 2022 [citado 4 Abril 2023]; 53(10):3130-8. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35786488/>
50. Cadavid-Navas M, Valdés-Giraldo D, Mejía-Toro DA, Correa-Cote JC, Morales-Uribe CH, Delgado-López CA. Outcomes of non-operative management of liver trauma in patients who presented to the Emergency Department of Hospital San Vicente Fundación, Medellín. Revista Colombiana de Cirugía [Internet]. 2022 [citado 05 de Abr 2023];37(3):417–27. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S2011-75822022000300417
51. Villarreal Chamorro E, Ludeña Prieto L, Armijos Rojas J, Guerra García T. Trauma esplénico, manejo quirúrgico y conservador, artículo de revisión Splenic trauma , surgical and conservative management , review article Tratamiento cirúrgico e conservador do trauma esplênico , artigo de revisão [Internet]. 2022 [citado 05 de Abr 2023];7(12):391–402. Disponible en: <https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwjK0p->

Rosa Virginia Centeno Gómez portadora de la cédula de ciudadanía N° **1401310444** y **Rudy Jasmin Huanga Berrezueta** portadora de la cédula de ciudadanía N° **0704715960**. En calidad de autoras y titulares de los derechos patrimoniales del trabajo de titulación **“INTERVENCIÓN DE ENFERMERÍA EN PACIENTES CON TRAUMA ABDOMINAL SEVERO”** de conformidad a lo establecido en el artículo 114 Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación, reconocemos a favor de la Universidad Católica de Cuenca una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos y no comerciales. Autorizamos además a la Universidad Católica de Cuenca, para que realice la publicación de éste trabajo de titulación en el Repositorio Institucional de conformidad a lo dispuesto en el artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Cuenca, **17 de noviembre de 2023**



Firmado electrónicamente por:
ROSA VIRGINIA
CENTENO GOMEZ

F:
Rosa Virginia Centeno Gómez
C.I. **1401310444**



Firmado electrónicamente por:
RUDY JASMIN HUANGA
BERREZUETA

F:
Rudy Jasmin Huanga Berrezueta
C.I. **0704715960**