

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUMBES
ESCUELA DE POSGRADO
DOCTORADO EN CIENCIAS DE LA SALUD



**Características clínico-epidemiológicas y abordaje en
politraumatizados con desenlace fatal, Hospital General IESS,
Quevedo-Ecuador 2019-2020**

TESIS

Para optar al grado académico de Doctor en Ciencias de la Salud

Autor: Mg. Manuel Jesús Pazmiño Chancay

Tumbes, 2024

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUMBES
ESCUELA DE POSGRADO
DOCTORADO EN CIENCIAS DE LA SALUD



**Características clínico-epidemiológicas y abordaje en
politraumatizados con desenlace fatal, Hospital General IESS,
Quevedo-Ecuador 2019-2020.**

Tesis aprobada en forma y estilo por:

Dra. Teresa Edith Quevedo Narvárez de Salazar (presidente)

Dra. Julia Marinos Vega (miembro)

Dr. César William Luciano Salazar (vocal)

Tumbes, 2024

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUMBES
ESCUELA DE POSGRADO
DOCTORADO EN CIENCIAS DE LA SALUD



**Características clínico-epidemiológicas y abordaje en
politraumatizados con desenlace fatal, Hospital General IESS de
Quevedo-Ecuador 2019-2020.**

**Los suscritos declaramos que la tesis es original en su contenido
y forma:**

Mg. Manuel Jesús Pazmiño Chancay



Firmado electrónicamente por:
**MANUEL JESUS
PAZMIÑO
CHANCAY**

MANUEL JESUS PAZMIÑO CHANCAY

Dra. María Edith Solís Castro
Código Orcid 0000-0001-5514-849X



María Edith Solís Castro
Firmado digitalmente
06-25-2024

Tumbes, 2024

Copia del acta de sustentación



UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUMBES
Licenciada
Resolución del Consejo Directivo N° 155-2019-SUNEDU/CD
ESCUELA DE POSGRADO
Tumbes - Perú

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la Commemoración de las Heroicas Batallas de Junín y Ayacucho"

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

En Tumbes, a los treinta días de julio del dos mil veinticuatro, siendo las dieciséis horas y diez minutos, se reunieron en el aula N° 02 de la Escuela de Posgrado de la Universidad Nacional de Tumbes los miembros del jurado calificador constituido con la Resolución N° **0180-2022/UNTUMBES-EPG-D**, del diecinueve de abril del dos mil veintidós, presidido por la Dra. Teresa Edith Quevedo Narváez de Salazar (**presidenta**), e integrado por la Dra. Julia Eulalia Mariños Vega (**secretaria**), el Dr. Cesar William Luciano Salazar (**vocal**) y la presencia de la Dra. **María Edith Solís Castro** en calidad de asesora.

Instalado el jurado, se procedió a la evaluación, deliberación y calificación del acto de la sustentación de la tesis titulada: "**CARACTERÍSTICAS CLÍNICO EPIDEMIOLÓGICAS Y ABORDAJE EN POLITRAUMATIZADOS CON DESENLACE FATAL, HOSPITAL GENERAL IESS, QUEVEDO ECUADOR 2019-2020**" presentado por el egresado **Manuel Jesús Pazmiño Chancay** para optar el grado académico de **DOCTOR EN CIENCIAS DE LA SALUD**.

Concluida la sustentación y absueltas las preguntas, por parte del sustentante y después de la correspondiente, deliberación el jurado, conforme a lo normado en el artículo N° 111 del Reglamento de Tesis de la Universidad Nacional de Tumbes, declara al sustentante aprobado por unanimidad, con el calificativo de **BUENO**.


Por lo anterior, el sustentante está expedito para iniciar los trámites correspondientes y conducentes a la obtención del grado académico de Doctor en Ciencias de la Salud, en conformidad con lo normado en la Ley Universitaria N° 30220, el Texto Único Ordenado del Estatuto, El Reglamento General, el Reglamento General de Grados Títulos y el Reglamento de Tesis de la Universidad Nacional de Tumbes.

Siendo las diecisiete horas y diez minutos, del mismo día, se dio por concluido la ceremonia académica, procediendo a firmar el acta en presencia de público asistente.

Tumbes, 30 de julio 2024


Dra. Teresa Edith Quevedo Narváez de Salazar
Presidenta
DNI 00250301
Código ORCID: 0000-0002-8942-4840


Dra. Julia Eulalia Mariños Vega
Secretaria
DNI 17949395
Código ORCID: 0000-0001-7399-0699


Dr. Cesar William Luciano Salazar
Vocal
DNI 00255512
Código ORCID: 0000-0002-1329-4605


Dra. María Edith Solís Castro
Asesora
DNI 17615331
Código ORCID: 0000-0001-5514-849X

C.c.
Jurado de Tesis (03).
Asesor
Interesado
Unidad de Investigación
Archivo (Director EPG).

Informe de originalidad Turnitin

Características clínico-epidemiológicas y abordaje en politraumatizados con desenlace fatal, Hospital General IESS, Quevedo-Ecuador 2019-2020

por MANUEL PAZMIÑO



Marta Edith Solis Castro

<https://orcid.org/0000-0001-5514-849X>

Fecha de entrega: 04-jul-2024 10:32a.m. (UTC-0500)

Identificador de la entrega: 2363757295

Nombre del archivo: TESIS_MANUEL_PAZMI_O_PHD-Julio_2024.docx (1.28M)

Total de palabras: 12012


Total de caracteres: 65661

Características clínico-epidemiológicas y abordaje en politraumatizados con desenlace fatal, Hospital General IESS, Quevedo-Ecuador 2019-2020

INFORME DE ORIGINALIDAD

18%	18%	0%	%
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	repositorio.upla.edu.pe Fuente de Internet	4%
2	repositorio.ug.edu.ec Fuente de Internet	3%
3	www.recimundo.com Fuente de Internet	3%
4	repositorio.uees.edu.ec Fuente de Internet	1%
5	idoc.pub Fuente de Internet	1%
6	repositorio.puce.edu.ec Fuente de Internet	1%
7	edoc.pub Fuente de Internet  Maria Edith Solis Castro https://orcid.org/0000-0001-5514-849X	1%
8	www.muntsdewebs.net Fuente de Internet	<1%

9	www.unheval.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
10	www.slideshare.net Fuente de Internet	<1 %
11	repositorio.unc.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
12	medcomunitaria.zoomblog.com Fuente de Internet	<1 %
13	pesquisa.bvsalud.org Fuente de Internet	<1 %
14	docplayer.es Fuente de Internet	<1 %
15	repositorio.unp.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
16	www.mindomo.com Fuente de Internet	<1 %
17	neurocirugia.elsevier.es Fuente de Internet	<1 %
18	www.aecirujanos.es Fuente de Internet	<1 %
19	repositorio.xoc.uam.mx Fuente de Internet	<1 %
20	repositorio.upsjb.edu.pe Fuente de Internet	<1 %

Maria Edith Solis Castro

<https://orcid.org/0000-0001-5514-849X>

21	www.researchgate.net Fuente de Internet	<1 %
22	dspace.unl.edu.ec Fuente de Internet	<1 %
23	core.ac.uk Fuente de Internet	<1 %
24	worldwidescience.org Fuente de Internet	<1 %
25	www.sovegastro.org Fuente de Internet	<1 %
26	1library.co Fuente de Internet	<1 %
27	repositorio.uladech.edu.pe Fuente de Internet	<1 %



Maria Edith Solis Castro
<https://orcid.org/0000-0001-5514-849X>

Excluir citas Activo
 Excluir bibliografía Activo

Exclude assignment Activo
 template
 Excluir coincidencias < 15 words

DEDICATORIA

Esta tesis va dedicada principalmente a Dios quien fue mi guía en todo este camino, me dio las fuerzas y sabiduría necesarias para confrontar las adversidades que se presentan a diario.

A mis padres, que gracias a ellos he llegado a ser una persona con valores, principios, carácter, de mucho empeño, perseverante y con coraje para seguir mis objetivos personales y académicos.

Este trabajo va dedicado a quienes demostraron su apoyo incondicional en mi formación profesional y me permitieron de esa forma alcanzar una de mis metas, gracias a su amor y paciencia, fueron quienes transmitieron hacia mí el mensaje de seguir adelante día a día, luchando por alcanzar el objetivo durante todo el proceso de formación en el Doctorado en Ciencias de la Salud gracias a todos los pacientes, familiares y acompañantes que me brindaron la confianza absoluta en sus momentos más difíciles de su vida para atenderlos en el área de emergencia y cuidados críticos ostentando este trabajo de investigación en memoria de usuarios que perdieron sus vidas a causa de las complicaciones provocadas por las lesiones del trauma múltiple dando como resultado su fallecimiento.

AGRADECIMIENTO

Mi reconocimiento de gratitud a Dios y a los docentes de la prestigiosa Universidad Nacional de Tumbes que han sabido instruirme impartiendo sus conocimientos, experiencias, sabiduría para mi formación Académica del Doctorado en Ciencias de la Salud y sobre todo como Ser Humano.

También quiero agradecer de manera especial a la Dra. María Edith Solís Castro, Tutora de Tesis del Doctorado en Ciencia de la Salud por su oportunidad que nos ha brindado en el proceso de desarrollo de mi Trabajo Académico, paciencia y orientación para culminar dicho proyecto mis mayores agradecimientos y respeto hacia el Tribunal de tesis conformado por la Dra. Teresa Edith Quevedo Narváez de Salazar, Dra. Julia Marinos, Dr. César William Luciano Salazar gracias infinitas por su guía académica para la culminación y aprobación de este trabajo Investigativo.

Muchas Gracias

Dios les Bendiga

ÍNDICE GENERAL

	Página
RESUMEN	xiv
ABSTRACT	xv
CAPÍTULO I.....	16
1. INTRODUCCIÓN.....	16
CAPÍTULO II.....	20
2. REVISIÓN DE LA LITERATURA	20
2.1 Antecedentes	20
2.2 Bases teóricas científicas	22
2.3 Marco conceptual	26
CAPÍTULO III.....	32
3. MATERIALES Y MÉTODOS	32
3.1 Tipo de investigación	32
3.2 Población y muestra.....	32
3.3 Métodos, Técnicas e Instrumentos de Recolección de la información.....	33
3.4 Análisis estadístico	34
3.5 Consideraciones éticas	34
CAPÍTULO IV	35
4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN	35
4.1 Resultados	35
4.2 Discusión.....	39
CAPÍTULO V	44
5. CONCLUSIONES.....	44
CAPÍTULO VI	45
6. RECOMENDACIONES.....	45
7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	46
8. ANEXOS	49

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Características clínicas en pacientes politraumatizados con desenlace fatal	35
Tabla 2. Características epidemiológicas de pacientes politraumatizados con desenlace fatal	36
Tabla 3. Abordaje terapéutico a través del nivel de cumplimiento de las guías de atención de politraumatizados	39

Índice de anexos

	Página
Anexo 1 Instrumentos de recolección de datos	49
Anexo 2. Instrumentos de recolección de datos	52
Anexo 3. Estimación de sangre pérdida basado en el examen inicial del paciente	55
Anexo 4. Escala de Glasgow	56
Anexo 5. solicitud para autorización de desarrollo de investigación correspondiente	58
Anexo 6. Validación de la ficha de recolección de datos por expertos	59

RESUMEN

Se desarrolló una investigación con enfoque cuantitativo, descriptiva, observacional y retrospectivo, con diseño de serie de casos con el objetivo de caracterizar a los politraumatizados con desenlace fatal y evaluar su abordaje terapéutico en el Hospital General IESS Quevedo -Ecuador en el período 2019-2020. Se realizó una investigación con enfoque cuantitativo, de tipo descriptivo, observacional y retrospectivo donde los datos fueron registrados en una ficha de recolección, la que constó de varios ítems divididos en características clínicas, epidemiológicas y terapéuticas, donde se evaluaron los datos de 93 politraumas con desenlace fatal a través del análisis documental de las historias clínicas de personas atendidas en el área de emergencia. Se encontró que el 89% de los casos fueron de sexo masculino, la mayoría fueron adultos (81%), el traumatismo craneoencefálico fue el más frecuente (25%), 70% presentó tres órganos o sistemas lesionados, 72% presentaron lesiones muy graves y un 28% lesiones graves con amenaza de muerte; 87% de los pacientes llegaron sin signos vitales; 62% tuvo muerte inmediata; entre las complicaciones clínicas se destaca sangrado masivo (20%), traumas y heridas de partes blandas (16%) y shock cardiogénico (15%), el 86% presentó valoración grave en la escala de trauma y 74% fue considerado como grave en la valoración de la Escala de Glasgow, la pérdida de sangre fue más del 40% en el 73% de los casos, existió un 100% de asistencia inicial y reanimación para los casos graves y muy graves que tuvieron desenlace fatal. Se concluye que el politraumatismo provocado por un accidente ocasiona lesiones y hasta la muerte inmediata del paciente, por lo que actuar de manera rápida en el abordaje inicial de los pacientes y el correcto actuar médico es de imprescindible manejo multidisciplinario.

Palabras claves: Índices de Gravedad del Trauma; Traumatismo Múltiple; Lesiones Múltiples; Atención de Traumatismos de Tráfico; Heridas y Lesiones.

ABSTRACT

An investigation was developed with a quantitative, descriptive, observational and retrospective approach, with a case series design with the objective of characterizing polytraumatized patients with fatal outcomes and evaluating their therapeutic approach at the IESS Quevedo General Hospital -Ecuador in the period 2019-2020. Research was carried out with a quantitative approach, descriptive, observational and retrospective where the data were recorded in a collection form, which consisted of several items divided into clinical, epidemiological and therapeutic characteristics, where the data of 93 polytraumas with fatal outcome through documentary analysis of the medical records of people treated in the emergency area. It was found that 89% of the cases were male, the majority were adults (81%), head trauma was the most frequent (25%), 70% presented three injured organs or systems, 72% presented very serious injuries and 28% serious injuries with threat of death; 87% of patients arrived without vital signs; 62% had immediate death; Clinical complications include massive bleeding (20%), trauma and soft tissue wounds (16%) and cardiogenic shock (15%), 86% had a serious assessment on the trauma scale and 74% were considered serious in Based on the Glasgow Scale assessment, blood loss was more than 40% in 73% of cases, there was 100% initial care and resuscitation for serious and very serious cases that had a fatal outcome. It is concluded that polytrauma caused by an accident causes injuries and even the immediate death of the patient, so acting quickly in the initial approach to patients and correct medical action is essential for multidisciplinary management.

Keywords: Trauma Severity Indices; Multiple Trauma; Multiple Injuries; Traffic Injury Care; Wounds and Injuries.

CAPÍTULO I

1. INTRODUCCIÓN

Politraumatizado es una persona con lesiones y lastimada a través de un factor grave como traumas o heridas periféricas que conllevan a un problema respiratorio o de circulación que puede provocar la muerte (1). El riesgo de morir que tiene un politraumatizado es alta ya que sufre un shock con inadecuada oxigenación celular derivando en lesiones donde los órganos vitales pueden estar en peligro, por lo que resulta indispensable realizar una adecuada evaluación inicial y atención de primera línea (2).

La Organización Mundial de la Salud (OMS) (3), define como politraumatismo a aquella lesión ocasionada al cuerpo humano de tipo intencional y no intencional que se percibe de diferentes exposiciones sean agudas o graves con un impacto brusco de energía en un hecho o suceso, de aquí se produce un traumatismo severo o agudo con lesiones que perjudican el sistema respiratorio, neurológico y circulatorio; los síntomas se determinan de acuerdo al tipo de lesión y por medio de un especialista de forma directa e indirecta, además se procesan por medio de exámenes y por juzgamiento de un profesional (4).

En la actualidad el trauma y en sí el politraumatizado ocasionan gran preocupación en el ámbito médico por su alta mortalidad en todos los ciclos de vida; es así que, en los últimos años las cifras indican que el trauma provoca más muertes en el mundo que cualquier otra enfermedad y afecta a las personas que están sanas ya que son incidentes no programados, sin distinción de edad, sexo, capacidad, lugar, circunstancia, ni momento (5).

Por su magnitud e impacto social en la familia y el círculo familiar es considerada como la nueva pandemia, las muertes por esta causa ascienden a los 3,5 millones y 50 millones de lesionados en todo el mundo, comprendiendo desde daños leves hasta severos que pueden provocar el deceso de una persona, lo que deja huellas

imborrables y traumas psicológicos para las personas que quedan vivos y para sus familiares.

En los países en desarrollo comprenden hasta el 90% de muertes por esta causa. En los últimos años en estos países se presenta un aumento progresivo de víctimas y pacientes con lesiones de gravedad; dichos traumatismos pueden ser no intencionales como los accidentes de tránsito que es una de las principales causas de muerte, luego se destacan los riesgos laborales y por último los intencionales como suicidios y homicidios (6).

La afectación directa con los pacientes que ingresan con un cuadro de politraumatismo se identifica en un inicio por sus características clínicas – epidemiológicas, donde existen múltiples partes y órganos del cuerpo afectadas que pueden terminar en la muerte, siendo uno de los factores prevalentes los accidentes de tránsito donde mueren en un 90% con un mayor índice en el sexo masculino. Además, en el abordaje terapéutico existen problemas de atención inmediata y el buen manejo de un paciente politraumatizado, lo que genera incertidumbre al momento de un caso extremo lo que se debe realizar capacitaciones constantes del manejo de pacientes en los centros de salud y atención prioritaria (6).

El politraumatismo es un problema que crece constantemente y afecta al sistema de salud del mundo. En Latinoamérica el politraumatismo representa una carga de enfermedad de 22%, por lo que, es necesario de manera inmediata implementar políticas de salud pública para que las personas puedan ser atendidas de manera inclusiva mediante los mejores especialistas y que estos proporcionen una atención de calidad para todos los usuarios (7).

En el Ecuador el politrauma es una de las primeras causas de mortalidad general, ocasionando que el médico se enfrente a diario con este tipo de atenciones médicas las que, dependiendo del tipo de afectación puede constituirse en una urgencia o emergencia; muchos politraumas evolucionan de manera satisfactoria, otros lamentablemente provocan la muerte (8). Según el ECU 911, que es el sistema de atención de emergencias del Ecuador, en los hospitales públicos y privados de Quito —ciudad capital del Ecuador— la atención para ser adecuada debe darse en

un lapso de 10 minutos desde el momento del trauma; el 77% de los pacientes son atendidos en este tiempo, pero los últimos datos evidencian un incremento de atención de tiempo inadecuado (64%) versus atención adecuada (17%) (9).

En la provincia de Los Ríos-Ecuador, específicamente en el IESS (Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social) se ubica el Hospital General en la Ciudad de Quevedo, a este establecimiento de salud por su nivel de complejidad acuden o son referidos los pacientes politraumatizados que de forma diaria son atendidos en los servicios de emergencia, de ellos el 50% son provocados por accidentes en vías (accidentes de tránsito vial) y 25% por golpes y abuso a causa de maltratos físicos y psicológicos, constituyéndose en un gran reto y problema latente en el área de salud de la localidad, ya que el aumento de pacientes por esta causa en los últimos años ha provocado un incremento en la mortalidad sobre todo en edades medias de la vida (10).

En la problemática actual existen datos estadísticos, pero de manera aislada que abordan la morbilidad, la mortalidad y el abordaje o tratamiento en estos casos y no ha sido estudiada en su totalidad. Se hace importante identificar las características de los afectados, tanto en el contexto clínico como epidemiológico, evaluar cómo se realiza la atención y de qué manera se ejecutan los procesos desde el ingreso del paciente, de tal forma que permita identificar y evaluar las acciones que realizan los profesionales de la salud e implementar acciones de mejora tendientes a la atención oportuna y eficaz que trascienda para poder obtener índices más bajos de mortalidad por el politraumatismo y la sobrevida con mejor expectativa de calidad de vida del paciente, así como establecer recomendaciones dirigidas a algunos factores o condiciones que de manera exploratoria se identifican en el desarrollo de esta investigación; por ello es que se planteó como interrogante de investigación ¿Cuáles son las características clínico-epidemiológicas y el abordaje en los politraumatizados con desenlace fatal en el Hospital General del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS) de Quevedo-Ecuador durante el período 2019-2020?

El objetivo de la investigación fue caracterizar a los politraumatizados con desenlace fatal y evaluar su abordaje terapéutico en el Hospital General IESS Quevedo en el período 2019-2020. Los objetivos específicos se centraron en

identificar las características clínicas en pacientes politraumatizados con desenlace fatal; además identificar las características epidemiológicas de pacientes politraumatizados con desenlace fatal y evaluar el abordaje terapéutico a través del nivel de cumplimiento de las guías de atención de politraumatizados del área de Emergencia del Hospital General IESS Quevedo en el período 2019-2020.

Los resultados de la investigación servirán para que los tomadores de decisión, personal directivo de los diferentes establecimientos de la atención médica y de salud identifiquen claramente las necesidades de recursos y de qué manera implementar acciones de mejora al poder contar con datos fehacientes sobre el abordaje terapéutico de los politraumatismos en los servicios de emergencia, permitiendo con ello brindar los indicios necesarios para valorar el cumplimiento de las guías de prácticas o protocolos establecidos, así como establecer las necesidades de atención según las características de los afectados, conocer los mejores procesos de atención de un politraumatismo y beneficiar a las personas que sufren de este tipo de patología.

En la presente investigación se presentan siete capítulos, el capítulo I. Introducción que detalla la contextualización del problema de investigación, el capítulo II. Revisión de literatura, que describe los antecedentes y teorías que sustentan la investigación, el capítulo III. Material y método que explica la metodología usada en la investigación, capítulo IV. Resultados y discusión con los principales hallazgos de la investigación según los objetivos de la misma y su contrastación a la luz de otras investigaciones, capítulo V. Conclusiones, que resume las conclusiones a las que se ha arribado con la investigación capítulo VI. Recomendaciones a partir de los hallazgos de investigación y que se plasman como propuestas de intervención y finalmente el capítulo VIII. Referencias bibliográficas.

CAPÍTULO II

2. REVISIÓN DE LA LITERATURA

2.1 Antecedentes

García et al. (11), en el año 2024 realizaron el estudio multicéntrico GITAN con el objetivo de determinar las características clínico epidemiológicas del trauma severo en Andalucía-España en 612 pacientes con trauma severo, encontraron que la mayoría eran hombres (78,6%), con una edad promedio de 36,3 años. Los accidentes de tránsito fueron la causa más común de lesiones (65,3%). Las Unidades de Cuidados Intensivos fueron ingresadas por el 84% de los pacientes registrados. El trauma torácico (22%) y de la región craneoencefálica (37%) fueron los diagnósticos más comunes. 22,2% de los pacientes fallecieron en el hospital. Las personas mayores de 60 años presentaron mayor tasa de mortalidad. Concluyen que la mayoría de las lesiones graves examinadas están asociadas a hombres jóvenes en accidentes de tráfico y que los pacientes mayores tenían una mayor mortalidad.

Ortiz et al. (12), en el año 2023 en el Hospital Central de Ivirgarzama, provincia de Carrasco, Cochabamba, Bolivia, realizaron un estudio transversal, descriptivo, cuantitativo y explicativo en pacientes con trauma del aparato locomotor se encontró que el 27% de los pacientes traumatizados se encontraban entre las edades de 31 y 40. Se observó que entre los pacientes atendidos en el centro quirúrgico, la reducción cerrada de fracturas es la que se presenta en mayor proporción (75%) de los pacientes, seguido de osteosíntesis (19%), 61% de pacientes atendidos de forma ambulatoria tuvo la misma proporción que los atendidos en el centro quirúrgico.

Según Bravo y Lojano (13), en la investigación “Correlación entre la Escala Revisada de Trauma (Rts) y el Índice de Severidad de la Lesión (Iss) en Quito en los Hospitales Eugenio Espej6 y Padre Carolo en el a6o 2019”, utilizando una

metodología descriptiva cuantitativa en 200 pacientes politraumatizados atendidos, evidenciaron que el 50% de los traumas y 81% de ellos fueron por accidentes de tránsito, predominando la atención del sexo masculino, entre edades de 29 y 32 años, se correlacionó la positividad del FAST con una sensibilidad del 58,1% y especificidad del 73,6% en el Hospital Eugenio Espejo, mientras que en el Hospital Padre Carolo tuvieron una sensibilidad de 33,3% y especificidad del 96,7%.

Solano (14), en el año 2016 realizó un estudio de corte transversal con enfoque descriptivo en el Hospital del Seguro Social de Machala, Ecuador, con el objetivo de identificar al paciente politraumatizado y sus complicaciones en un servicio de emergencia en 117 pacientes entre 1-15 años y 31-45 años que ingresaron por politraumatismos, encontró que el 77,8% presentaron complicaciones, siendo el shock hipovolémico el 21,3% de estas y la contaminación de la herida el 20,5%. En consecuencia, la propuesta es socializar las pautas de manejo del paciente politraumatizado.

Breijo (15), en su artículo “Caracterización clínica epidemiológica del politraumatizado en la Unidad de Cuidados Intensivos” en el Hospital General Docente Abel Santamaría Cuadrado de Colombia en el año 2014, en un análisis descriptivo de 34 pacientes mostró que el 91,2% son provocados por accidentes de tránsito y las edades de los pacientes fueron entre 31 y 45 años con el sexo masculino como más afectado, la principal parte del cuerpo afectado fue el abdomen con síntomas de anemia y shock, la estadía fueron de 0 a 3 días, concluyen que los traumatismos generan impacto social y económico y se constituyen un verdadero problema de salud.

Soto (16), en el Perú en la investigación “Nivel de conocimiento de las enfermeras/os sobre el manejo inicial de pacientes politraumatizados y su relación con los cuidados de enfermería en el servicio de Emergencia de Clínica Limatambo Cajamarca-Perú” en el año 2018, estudio de carácter descriptiva no experimental, en una muestra de 17 profesionales de enfermería que trabajan en emergencia de la mencionada clínica, evidenció que el manejo inicial de pacientes politraumatizado es alto (88,24%) y demostró que los cuidados son eficientes en un 94,12%, el manejo de los profesionales de enfermería es muy bueno y tiene relación según un coeficiente de Spearman en un 5%.

2.2 Bases teóricas científicas

Desde la antigüedad existen los traumatismos en las personas, las lesiones más comunes eran las abdominales, las que surgían de enfrentamientos con armas de fuego en guerras y disputas por territorios donde sufrieron la mayor cantidad del traumatismo graves. Las guerras desde la edad media hasta las actuales han sido las principales causas de muerte haciendo referencia a traumatismo y efectos mortales para todos los afectados en estos enfrentamientos (17).

El índice de supervivencia en la edad media era más bajo por el número de guerras y enfrentamientos por tierras. La humanidad ha pagado las consecuencias de estos sucesos provocando muertes violentas con traumatismo de todo tipo. Estos eventos no eran estudiados desde el punto de vista hospitalario, ahora con el desarrollo tecnológico y la industrialización, se constituyen en un gran reto para el sistema de salud (18).

El trauma se considera una afectación de alto riesgo social como económico, ocasiona diferentes daños no solo en el cuerpo humano sino también en la sociedad; los sistemas de salud deben contar con diferentes instrumentos y personal capacitado para atender este tipos de accidentes y emergencias, es así que hasta un 25% de los traumatismos han tenido manejo inadecuado, por lo que se torna necesario que los profesionales de la salud mantengan actualización constante en atención médica para tratar de evitar la muerte de los pacientes (19).

A nivel mundial en la actualidad medio millón de personas mueren por causa de accidentes, reportando cada minuto una muerte violenta, y con el politraumatismo una muerte cada 5 segundos, además existen de 150 a 200 lesiones por cada persona que fallece y los niños el número asciende a 1000. De estas lesiones provocadas por accidentes el 15% son muertes y pueden aumentar a cabo de cada año un 2%, los más afectados son hombres, y en este grupo se reportan jóvenes entre los 18 a 40 años (20).

Los países de Sudamérica como Venezuela, Colombia, Brasil y de Norteamérica como México y Estados Unidos son los que presentan más muertes provocadas por accidentes de tránsito, principalmente en jóvenes entre 28 y 35 años; la parte más lesionada en los accidentes son la cabeza seguidas de la parte del tórax y el

abdomen, las extremidades se afectan con menor frecuencia en los accidentes (21).

En el Ecuador las lesiones traumáticas por accidentes se ubican en la cuarta posición de las situaciones que provocan la muerte en grupos etarios jóvenes, ocasionan una muerte cada 1000 habitantes superando a enfermedades del corazón, tumores, etc., se evidencia en el país el aumento de discapacidades a partir de esta afectación como secuelas de los accidentes traumáticos (22).

Los accidentes que causan politraumatismos en las personas son los accidentes de tránsito, seguido por accidentes provocados por fuego o inflamables; accidentes de desastres naturales; accidentes por sumersión, ingreso de cuerpos extraños y autosofocación; accidentes provocados por consumo de drogas, medicinas adictivas y sustancias biológicas con efectos; suicidios; homicidio o lesiones provocadas por otros individuos; lesiones de guerra o combates bélicos y otros tipos de accidentes (23). En Ecuador el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC) informó que los suicidios ocuparon el tercer lugar con 1219 eventos, seguido de los accidentes de transporte en segundo lugar con 2894 eventos y las muertes violentas con 3.443 eventos.

Los accidentes relacionados con el transporte terrestre ocasionan la muerte con mayor frecuencia a personas de entre 20 y 34 años. La cardiopatía isquémica representó el 10,15% de todas las muertes de hombres en 2016, mientras que los accidentes de transporte terrestre ocuparon el segundo lugar con el 6,32%. La cardiopatía isquémica es más común en personas entre 20 y 34 años, en comparación con las muertes por traumatismo accidental causado por causas externas son más comunes en personas de 65 años en adelante (24).

Los accidentes de tránsito son el principal contribuyente a la etiología del trauma y representan el 35% de todas las muertes en todo el mundo, ya sea que se trate de automóviles, camiones, motocicletas, ciclistas o peatones atropellados. Si bien el número de muertes y discapacidades por accidentes de tráfico está aumentando en los países emergentes, está disminuyendo en los países desarrollados gracias a los tratamientos establecidos y las medidas preventivas (25).

Según estudios preliminares el 63% trabaja en forma dependiente. Es decir, cuenta con el seguro social, siendo solo el 37% independiente que son atendidos en el Ministerio de Salud Pública. La mayoría tiene ocupación en relación de dependencia y cobertura social. De las sustancias tóxicas consumidas por la población persiste el tabaco y el alcohol que son las más representativas al momento de realizar el análisis (9)

Las muertes por traumatismos se clasifican en:

Muertes inmediatas del paciente: es decir aquellos que mueren de forma inmediata en segundos o minutos a partir de la lesión, aquí se destacan las lesiones en el cerebro, médula espinal, corazón, vasos, aorta. Esta causa representa el 50% de todos los fallecidos por politraumatismo ya que es casi imposible salvarse ni con la tecnología más precisa ni intervención quirúrgica (26).

Muertes precoces o rápidas: estas muertes prematuras se dan al llegar el paciente a un servicio de emergencia, representa un 30% del total de las muertes con politraumatismo; se destacan las lesiones craneales, ruptura de tórax, vasos sanguíneos provocando hematomas y después el fallecimiento del paciente ya que se asocia con lesiones múltiples provocadas por pérdida de sangre masiva, se consideran tratables, pero se puede llegar hasta la muerte (26).

Muertes tardías del paciente: ocurren después de haber ingresado al paciente, se puede dar después de días o semanas, estas tienen una participación de las muertes en un 20% y son provocadas por traumatismos, infecciones, fallas en el organismo o del órgano vital o fallas de atención médica (27).

El trauma es una lesión de tipo accidental ocasionada por la alteración de alguna actividad, que lleva a la destrucción de un órgano o parte del cuerpo humano, puede partir de violencia física, química con efectos secundarios, altera las funciones vitales del cuerpo humano y se establece como un factor peligroso para la vida (28).

En cuanto a la forma de ingreso del paciente a la institución de salud, este puede ocurrir por el servicio de urgencias o también llamado emergencias, aquí se realizan protocolos como la implementación de collar cervical y tabla de raquis, acciones de

primeros auxilios de los paramédicos y ambulancias. Las lesiones por traumatismo se presentan en el cráneo y miembros tanto superiores como inferiores (29).

En la valoración inicial de los pacientes politraumatizados se usan los Índices Fisiológicos, entre estos tenemos a la Escala de Coma de Glasgow, esta es una escala donde se puede valorar los tipos de traumas que se producen en el cráneo en los pacientes graves, evalúa la apertura motora, verbal u ocular. La mejor respuesta otorga 15 puntos (6+5+4) que se puede dar con una apertura ocular, con unas buenas respuestas verbal y receptando órdenes a las personas que realizan el test, la peor respuesta posible sería 3 puntos (1+1+1) (30)

Existen otros factores que influyen en la mortalidad en un politraumatizado como son la edad, el tipo de accidente, uso de manera inadecuada los instrumentos de atención, choque; hospitalización prolongada que pueden provocar otras enfermedades; posición supina de pacientes ventilados, además la presencia de bacilos Gram negativos; la edad del paciente ingresado influye ya que entre más avanzada sea la edad el riesgo de muerte es más alto; además el uso de terapia antibiótica puede producir síntomas inmediatos; las complicaciones dependen del pronóstico que pueden ir desde lesiones de órganos, insuficiencia respiratoria e infecciones (31).

El alto porcentaje de las complicaciones en los traumatismos se determina al realizar los primeros auxilios, en la actuación del médico está el éxito de salvar un paciente, la actuación de los servidores públicos es fundamental para tener éxito en un traumatismo, buscar una solución y hacer lo posible para salvar una vida. La reevaluación continua del paciente es fundamental para la estabilización, las muertes se producen después de las primeras 4 horas del ingreso al paciente, esto representa el 60% de las muertes ocasionadas en el politraumatismo (32).

El protocolo de atención de pacientes politraumatizados (abordaje terapéutico) o la atención inmediata de un paciente que presenta politraumatismo se da por medio de un proceso secuencial y claro que se puede aplicar de manera eficaz, realizando un diagnóstico para la verificación de las lesiones y los traumas que tiene el paciente, existe una dimensión trimodal para determinar la causa de muerte provocada por politraumatismo (33).

Los picos de mortalidad en los pacientes con politrauma se clasifican en trauma inmediato, trauma precoz y el trauma tardío. El inmediato, se puede producir por hemorragia, obstrucción en la vía aérea y apnea, se produce inmediatamente la muerte y existe una mínima posibilidad de vida para estos pacientes (33).

En el trauma precoz, se produce insuficiencia respiratoria, lesión cerebral, hipovolemia, para este tipo de lesiones se debe actuar durante la primera hora de forma eficaz para garantizar salvar a un paciente. El trauma tardío, presenta distrés respiratorio, falla multiorgánica, sepsis y lesión cerebral, etc., en el paciente se debe actuar en los primeros minutos para diagnosticar la influencia del traumatismo y determinar un pronóstico final ya que se tiene una muerte tardía (33).

En el paciente se debe evaluar las funciones vitales de forma rápida y eficaz, la actuación contempla cuatro partes diferenciadas que son:

- Valoración inicial, resucitación, animación, atención primaria;
- Medidas aplicadas en primera instancia con el conocimiento básico;
- Revisión minuciosa de síntomas, afectaciones de manera detallada y completo al paciente;
- Iniciación y aplicación de un tratamiento para curar las lesiones de formas permanente.

El tema del cuidado de enfermería en pacientes con politraumatismo fue abordado en la investigación del cuidado de enfermería en pacientes con politraumatismo en el Ecuador, la cual consideró un universo conformado por 110 artículos científicos de diferentes bases bibliográficas. Se determinó que los procedimientos de atención de Enfermería se realizan con base en la evaluación inicial, seguida de una evaluación secundaria, ya sea por dispositivos y sistemas, patrones funcionales, nee de Virginia Henderson u otros medios (34).

2.3. Marco conceptual

El politraumatismo es una afectación frecuente en todo el mundo a partir del desarrollo tecnológico, ocurre en las ciudades desarrolladas con gran frecuencia,

se intensifica a través del tiempo afectando principalmente a los jóvenes y en la actualidad se ha convertido en una de las principales causas de intervención médica (35).

El Trauma Score Revisado, es una combinación de diferentes índices entre ellos frecuencia cardíaca, presión arterial y el ECG donde la mejor puntuación posible es de 12 puntos (4+4+4), la peor 0 (0+0+0). El pronóstico de vida depende de la puntuación, se determina el ingreso hospitalario a los pacientes con puntuación de 12, este índice es necesario aplicarlo lo antes posible para determinar el ingreso del paciente cuando están consciente, ya que si están sedados o bajo efectos de drogas afecta el sistema nervioso (36).

Los Índices anatómicos comprenden las herramientas para medir los traumas, el más utilizado es el Injury Severity Score (ISS), el que se utiliza en toda la piel, las extremidades, la columna vertebral con puntuaciones de 6 a 1 dependiendo del tipo de lesión, se identifican las puntuaciones en las regiones corporales donde el rango es de 3 a 75, considerando 75 con una lesión fatal, las limitaciones son de acuerdo a las heridas, aunque la situación real es incierta ya que solo describe anatómicamente las lesiones y no funcionales (36).

La finalidad de detectar de manera inmediata las lesiones en los pacientes es para evitar la muerte y poder aplicar alguna cura, entre los primeros minutos se hace el reconocimiento para poder evaluar y es recomendable aplicar el proceso de forma minuciosa y lo más fácil posible, es también conocido como el proceso ABCDE de la atención al paciente politraumatizado (36).

A – (Airway) Mantenimiento de la vía aérea con control de la columna cervical.

B – (Breathing) Respiración y ventilación.

C – (Circulation) Circulación con control de hemorragias.

D – (Disability) Déficit neurológico.

E – (Exposure / Environmental) Exposición: desvestir completamente al paciente (36).

Después del reconocimiento del tipo de traumatismo se procede a revisar los órganos vitales entre ellos los pulmones, cuando existe insuficiencia respiratoria en el paciente o shock se presentan alteraciones de todos tipos, como la metabólica provocando anaerobios, traslocación bacteriana, además de pérdida capilar, de signos plaquetarios y una lesión en la membrana celular, liberación de mediadores vasoactivos, alteraciones de la coagulación, etc., que producen complicaciones graves y ponen la vida en riesgo de los pacientes ocasionando sepsis y fallo multiorgánica, shock irreversible, distrés respiratorio, durante el proceso es fundamental aplicar una reevaluación en el paciente, se deben enfocar los aspectos más importantes que integran la salud del mismo como hemodinámica, estado neurológico, vía aérea y la ventilación (37).

Características clínicas son los síntomas iniciales y actuales de los pacientes que se atienden en el proceso, donde se evalúan y diagnostican los síntomas de afectación, enfermedades asociadas y su salud en general. El paciente politraumatizado es aquel que presenta lesiones a consecuencia de un traumatismo que afectan a dos o más órganos, o bien aquel que presenta al menos una lesión que pone en peligro su vida (38).

Las características epidemiológicas son todos los posibles cambios en el estado de salud que son consecuencia de la exposición a factores de riesgo o de la manera en que es abordado un problema de salud, donde organiza y resume la información de los casos de acuerdo con tiempo, lugar y persona; estas tres características son llamadas variables epidemiológicas. La epidemiología analítica busca las causas y los efectos, el por qué y el cómo de una enfermedad (39).

En los pacientes que presentan obstrucción en la vía aérea se debe medir el nivel de conciencia para determinar si responde a un llamado, en los primeros diagnósticos y de forma general se puede decir que un traumatizado tienen una lesión cervical hasta que se haga un estudio profundo, este procedimiento se lo debe realizar con poca fricción casi inmóvil el paciente

La evidencia de una insuficiencia respiratoria debe ser solucionada de forma inmediata, se efectúa una inspección en las partes torácicas, se procede a realizar una intubación endotraqueal y conexión a ventilación mecánica con oxígeno al

100%, el diagnóstico precoz es un compromiso vital (40). En la circulación interna y de la sangre existen dos puntos - Control de hemorragias externas y diagnóstico y tratamiento del shock. El sangrado se da a través de los vasos sanguíneos debe ser tratado y yugulado inmediatamente, se debe taponear con apósitos y un vendaje, si esto no para el sangrado se emplean una pinza hemostática para clampar el vaso. Las hemorragias externas deben ser identificadas durante la evaluación de manera inmediata

En la evaluación y tratamiento del shock de los pacientes que ingresan con traumatismos se debe identificar su estado hemodinámico, este se lo puede valorar en segundos y se los determina a través de: Estado de conciencia. - Este se da a partir de las funciones principales del paciente determinando el volumen sanguíneo, la perfusión cerebral causando las alteraciones en la conciencia. Color de la piel. - El paciente se debe evaluar si tiene hipovolemia crítica especialmente si tiene piel rosada. Pulso. - El paciente cuando presenta un pulso débil y muy rápido se lo determina como un signo de hipovolemia (1).

La evaluación neurológica se da cuando ingresa un paciente politraumatizado se debe descartar la presencia de una focalidad neurológica o lesión en el cerebro, para esto se debe realizar estudios inmediatos, en el diagnóstico se revelan las lesiones, pero lo más importante es la atención precoz. La valoración secundaria implica una anamnesis y evaluación completa del paciente estableciendo los parámetros médicos y la búsqueda de lesiones y signos vitales necesarios para mantener con vida al paciente (28).

La anamnesis se desarrolla para realizar una valoración del paciente para que existan las intervenciones terapéuticas se debe realizar un reconocimiento secundario, y detectar lesiones que puedan afectar al paciente y comprometan su vida, esto requiere entre 5 a 10 minutos para la valoración de las lesiones, se debe investigar información complementaria sobre el paciente si él no colabora se le puede preguntar a los familiares sobre su historial clínico (33).

A – Alergias;

M – Medicación habitual;

P – Patologías o enfermedades previas;

Li – Libaciones y últimos alimentos;

A – Ambiente; circunstancias relacionadas con el accidente y su mecanismo

El Examen físico del paciente empieza en la cabeza y maxilofacial, se realiza una inspección del cráneo para identificar las heridas y si presentan fallo multiorgánico, posible pérdida de LCR, hematomas, fracturas abiertas, nasorragia, otorragia e inspección de oídos y nariz, todos los órganos necesitan atención especial, pero en estas lesiones se debe realizar por medio de un especialista (9).

El cuello se revisa después que se fija al paciente, se evalúa directamente con las heridas donde se ubica un collarín, de aquí se pueden identificar hematomas, deformidades. Todo depende de la posición de la yugular y la tráquea, se palpan los pulsos y el ritmo con su simetría, aquí se descubren los soplos en los pacientes con traumas, además se pone aviso de afectación traqueobronquial o de esófago, además de la presencia de dolor (35).

En el paciente politraumatizado se debe realizar una revisión de forma completa en el tórax, donde se busca las zonas más afectadas como crepitaciones, enfisema subcutáneo, chasquidos costales y detectando rupturas costales para determinar si existe fractura con una radiografía como segunda valoración, también se puede valorar el esternón, las clavículas, el hemotórax de más de 500 ml/hora precisa diagnóstico y cirugía urgente (35).

Para la inspección del abdomen se debe buscar la presencia de heridas, hematomas, huellas de neumáticos, se informará sobre ruidos en los intestinos, ya que al valorar el abdomen puede ser engañoso por los signos externos, se debe realizar un estudio interno para descartar alguna hemorragia, con una evaluación ordenada y de manera sistemática, además se debe ir descartando diferentes complicaciones con pautas complementarias y terapéuticas (35).

La pelvis se debe examinar a partir de las crestas y la sínfisis buscando si existe dolor en el paciente, algún tipo de deformidad o una alteración, se pueden identificar fracturas que deben ser intervenidas por medio de cirugías, además se debe valorizar los genitales y el periné, se puede realizar un tacto en el recto si se observa sangre en esas zonas, para identificar algún tipo de lesión en el coxis o el recto (35).

Se realiza una inspección de todas las extremidades para determinar fracturas, heridas, donde se van a alinear las fracturas, limpiar las heridas además precisando donde se tenga alguna afectación donde el hueso más importante es el fémur, se debe manipular las luxaciones, con un especialista, ósea un traumatólogo, se debe descartar lesiones neurológicas así como las pulsaciones periféricas, se debe observar de manera cuidadosa la espalda y la columna del paciente empleando los instrumentos necesarios para la atención (35).

El tratamiento definitivo es la última fase de la actuación sobre el paciente, se debe realizar un enfoque global de las lesiones donde se destaca todas las intervenciones y el proceso de recuperación de un paciente politraumatizado, a partir de aquí se aplican los siguientes procesos. Se debe aplicar sedación al paciente para reducir la ansiedad y el dolor, este proceso además mejora el bienestar interno y la tranquilidad en el paciente, se debe estimular todos los órganos que intervienen en las lesiones para facilitar las maniobras que se necesita en el paciente tanto quirúrgicas como traumáticas (37).

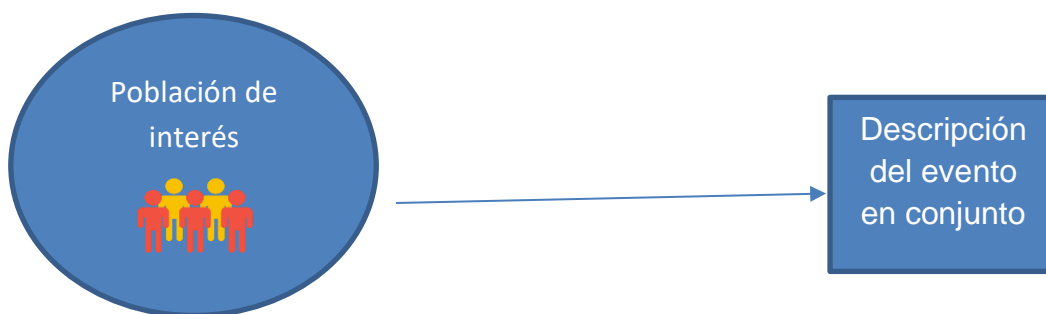
CAPÍTULO III

3. MATERIALES Y MÉTODOS

3.1. Tipo de investigación

Se realizó una investigación con enfoque cuantitativo, de tipo descriptivo, observacional y retrospectivo. El diseño del estudio fue de serie de casos.

Se aplicó el siguiente esquema:



3.2. Población y muestra

Población: la población estuvo constituida por todos aquellos pacientes que fueron objeto de politraumas con desenlace fatal y su atención inicial correspondió al período 2019-2020. De acuerdo con la información de la Oficina de estadística del Hospital IESS de Quevedo- Ecuador para este período se registraron 234 politraumas con desenlace fatal.

Muestra: Se usó la totalidad de la población aplicando los parámetros y criterios descritos de exclusión e inclusión.

El muestreo fue no probabilístico por conveniencia.

Criterios de inclusión

- a. Historias clínicas de pacientes ingresados y posteriormente atendidos en el Hospital General IESS de Quevedo con politraumatismos con desenlace fatal durante el periodo 2019-2020,
- b. Pacientes masculinos y femeninos mayores de 18 años.

Criterios de exclusión

- a. Pacientes politraumatizados fatales durante el periodo de estudio con historia clínica perdida, incompleta o no legible.

3.3. Métodos, Técnicas e Instrumentos de Recolección de la información.

Método: Se utilizó una evaluación donde se identificó de manera lógica los antecedentes ya que se sigue pasos tanto en la investigación y su desarrollo. Para realizar la prueba, además con los respectivos análisis que determinen el proceso se llegó a ideas y conclusiones (41).

Técnica. - El proceso de recolección de datos se realizó a través del análisis documental de las historias clínicas de personas atendidas en el Hospital General IESS Quevedo, en el área de Emergencia. Para ello se solicitaron los permisos correspondientes a las autoridades sanitarias del Hospital. Una vez identificadas las historias clínicas se procedió a requerirlas y buscar los datos motivos de la investigación.

Instrumento: Los datos fueron registrados en una ficha de recolección de datos, la que constó de varios ítems divididos en tres secciones: datos de filiación, epidemiológicos y del accidente (edad, sexo, grado de instrucción, ocupación, tipo de seguro, comorbilidades, antecedentes de uso de alcohol o drogas, tipo de accidente, lugar del accidente), características clínicas del trauma (tipo de traumatismo, número de lesiones según órganos o sistemas, índice de gravedad de las lesiones, estado vital al momento de ingreso a la emergencia, momento de ocurrencia del fallecimiento, complicaciones clínicas de los pacientes politraumatizados, escala de Glasgow, escala del trauma score, estimación de

sangre pérdida basado en el examen inicial del paciente) y datos del abordaje del politraumatizado.

Validación: Se utilizó la ficha de recolección de información descrita en 3 secciones características epidemiológicas, clínicas y escala de Glasgow, La ficha de recolección de datos fue validada por 04 expertos en el área con grado académico de doctor (anexo 5) que laboran en diferentes instituciones de salud del Ecuador,

3.4. Análisis estadístico

Se procedió a realizar tablas procesadas en Excel con los datos obtenidos de la recolección. Se procedió a registrarlos en el software Excel de Microsoft. El ingreso fue través de un solo digitador, en este caso el investigador. Se revisó la congruencia de la base de datos, se verificó la ausencia de datos duplicados, faltantes e incorrectos.

Se procedió a realizar el análisis descriptivo univariado. Para las variables cuantitativas se realizaron cálculos de media con desviaciones estándar o mediana con mínimos y máximos, los datos cualitativos se expresaron en porcentajes. Los resultados finales se presentaron en tablas.

3.5. Consideraciones éticas

Se respetó la confidencialidad del dato, para lo cual la identidad de los expedientes (historias clínicas) fue de absoluta reserva, la hoja de recolección de datos se anonimizó y la información obtenida de la historia clínica resguardada por el investigador a fin de mantener la privacidad de cada caso, en la publicación de los resultados del trabajo se mantendrá la exactitud de los datos tanto positivos como negativos, citando las fuentes e institución.

CAPÍTULO IV

4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. Resultados

Tabla 1 Características clínicas en pacientes politraumatizados con desenlace fatal

Características clínicas	Frecuencia	%
Tipo de Traumatismo:		
Traumatismo craneoencefálico	23	25%
Traumatismo abdominal en los diferentes órganos	21	23%
Traumatismo torácico	20	22%
Traumatismo columna vertebral	9	10%
Trauma de extremidades y costales	7	8%
Traumatismo maxilofacial	8	9%
Traumatismo ocular	5	5%
	93	100%
Número de lesiones según órganos o sistemas		
1	3	3%
2	2	2%
3	65	70%
4 o más	23	25%
	93	100%
Índice de gravedad de las lesiones		
Grave con amenaza de muerte	26	28%
Muy grave	67	72%
	93	100%
Estado vital al momento de ingreso a la emergencia:		
Con signos vitales	12	13%
Sin signos vitales	81	87%
	93	100%
Momento de ocurrencia del fallecimiento:		
Inmediato	58	62%
Precoz	23	25%
Tardío	12	13%
	93	100%

«Continuación»

Complicaciones clínicas de los pacientes politraumatizados:

Sangrado masivo	19	20%
Traumas y heridas de partes blandas	15	16%
Shock cardiogénico (contusión cardíaca, taponamiento cardíaco)	14	15%
Trauma encéfalo-craneal	12	13%
Obstrucción respiratoria	10	11%
Hematomas intracraneales y extra-craneales	7	8%
Rotura bazo-hígado	5	5%
Otras	11	11%
	93	100%

Valoración de la Escala de Glasgow:

Leve	5	5%
Moderado	19	20%
Grave	69	74%
	93	100%

Valoración de la Escala del trauma score:

Leve	2	2%
Moderado	11	12%
Grave	80	86%
	93	100%

Estimación de sangre pérdida basado en el examen inicial del paciente:

30-40%	25	27%
> 40	68	73%
Totales	93	100%

Se realizó la caracterización de 93 casos de politraumas con desenlace fatal en el Hospital General IESS Quevedo; según tipo el traumatismo craneoencefálico fue el más frecuente (25%), seguido de traumatismo abdominal (23%) y traumatismo torácico (22%); según el número de lesiones de órganos o sistema presentar tres órganos o sistemas lesionados fue el preponderante en un (70%) seguido de cuatro o más órgano o sistemas comprometidos (25%).

72% presentaron lesiones muy graves y un 28% lesiones graves con amenaza de muerte; el 87% de los pacientes llegaron sin signos vitales; el 62% tuvo muerte inmediata; entre las complicaciones clínicas se destaca sangrado masivo (20%), traumas y heridas de partes blandas (16%) y shock cardiogénico (15%), el 86% presentó valoración grave en la escala de trauma y 74% fue considerado como

grave en la valoración de la Escala de Glasgow, la pérdida de sangre fue más del 40% en el 73% de los casos.

Tabla 2. Características epidemiológicas de pacientes politraumatizados con desenlace fatal

Características epidemiológicas	Frecuencia	%
Sexo		
Masculino	83	89%
Femenino	10	11%
	93	100%
Grupo etario		
Adolescente	16	17%
Adulto	75	81%
Adulto mayor	2	2%
	93	100%
Grado de instrucción		
Analfabeto	1	1%
Primario	12	13%
Secundario	67	72%
Superior	13	14%
	93	100%
Ocupación		
Empleado privado	57	61%
Obrero público	23	25%
Ama de casa	3	3%
Negocio Propio	10	11%
	93	100%
Tipo de seguro		
Público	10	11%
Privado	83	89%
	93	100%
Comorbilidades		
Hipertensión	12	13%
Diabetes	11	12%
Problemas cardiacos	13	14%
Problemas respiratorios	4	4%
Obesidad	10	11%
Sin Comorbilidad	43	46%
	93	100%

Características epidemiológicas	Frecuencia	%
Uso de alcohol o drogas		
Sí	43	46%
No	50	54%
	93	100%
Tipo de accidente		
Accidentes de tránsito automotor	52	56%
Accidentes de tránsito no automotor	20	22%
Caídas	6	6%
Accidente Laboral	7	8%
Homicidios	8	9%
	93	100%
Lugar del accidente		
Trabajo	33	35%
Automóvil	52	56%
Domicilio	8	9%
	93	100%
Edad (años)		
Media		25
Mediana		30
Desviación estándar		2,5
Mínima		18
Máxima		68

De acuerdo a las características epidemiológicas de los 93 pacientes con desenlace fatal se evidencia que existe una mayor frecuencia de casos atendidos de sexo masculino (89%), la mayoría son adultos (81%), 72% pertenecen al grupo de instrucción secundaria, con un tipo de seguro privado (89%), empleados en un 86% (empleados u obreros), además existe comorbilidades previas al accidente como hipertensión, diabetes, problemas cardiacos, problemas respiratorios, obesidad (54% del total), 46% con antecedente de consumo de alcohol, según tipo de accidente el 56% fue accidente de tránsito automotor, la edad media de los accidentados es de $25 \pm 2,5$ años y la mediana de 30 años que comprenden pacientes de 18 a 68 años.

Tabla 3. Abordaje terapéutico a través del nivel de cumplimiento de las guías de atención de politraumatizados

Distribución trimodal de la muerte	Hombres	%	Mujeres	%	Total	%
Inmediato	52	56%	6	6%	58	62%
Precoz	20	22%	3	3%	23	25%
Tardío	11	12%	1	1%	12	13%
Total pacientes con desenlace fatal	83	89%	10	11%	93	30%
Abordaje de pacientes						
Asistencia inicial (Todos al ingreso)	83	89%	10	11%	93	100%
Reanimación (Graves y muy graves)	83	89%	10	11%	93	100%
Examen secundario (Revaloración médica)	0	0%	0	0%	0	0%
Final o asistencia definitiva (No fallecidos)	0	0%	0	0%	0	0%

De acuerdo al abordaje terapéutico que se les ofreció a los pacientes con politraumas y desenlace fatal, un 62% de pacientes presentó muerte inmediata, un 25% muerte precoz y 13% muerte tardía, además se puede observar que existió un 100% de asistencia inicial, y reanimación para los casos graves y muy graves que tuvieron desenlace fatal.

4.2. Discusión

En la presente investigación se realizó la caracterización de 93 casos de politraumas con desenlace fatal en el Hospital General IESS Quevedo; según el tipo de traumatismo craneoencefálico fue el más frecuente; estos datos son similares a los obtenidos por García et al. (11) donde el 84% de los pacientes registraron ingresos en las Unidades de Cuidados Intensivos, la afectación principal fue región craneoencefálica (37%) y el trauma torácico (22%). Al tratarse de poblaciones similares los resultados son congruentes entre sí.

Tres lesiones de órganos o sistemas fue el preponderante, resultados similares a lo encontrado por el estudio de Vélez (14), que en un 15% encontró lesiones en dos órganos, mientras que en un 10% fueron 3 órganos o sistemas los afectados y en un 4% más de 4 órganos o sistemas; adicionalmente el estudio encontró que la mortalidad aumentó de acuerdo a la afectación de los órganos y sistemas, entre más lesiones mayor incrementó la mortalidad. Las intervenciones en salud pública que reduzcan el riesgo de lesiones en víctimas de accidentes permitirán mejorar la sobrevivencia de estos pacientes al evitar lesiones graves o comprometer de forma simultánea órganos blandos.

En el presente estudio los casos presentaron lesiones muy graves y graves con amenaza de muerte; el sangrado masivo, traumas y heridas de partes blandas, al igual que el estudio de Solano (14), que 117 pacientes que ingresaron por politraumatismos presentaron el 77,8% de las complicaciones, siendo el shock hipovolémico el 21,3% de estas y la contaminación de la herida el 20,5%.

Existe un alto porcentaje de pacientes que fallecen de manera inmediata y en menor porcentaje las muertes precoz y tardías, datos similares los de Ortiz (12), que al aplicar la distribución trimodal de la muerte en pacientes politraumatizados atendidos con signos vitales y no fallecidos presenta un 70%, y un 30% con desenlace fatal; e identifica que el 62% murió de forma inmediata realizando las diferentes etapas de abordaje de asistencia inicial, examen secundario y final o asistencia definitiva (no fallecidos) y reanimación para los casos graves y muy graves que tuvieron desenlace fatal. Las unidades prestadoras de salud deben estar preparadas para la atención inicial de pacientes con lesiones graves, de tal forma de garantizar que se desarrollen todas las intervenciones que permitan mejorar la sobrevivencia y reducir las complicaciones en estos casos.

Existen complicaciones clínicas de los pacientes politraumatizados como sangrado masivo y shock traumático en la mayoría de los pacientes, al igual que la investigación de Breijo (15), donde la principal parte del cuerpo afectado fue el abdomen con síntomas de shock y sangrado abundante en los pacientes atendidos con traumatismos. Identificar las lesiones ocultas como sangrados en cavidades cerradas permite intervenciones oportunas, por lo que los servicios de atención inmediata pre y hospitalaria deben contar con instrumentos de examen y ayuda

diagnóstica que garantice la identificación de lesiones graves que comprometen la vida de los lesionados, así también el personal de salud debe tener las habilidades necesarias que induzcan a buscar lesiones ocultas.

La valoración de la Escala de Glasgow y escala de trauma score mostró que los pacientes atendidos se encontraban en el rango de grave con una estimación de sangre pérdida abundante en el examen inicial del paciente, datos similares de Ortiz, et al (12), donde se identificó los casos graves y muy graves que tuvieron desenlace fatal y pérdida de sangre en un 80% de los pacientes atendidos en su mayoría provocados por accidentes de tránsito, donde el 89% fueron hombres y el 11% mujeres atendidos con politraumatismos en todos los casos donde un 62% murió inmediatamente, un 25% de forma precoz y 13% tardía. La valoración clínica inmediata por parte del personal de salud entrenado se constituye en una herramienta vital en la atención de calidad, por lo que el personal de salud que rota en los servicios de emergencia, así como aquellos que brindan la atención pre hospitalaria de emergencia y urgencia deben permanecer en constante capacitación, siendo esta acción responsabilidad de quienes dirigen las instituciones de salud.

Los lesionados fatales fueron jóvenes de mediana edad (edad media de 30 años) y de sexo masculino datos similares a los obtenidos por García et al. (11), quienes analizaron los factores demográficos, donde encontraron que la mayoría de lesionados eran hombres (78,6%); Granda y Breijo (15) mostró que el 91,2% son provocados por accidentes de tránsito y las edades de los pacientes fueron entre 31 y 45 años con el sexo masculino como más afectado. Estos resultados corresponden a que en nuestro medio los conductores de vehículos de forma preponderante son varones de mediana edad, por lo que no resulta incoherente que los lesionados principalmente correspondan a este grupo etario.

Los pacientes atendidos en su mayoría de instrucción secundaria, con un tipo de seguro privado, además existe comorbilidades previas al accidente como hipertensión, diabetes, problemas cardiacos, problemas respiratorios, obesidad, datos similares a los obtenidos por García et al. (11), quienes analizaron los factores demográficos, donde se identificó que el tipo de atención fue seguro privado y como principal afectación de comorbilidad la hipertensión y diabetes. Si

bien en los países latinoamericanos se garantiza el contar con un seguro vehicular que permita la atención inmediata sin costo a los lesionados por accidentes, en Ecuador no sólo la atención se da por el seguro vehicular, sino que gran porcentaje de los gastos que demanda la atención inmediata y mediata la cobertura el seguro con el que cuenta el paciente. Así también al ser los lesionados personas de mediana edad, los datos de comorbilidades son congruentes con las estadísticas nacionales que señalan una gran carga de enfermedad por enfermedades no transmisibles, aunque si bien esto no se relaciona con la causa del accidente, el tener una comorbilidad podría afectar la recuperación del paciente haciéndolo más lábil a complicaciones.

Entre las causas de los politraumatismos por accidentes de tránsito la más común es el uso de alcohol, que en algunos casos como en la investigación de García et al. (11) se encontró en el 65,3% de los casos o la investigación de Granda y Breijo (15) en el que el 91,2% de los accidentes de tránsito se relacionaron al uso de alcohol; según Bravo y Lojano (13) en su estudio el 81% de los politraumatismos de ellos fueron por accidentes de tránsito y en un 75% por consumo de alcohol. El consumo de alcohol en el mundo se constituye en una causa prevenible de accidentes específicamente de los de tránsito, por lo que las políticas que eviten que las personas bajo la influencia de alcohol conduzcan vehículos deben aplicarse de manera estricta.

El abordaje terapéutico que se les ofreció a los pacientes con politraumas y desenlace fatal, presentó en su mayoría muerte inmediata, aplicando los protocolos de asistencia inicial, donde los casos graves y muy graves que tuvieron desenlace fatal, Soto (16), evidenció que el manejo inicial de pacientes politraumatizado es alto (88,24%) y demostró que los cuidados son eficientes en un 94,12%, datos similares de Muñoz (33), que menciona que el protocolo de atención de pacientes politraumatizados debe ser efectivo en la asistencia inicial y diagnóstico para determinar la gravedad del caso de politrauma. Según Bravo y Lojano (13), la positividad del FAST con una sensibilidad del 58,1% y especificidad del 73,6% donde se dio atención inicial a todos los pacientes muriendo el 70% de los atendido, mientras que Ortiz et al. (12), mencionan que 61% de pacientes atendidos de forma ambulatoria y de manera rápida.

La atención pre hospitalaria y hospitalaria de calidad con profesional capacitado, insumos y medicamentos acorde a la severidad de la lesión, equipos que permitan el diagnóstico e instrumental que permita brindar soporte vital a estas víctimas resulta clave para permitir atender lesiones graves y muy graves, evitar o reducir complicaciones y mejorar la sobrevivencia de los pacientes. Así también la existencia y aplicación de protocolos de atención de forma estricta en los centros hospitalarios y su revisión según la tendencia del perfil epidemiológico de las lesiones mejora no solo la calidad del servicio sino también permite que el personal de salud cumpla un rol eficiente en la atención de lesionados.

Este estudio si bien aporta datos del perfil clínico epidemiológico y el abordaje terapéutico de los politraumatizados con desenlace fatal en el Hospital General IESS Quevedo al ser un estudio descriptivo con información valiosa, no relaciona variables por lo que queda pendiente en base a esta información buscar las causas de los desenlaces fatales, así como evaluar las intervenciones más costo efectivas y la aplicación de protocolos que maximicen la sobrevida y eviten la discapacidad de los pacientes.

CAPÍTULO V

5. CONCLUSIONES

1. Se identificó las características clínicas en pacientes politraumatizados con desenlace fatal en el Hospital General IESS Quevedo en el período 2019-2020, el traumatismo craneoencefálico fue el más frecuente; presentar tres órganos o sistemas lesionados fue el preponderante, 72% presentaron lesiones muy graves y un 28% lesiones graves con amenaza de muerte; el 87% de los pacientes llegaron sin signos vitales; 62% tuvo muerte inmediata; entre las complicaciones clínicas se destaca sangrado masivo, 86% presentó valoración grave en la escala de trauma y 74% fue considerado como grave en la valoración de la Escala de Glasgow, la pérdida de sangre fue más del 40% en el 73% de los casos.
2. Se identificó las características epidemiológicas de pacientes politraumatizados con desenlace fatal del Hospital General IESS Quevedo en el período 2019-2020, el 89% es de sexo masculino, con seguro privado (87%), existe comorbilidades previas al accidente como hipertensión, diabetes, problemas cardíacos, problemas respiratorios, obesidad y consumo de alcohol provocando accidentes de tránsito que es la mayor causa de los politraumatismos, la edad media fue de $25 \pm 2,5$ años con una mediana de 30 años.
3. Se evaluó el abordaje terapéutico a través del nivel de cumplimiento de las guías de atención de politraumatizados del área de Emergencia del Hospital General IESS Quevedo en el período 2019-2020, 62% de pacientes presentó muerte inmediata, un 25% muerte precoz y 13% muerte tardía, además se puede observar que existió un 100% de asistencia inicial, y reanimación para los casos graves y muy graves que tuvieron desenlace fatal.

CAPÍTULO VI

6. RECOMENDACIONES

- 1.** Actuar de manera rápida en el abordaje inicial de los pacientes por parte personal de la atención hospitalaria en las áreas de emergencias y cuidados intensivos, además el correcto actuar médico en estos casos que es de imprescindible manejo multidisciplinario. La evidencia científica acerca de las prácticas clínicas más adecuadas para la asistencia a este tipo de pacientes se encuentra en constante actualización, por lo que tanto la formación continua como la labor investigadora resultan fundamentales asumiendo de manera directa el departamento de docencia e investigación del Hospital General IESS de Quevedo.
- 2.** Proponer una revisión del formulario HCU-anexo 2 y el formulario HCU-008, para colocar un campo en el que se especifique la hora de inicio de atención, prehospitalario e ingreso hospitalario al área de emergencia aclarando que ésta no es la misma que la de llegada a la escena para identificar el historial clínico de los pacientes con politraumatismos y darle prioridad de atención.
- 3.** Diseñar un plan de capacitaciones y talleres al personal médico sobre del Score Revisado de Trauma, su función y su adecuado uso para una mejor estadificación de los pacientes considerados con desenlace fatal y con una afectación grave los que deben tener una acción rápida de atención, utilizando las herramientas necesarias para determinar la sensibilidad de los casos y especificidad para el pronóstico de los pacientes con politraumatismo.

7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Espinoza JM. Atención básica y avanzada del politraumatizado Peru: Acta Medica Peruana; 2011.
2. Andrés Granda Breijo ABP. Caracterización clínica epidemiológica del politraumatizado en la Unidad de Cuidados Intensivos. UMP. 2017; 10(2).
3. OMS. Constitución de la Organización Mundial de la Salud. Ginebra: Organizacion Mundial de La Salud.32.
4. Viñas GM, Algozaín AY, Rodríguez LR, Álvarez CL. Comportamiento de los traumatismos. Rev Cubana Estomatol. 2019; 46(4).
5. Fernández I. Abordaje inicial del paciente politraumatizado. Medigraphic. 2017; 7(2).
6. Rodríguez RJVN. El politraumatizado. Aspectos generales. UNINET.
7. Alberdi F. Epidemiología del trauma grave. Med Intensiva. 2017; 38(9): p. 580-588.
8. INEC. Muertes por traumatismos en el Ecuador. Quito: Instituto Nacional De Estadísticas y Censos.
9. MSP. Guía Clínica Politraumatizado. Guia. QUITO: Ministerio de Salud Pública, Salud.
10. IESS. Pacientes politraumatizados y atencion en emergencia. Quevedo: Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, Estadística.
11. M. García Delgado P. Navarrete Navarro I. Navarrete Sánchez AMSMRFJJMFFO. Características epidemiológicas y clínicas de los traumatismos severos en Andalucía. Estudio multicéntrico GITAN. Medicina Intensiva. 2004; 28(9).
12. Mamani Ortiz Y, Rojas Salazar Eg, Choque Ontivero Mdc. Análisis Clínico-Epidemiológico de pacientes con trauma del aparato locomotor en el Hospital Central de Ivirgarzama, Provincia Carrasco, Cochabamba, Bolivia. Gac Med Bol, Cochabamba. 2023; 36(2).
13. Bravo Moreira ML, Lojano Sacta AJ. Correlación entre la escala revisada de trauma (RTS) y el índice de severidad de la lesión (ISS) con el valor predictivo del

eco abdominal focalizado en trauma (FAST), en pacientes politraumatizados atendidos en los servicios de emergencias. Quito.

14. Velez Cas. Politraumatizados y sus complicaciones en la emergencia del Hospital less- Machala propuesta de aplicación de guía de manejo inicial. Guayaquil: Universidad de Guayaquil, Facultad de Ciencias Médicas.
15. Breijo AG, Puentes AB. Caracterización clínica epidemiológica del politraumatizado en la Unidad de Cuidados Intensivos. Dialnet. 2014; 10(1).
16. Soto J. Nivel de conocimiento de las enfermeras/os sobre el manejo inicial de pacientes politraumatizados y su relación con los cuidados de enfermería en el servicio de emergencia de clínica Limatambo Cajamarca, 2018. Cajamarca – Perú: Universidad Nacional de Cajamarca, Facultad de Ciencias de la Salud.
17. Biblioteca Virtual de Salud. Atención de enfermería al paciente politraumatizado, Hospital Regional de Bata, 2017..
18. Cardenas SME, Villanueva BNJ, Monteza R. Diagnósticos de enfermería en pacientes con politraumatismo: variables asociadas. Revista Salud Uninorte. 2017; 353(2): p. 403-421.
19. Castro PB, Ponce ML, González RM, Álvarez MD. Trauma y sepsis. Revista Cubana de Medicina Militar. 2016; 26(2).
20. Ortega K. Políticas de Salud. España: Organización de Naciones Unidas.
21. Morejón CD, Gómez SA, López PM, Trueba RD, Castillo LD. Morbimortalidad por trauma grave. Rev cuba med int emerg. 2015; 5(2).
22. Viña PO, Valladares LR, López MJ, Canino MJ, Flores DE. Mortalidad por trauma. Revista Cubana de Medicina Intensiva y Emergencias. 2008; 1(3).
23. Viguri PR, López A. El sistema nacional de salud ante los accidentes. España:, Uninet.
24. Fortune HJ, Paulos AJ, Liendo PC. Manual de Ortopedia y traumatología. Tercera Edición. Buenos Aires: Escuela de Medicina.
25. Ureña GMBDY. Politrauma- Manejo del paciente politraumatizado. , Servicio de Urgencias de Pediatría Hospital Universitario Cruces. Vizcaya.
26. Pérez GR, Martínez VM, Nieto MC, Camacho TS, Domínguez PM, Bécquer GE. Traumatismos. Protocolo. La Habana: Studenta.
27. Gasicb M. "Instructivo de Ortopedias y Traumatología". Quinta Edición. Mendoza: Universidad Técnica de Manabí.
28. Medina E KA. Consideraciones epidemiológicas sobre los traumatismos. Chile.

29. Medicina Intensiva. Version Impresa. 36th ed. Madrid-España: Nº 4; 2017.
30. Medina E, Ana K. Consideraciones epidemiológicas sobre los traumatismos en Chile. Revista chilena de cirugía. 2017; 59(3): p. 175-184.
31. Jimenez ML, Montero PJ. Medicina de Urgencias y Emergencias- Guía diagnóstica y protocolos de actuación Book.medicos.com , editor.: 4ta Edicion; 2017.
32. Iraola Ferrer MD RRRSCAPMF. Valor pronóstico del índice de trauma en la unidad de cuidados intensivos. Cuba.
33. Muñoz JC, Satan N. Factores del politraumatismo. Tesis. Riobamba: Universidad de Chimborazo.
34. Silberman F, Varaona O. Ortopedia y traumatología Buenos Aires: Editorial Medica Panamericana; 2018.
35. Satán ONM. Cuidados de enfermería en pacientes con politraumatismo. Ecuador. Riobamba - Ecuador: Universidad Nacional de Chimborazo, Facultad de Ciencias de la Salud.
36. Castro GP. La 'hora de oro' es clave en la atención del politrauma. Tesis. España: Universidad de Coruña, Facultade de Enfermaría e Podoloxía.
37. Rodríguez GS, Navarro MVR. Reanimacion del paciente con trauma. Revista Cubana de Salud Pública. 2017; 34(3).
38. Rosas Lucas AGRJ. Perfil Epidemiologico de pacientes politraumatizados. Enfermeros de Guardia Central de Sanatori. 2019.
39. Naranjo A, Jara Ica. "Evaluación del sistema de referencia de pacientes traumatizados graves desde el área prehospitalaria, atendidos por unidades de ambulancia, integradas al ECU 911, hacia los hospitales de segundo y tercer nivel del distrito metropolitano de Quito. Facultad de Medicina. Quito: Pontificia Universidad Católica del Ecuador.
40. Ministerio de Salud. Guía Clínica de Politraumatizado. Protocolo. Quito: MSP.
41. Hernández SR, Fernández CC, Baptista LP. Metodología de la investigación. En. Mexico. DF: Editores, SA.; 2014.

8. ANEXOS

Anexo 1 Instrumentos de recolección de datos

1. Datos de Filiación - Datos epidemiológicos:

Sexo: masculino () femenino ()

Edad: _____ años

2. Grado de instrucción:

Analfabeto ()

Primario ()

Secundario ()

Superior ()

3. Ocupación:

4. Tipo de seguro:

5. Comorbilidades:

6. Uso de alcohol o drogas:

Si ()

No ()

7. Tipo de accidente:

Accidentes de tránsito automotor ()

Accidentes de tránsito no automotor ()

Caídas ()

Accidente Laboral ()

Homicidios ()

Otros: _____

Lugar del accidente:

Características clínicas del trauma:

8. Tipo de Traumatismo:

- Traumatismo craneoencefálico ()
- Traumatismo abdominal en los diferentes órganos ()
- Traumatismo torácico ()
- Traumatismo columna vertebral ()
- Trauma de extremidades y costales ()
- Traumatismo maxilofacial ()
- Traumatismo ocular ()

9. Número de lesiones según órganos o sistemas

- 2 ()
- 3 ()
- 4 ()
- 5 ()
- Más de 05 ()

10. Índice de gravedad de las lesiones

- Leve ()
- Moderada ()
- Grave sin amenaza de muerte ()
- Grave con amenaza de muerte ()
- Muy grave ()

11. Estado vital al momento de ingreso a la emergencia:

- Con signos vitales ()
- Sin signos vitales ()

12. Momento de ocurrencia del fallecimiento:

- Inmediato ()
- Precoz ()
- Tardío ()

13. Complicaciones clínicas de los pacientes politraumatizados:

- Rotura de Grandes Vasos ()
- Obstrucción respiratoria ()
- Hemo-neumotórax y fracturas costales ()
- Trauma encéfalo-craneal. ()
- Sangrado masivo ()
- Rotura bazo-Hígado ()

Sepsis	()
Shock hipovolémico	()
Shock cardiogénico	()
Shock neurógeno	()
Hematomas intracraneales y extra-craneales	()
Traumas y heridas de partes blandas	()
Otras: _____	

14. valoración de la Escala de Glasgow:

15. valoración de la Escala del trauma score:

16. Estimación de sangre pérdida basado en el examen inicial del paciente:

17. Abordaje del politraumatizado: 75%-100% de atención en las fases

- Fase 1. Asistencia inicial.
- Fase 2. Reanimación
- Fase 3. Examen secundario.
- Fase 4. Final o asistencia definitiva

Anexo 2. Instrumentos de recolección de datos

Datos de Filiación - Datos epidemiológicos:

4.1 SEXO: masculino () femenino ()

4.2 EDAD: _____ años

4.3 GRADO DE INSTRUCCIÓN:

Analfabeto ()

Primario ()

Secundario ()

Superior ()

4.4 OCUPACIÓN:

4.5 TIPO DE SEGURO:

4.6 COMORBILIDADES:

4.7 USO DE ALCOHOL O DROGAS:

Si ()

No ()

4.8 TIPO DE ACCIDENTE:

Accidentes de tránsito automotor ()

Accidentes de tránsito no automotor ()

Caídas ()

Accidente Laboral ()

Homicidios ()

Otros: _____

4.9 LUGAR DEL ACCIDENTE:

Características clínicas del trauma:

4.10 TIPO DE TRAUMATISMO:

Traumatismo craneoencefálico	()
Traumatismo abdominal en los diferentes órganos	()
Traumatismo torácico	()
Traumatismo columna vertebral	()
Trauma de extremidades y costales	()
Traumatismo maxilofacial	()
Traumatismo ocular	()

4.11 NÚMERO DE LESIONES SEGÚN ÓRGANOS O SISTEMAS

2	()
3	()
4	()
5	()
Más de 05	()

4.12 ÍNDICE DE GRAVEDAD DE LAS LESIONES

Leve	()
Moderada	()
Grave sin amenaza de muerte	()
Grave con amenaza de muerte	()
Muy grave	()

4.13 ESTADO VITAL AL MOMENTO DE INGRESO A LA EMERGENCIA:

Con signos vitales	()
Sin signos vitales	()

4.14 MOMENTO DE OCURRENCIA DEL FALLECIMIENTO:

Inmediato	()
Precoz	()
Tardío	()

4.15 COMPLICACIONES CLÍNICAS DE LOS PACIENTES POLITRAUMATIZADOS:

Rotura de Grandes Vasos	()
Obstrucción respiratoria	()
Hemo-neumotórax y fracturas costales	()
Trauma encéfalo-craneal.	()

Sangrado masivo	()
Rotura bazo-Hígado	()
Sepsis	()
Shock hipovolémico	()
Shock cardiogénico	()
Shock neurógeno	()
Hematomas intracraneales y extra-craneales	()
Traumas y heridas de partes blandas	()
Otras: _____	

4.16 VALORACIÓN DE LA ESCALA DE GLASGOW:

4.17 VALORACIÓN DE LA ESCALA DEL TRAUMA SCORE:

4.18 ESTIMACIÓN DE SANGRE PÉRDIDA BASADO EN EL EXAMEN INICIAL DEL PACIENTE:

4.19 ABORDAJE DEL POLITRAUMATIZADO: 75%-100% DE ATENCION EN LAS FASES

- Fase 1. Asistencia inicial.
- Fase 2. Reanimación
- Fase 3. Examen secundario.
- Fase 4. Final o asistencia definitiva

Anexo 3. Estimación de sangre pérdida basado en el examen inicial del paciente

	Clase I	Clase II	Clase III	Clase IV
Pérdida de Sangre (ml)	<750	750-1500	1500-2000	>2000
% Sangre Perdida	<15%	15-30%	30-40%	> 40
Frecuencia Cardiaca	< 100	>100	>120	>140
Tensión Arterial	Normal	Normal	Disminuida	Disminuida
Presión de Pulso	Normal	Disminuida	Disminuida	Disminuida
Frecuencia Respiratoria	14-20	20-30	30-40	>40
Estado Mental	Ansioso	Ansioso	Ansioso	Confuso
Fluidos a reemplazar	Cristaloides	Cristaloides	Cristaloides y Sangre	Cristaloides y Sangre

Anexo 4. Escala de Glasgow

Apertura Ocular	Espontanea	4
	Orden Verbal	3
	Estimulo Doloroso	2
	Ninguno	1
Respuesta Verbal	Orientado	5
	Confuso	4
	Palabras Inapropiadas	3
	Palabras	2
	Incomprensibles	1
	Sin Respuesta	
Respuesta Motora	Obedece Ordenes	6
	Localiza el Dolor	5
	Retirada al Dolor	4
	Flexión al Dolor	3
	Extensión al Dolor	2
	Sin Respuesta	1
		Escala Máxima 15 Puntos Escala Mínima 3 Puntos

ESCALA DE SCORE PARA VALORACION DE TRAUMA

Trauma score revisado (TSR)

Escala de Glasgow	TA	FR	Ptos.
13 A 15	> 89	10 A 29	4
9-12	76-89	> 29	3
6-8	50-75	6 A 9	2
4-5	49-1	1 A 5	1


De más críticos a menos comprometidos puntuación de 3 a 12

(Pero considerar que ya con valores < 11 son cuadros de riesgo y tienen indicación de traslado inmediato a centro de trauma)

El Índice de Gravedad: Basado en el grado de gravedad y extensión de las lesiones, desde un punto de vista anatómico, del cual se escogen los valores más elevados de los tres sistemas más gravemente comprometidos; cada uno de los índices de gravedad obtenidos se elevan al cuadrado y la suma de los tres índices dará como resultado el índice a buscar.

La Escala de Coma de Glasgow, el cual evalúa a los pacientes mediante la medición de su respuesta a la apertura ocular, verbal y motora, y que de acuerdo a los resultados y su clasificación la mejor respuesta será la de 15 puntos que pertenecería a un paciente con apertura ocular espontánea, con respuesta verbal adecuada y obedeciendo órdenes, por el contrario la peor respuesta posible sería 3 puntos, que concerniría a un paciente en coma a-reactivo y se clasifican los Trastornos cráneo-encefálicos acorde a su severidad, en leve aquel que tenga una puntuación de 14-15, en moderado entre 9 y 13 puntos, y de grave por debajo de 9.

Anexo 5. Solicitud para autorización de desarrollo de investigación correspondiente


INSTITUTO ECUATORIANO DE SEGURO SOCIAL

QUEVEDO 15 DE ENERO DEL 2019

DRA. GABRIELA ALEJANDRA VALBUENA SALAZAR
MEDICO/ ESPECIALISTA EN MEDICINA INTERNA 1
LIDER DEL DEPARTAMENTO DE DOCENCIA E INVESTIGACION DEL HGQ.


De mis consideraciones:

Reciba un Cálido Saludo esperando que sus labores cotidianas en tan reconocida casa de salud sean exitosas cada día, solicitamos de la manera muy comedida la autorización para el análisis recolección de datos estadísticos y desarrollo de nuestra investigación científica que será patentada a manera de Tesis Doctoral en el Universidad Nacional de Tumbes teniendo como tema radical de interpretación científica:

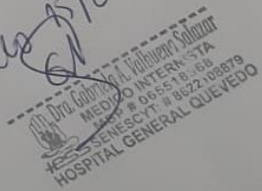
Características Clínico – epidemiológicas y Abordaje en politraumatizados con desenlace fatal, Hospital General IESS, Quevedo – Ecuador 2019-2020, siendo requisito fundamental para optar en el grado de Doctor en Ciencias de la Salud.

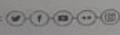
Sin más que comunicar a ustedes, me suscribo muy agradecido esperando su positiva respuesta.

Atentamente.


Firmado electrónicamente por:
**MANUEL JESUS
PAZMINO
CHANCAY**

DR. MANUEL JESUS PAZMIÑO CHANCAY
MEDICO/ ESPECIALISTA EN EMERGENCIAS / DESASTRES /TOXICOLOGIA
DOCTORANTE EGRESADO DE CIENCIAS DE LA SALUD
RS. 15942 CMG. 331 ACCES 0921811485

Recibido 15/01/2019


www.iesg.gob.ec | Síguenos en: 

Anexo 6. Validación de la ficha de recolección de datos por expertos

PROCEDIMIENTOS DE VALIDACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUMBES
ESCUELA DE POSGRADO
DOCTORADO EN CIENCIAS DE LA SALUD

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO POR EL JUICIO EXPERTOS

ESTUDIANTE: Manuel Jesús Pazmiño Chancay

EXPERTO: Francisco Javier Del Cioppo Morstadt

FECHA: Septiembre del 2022

TÍTULO: Características clínico-epidemiológicas y abordaje en politraumatizados con desenlace fatal, Hospital General IESS, Quevedo-Ecuador 2019-2020.

INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN: Datos de Filiación - Datos epidemiológicos.

VARIABLE (ítems)	Respuesta positiva (1 punto)	Respuesta negativa (0 puntos)
1.- El cuestionario permite cumplir con los objetivos de la investigación.	x	
2.- Existe congruencia entre el problema, el objetivo y la hipótesis de la investigación.	x	
3.- Las principales variables de la investigación están consideradas en el instrumento.	x	
4.- Los datos complementarios de la investigación son adecuados.	x	
5.- Están especificadas con claridad las preguntas relacionadas con la hipótesis de investigación.	x	
6.- Las formas de aplicación del instrumento son adecuados.	x	
7.- La estructura del instrumento es óptimo.	x	
8.- El cuestionario es posible aplicarlo a otros estudios similares.	x	
9.- El orden de las preguntas es adecuado.	x	

10.- El vocabulario es correcto.	x	
11.- El número de preguntas es suficiente o muy amplio.	x	
12.- Las preguntas tienen carácter de excluyentes.	x	
TOTAL	12	

Observaciones: El instrumento está listo para ser aplicado en la investigación.



Francisco Javier Del Cioppo Morstadt
Registro Senescyt: 6043105212
DNI: 0912377330
Firma y sello

PROCEDIMIENTOS DE VALIDACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUMBES ESCUELA DE POSGRADO DOCTORADO EN CIENCIAS DE LA SALUD

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO POR EL JUICIO EXPERTOS

ESTUDIANTE: Manuel Jesús Pazmiño Chancay

EXPERTO: Gulnara Patricia Borja Cabrera

FECHA: Septiembre del 2022

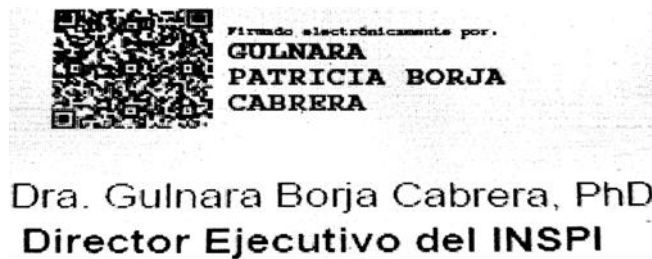
TÍTULO: Características clínico-epidemiológicas y abordaje en politraumatizados con desenlace fatal, Hospital General IESS, Quevedo-Ecuador 2019-2020.

INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN: Datos de Filiación - Datos epidemiológicos.

VARIABLE (ítems)	Respuesta positiva (1 punto)	Respuesta negativa (0 puntos)
1.- El cuestionario permite cumplir con los objetivos de la investigación.	x	
2.- Existe congruencia entre el problema, el objetivo y la hipótesis de la investigación.	x	
3.- Las principales variables de la investigación están consideradas en el instrumento.	x	
4.- Los datos complementarios de la investigación son adecuados.	x	
5.- Están especificadas con claridad las preguntas relacionadas con la hipótesis de investigación.	x	
6.- Las formas de aplicación del instrumento son adecuados.	x	
7.- La estructura del instrumento es óptimo.	x	
8.- El cuestionario es posible aplicarlo a otros estudios similares.	x	
9.- El orden de las preguntas es adecuado.	x	
10.- El vocabulario es correcto.	x	
11.- El número de preguntas es suficiente o muy amplio.	x	

12.- Las preguntas tienen carácter de excluyentes.	x	
TOTAL	12	

Observaciones: El instrumento está listo para ser aplicado en la investigación.



Gulnara Patricia Borja Cabrera
Registro Senescyt: 7728r-14-14019
DNI: 0601191968
Firma y sello

PROCEDIMIENTOS DE VALIDACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUMBES ESCUELA DE POSGRADO DOCTORADO EN CIENCIAS DE LA SALUD

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO POR EL JUICIO EXPERTOS

ESTUDIANTE: Manuel Jesús Pazmiño Chancay

EXPERTO: Samuel Sánchez Gálvez

FECHA: Septiembre del 2022

TÍTULO: Características clínico-epidemiológicas y abordaje en politraumatizados con desenlace fatal, Hospital General IESS, Quevedo-Ecuador 2019-2020.

INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN: Datos de Filiación - Datos epidemiológicos.

VARIABLE (ítems)	Respuesta positiva (1 punto)	Respuesta negativa (0 puntos)
1.- El cuestionario permite cumplir con los objetivos de la investigación.	x	
2.- Existe congruencia entre el problema, el objetivo y la hipótesis de la investigación.	x	
3.- Las principales variables de la investigación están consideradas en el instrumento.	x	
4.- Los datos complementarios de la investigación son adecuados.	x	
5.- Están especificadas con claridad las preguntas relacionadas con la hipótesis de investigación.	x	
6.- Las formas de aplicación del instrumento son adecuados.	x	
7.- La estructura del instrumento es óptimo.	x	
8.- El cuestionario es posible aplicarlo a otros estudios similares.	x	
9.- El orden de las preguntas es adecuado.	x	
10.- El vocabulario es correcto.	x	
11.- El número de preguntas es suficiente o muy amplio.	x	
12.- Las preguntas tienen carácter de excluyentes.	x	
TOTAL	12	

Observaciones: El instrumento está listo para ser aplicado en la investigación.



PHD SAMUEL SANCHEZ GALVEZ
DOCENTE TUTOR
C.C. No. 0959340191

Samuel Sánchez Gálvez
Registro de Senescyt: 7923r-13-6748
DNI: H275714
Firma y sello

PROCEDIMIENTOS DE VALIDACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUMBES ESCUELA DE POSGRADO DOCTORADO EN CIENCIAS DE LA SALUD

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO POR EL JUICIO EXPERTOS

ESTUDIANTE: Manuel Jesús Pazmiño Chancay

EXPERTO: Liliana Alexandra Cortez Suarez

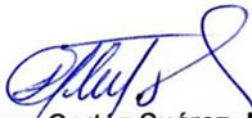
FECHA: Septiembre del 2022

TÍTULO: Características clínico-epidemiológicas y abordaje en politraumatizados con desenlace fatal, Hospital General IESS, Quevedo-Ecuador 2019-2020.

INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN: Datos de Filiación - Datos epidemiológicos.

VARIABLE (ítems)	Respuesta positiva (1 punto)	Respuesta negativa (0 puntos)
1.- El cuestionario permite cumplir con los objetivos de la investigación.	x	
2.- Existe congruencia entre el problema, el objetivo y la hipótesis de la investigación.	x	
3.- Las principales variables de la investigación están consideradas en el instrumento.	x	
4.- Los datos complementarios de la investigación son adecuados.	x	
5.- Están especificadas con claridad las preguntas relacionadas con la hipótesis de investigación.	x	
6.- Las formas de aplicación del instrumento son adecuados.	x	
7.- La estructura del instrumento es óptimo.	x	
8.- El cuestionario es posible aplicarlo a otros estudios similares.	x	
9.- El orden de las preguntas es adecuado.	x	
10.- El vocabulario es correcto.	x	
11.- El número de preguntas es suficiente o muy amplio.	x	
12.- Las preguntas tienen carácter de excluyentes.	x	
TOTAL	12	

Observaciones: El instrumento está listo para ser aplicado en la investigación.



Dra. Liliana Cortez Suárez, Mg. Sc

Liliana Alexandra Cortez Suarez
Registro Senescyt: 6041194142
DNI: 0703426460
Firma