

DOI: 10.26820/recimundo/7.(3).sep.2023.102-112

URL: <https://recimundo.com/index.php/es/article/view/2090>

EDITORIAL: Saberes del Conocimiento

REVISTA: RECIMUNDO

ISSN: 2588-073X

TIPO DE INVESTIGACIÓN: Artículo de revisión

CÓDIGO UNESCO: 32 Ciencias Médicas

PÁGINAS: 102-112





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

Clinical-epidemiological characteristics and approach in polytraumatized patients with fatal outcome, Hospital General IESS, Quevedo-Ecuador 2019-2020

Características clínico-epidemiológicas e abordagem em pacientes politraumatizados com desfecho fatal, Hospital General IESS, Quevedo-Ecuador 2019-2020

Manuel Jesús Pazmiño Chancay¹; María Edith Solis Castro²

RECIBIDO: 05/05/2023 **ACEPTADO:** 10/06/2023 **PUBLICADO:** 08/09/2023

1. Diplomado en Ecografía General y Gineco Obstétrica; Diplomado en Gestión de Proyectos; Diplomado en Urgencia y Emergencias Pediátricas y Neonatal; Especialista en Cirugía General; Especialista en Toxicología; Especialista en Atención Primaria en la Salud; Diplomado en Salud Ocupacional; Máster en Emergencias Médicas; Máster en Medicina Forense y Criminalística; Máster en Cuidados Críticos e Intensivo; Médico; Doctorante Egresado en Ciencias de la Salud; Universidad Nacional de Tumbes; Guayaquil, Ecuador; pazmino_1982@hotmail.com;  <https://orcid.org/0000-0001-8712-8442>
2. PHD. Ciencias de la Salud; Máster en Salud Pública; Máster en Epidemiología; Médica Cirujana; Directora de la Escuela de Posgrado de la Universidad Nacional de Tumbes; Tumbes, Perú; medithsol@gmail.com;  <https://orcid.org/0000-0001-5514-849X>

CORRESPONDENCIA

Manuel Jesús Pazmiño Chancay
pazmino_1982@hotmail.com

Guayaquil, Ecuador

RESUMEN

La (OMS) Organización Mundial de la Salud, define como politraumatismo, 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. La investigación es de tipo inductivo, con enfoque cuantitativo, de tipo descriptivo, observacional y retrospectivo. El diseño del estudio es de serie de casos donde se observará y registrará los diferentes hechos en los pacientes politraumatizados atendidos con desenlace fatal en el Hospital General IESS de la ciudad de Quevedo-Ecuador año 2019-2020. Se identificó que las características clínicas en pacientes politraumatizados con desenlace fatal en el Hospital General IESS Quevedo en el período 2019-2020, presentaron signos vitales, prevaleciendo un 100% con traumas y heridas de partes blandas, de aquí se identificaron un 83% con trauma encéfalo-craneal y un 65% con obstrucción respiratoria, otras características identificadas fueron que según el tipo de traumatismo, existieron altos índices con traumatismo craneoencefálico con un 83%, traumatismo abdominal en los diferentes órganos con 76% y traumatismo torácico con un 70%.

Palabras clave: Politraumatizado, Traumatismo, Torácico, Blandas, Órganos.

ABSTRACT

The (WHO) World Health Organization defines polytrauma as an injury caused to the human body of an intentional and unintentional type that is perceived from different exposures, whether acute or serious, with a sudden impact of energy in a fact or event, hence Severe or acute trauma occurs with injuries that damage the respiratory, neurological and circulatory systems. The research is of an inductive type, with a quantitative, descriptive, observational and retrospective approach. The study design is a series of cases where the different events will be observed and recorded in polytraumatized patients treated with fatal outcomes at the IESS General Hospital in the city of Quevedo-Ecuador, year 2019-2020. It was identified that the clinical characteristics in polytraumatized patients with a fatal outcome at the IESS Quevedo General Hospital in the period 2019-2020, presented vital signs, with 100% prevailing with trauma and soft tissue wounds, of which 83% were identified with trauma. brain-cranial and 65% with respiratory obstruction, other characteristics identified were that depending on the type of trauma, there were high rates of craniocerebral trauma with 83%, abdominal trauma in the different organs with 76% and thoracic trauma with 70%.

Keywords: Multiple trauma, Trauma, Thoracic, Soft, Organs.

RESUMO

A Organização Mundial de Saúde (OMS) define politraumatismo como uma lesão causada ao corpo humano de tipo intencional e não intencional que é percebida a partir de diferentes exposições, sejam elas agudas ou graves, com um impacto súbito de energia num facto ou acontecimento, daí que o trauma grave ou agudo ocorra com lesões que danificam os sistemas respiratório, neurológico e circulatório. A investigação é de tipo indutivo, com uma abordagem quantitativa, descritiva, observacional e retrospectiva. O desenho do estudo é uma série de casos onde os diferentes eventos serão observados e registrados em pacientes politraumatizados atendidos com desfechos fatais no Hospital Geral do IESS na cidade de Quevedo-Ecuador, ano 2019-2020. Identificou-se que as características clínicas em pacientes politraumatizados com desfecho fatal no Hospital Geral IESS Quevedo no período 2019-2020, apresentaram sinais vitais, com 100% prevalecendo com trauma e feridas de tecidos moles, dos quais 83% foram identificados com trauma. cerebral-craniano e 65% com obstrução respiratória, outras características identificadas foram que, dependendo do tipo de trauma, houve altas taxas de trauma craniocerebral com 83%, trauma abdominal nos diferentes órgãos com 76% e trauma torácico com 70%.

Palavras-chave: Traumatismo múltiplo, Traumatismo torácico, Moles, Órgãos.

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 (Espinoza J. M., 2011). 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 (Cartaya, Payamps, Acosta ET AL, 2017)

La (OMS) Organización Mundial de la Salud, define como politraumatismo (OMS, 2009), 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 (Castillo, Escalona, Pérez et al 2016), 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 (Navarro, Acosta, Alfonso et al, 2012).

En la actualidad el trauma y en si el politraumatizado ocasionan gran preocupación en el ámbito medico por su alta mortalidad en todos los ciclos de vida (Cartaya, Payamps, Acosta ET AL, 2017), es así que, en los últimos años se ha determinado 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 (Zimmermann M, 2016).

Por su magnitud e impacto social es considerada como la nueva pandemia, las muertes por esta causa ascienden a los 3,5 millones y 50 millones de lesiones en todo el mundo,

con daños leves hasta severos que pueden provocar el deceso de una persona, dejando huellas imborrables y traumas psicológicos para las personas que quedan vivos y para sus familiares. En los países en desarrollo se presentan el 90% de muertes de este tipo donde la familia y el círculo familiar se ve afectado por las consecuencias (Jiménez, Pérez Valdivieso, Navarro et al., 2012).

En estos países se presenta en los últimos años 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 en este tipo de pacientes, luego se destacan los riesgos laborales y por último los intencionales como suicidios y homicidios (Jiménez, Pérez Valdivieso, Navarro et al., 2012).

El politraumatismo es un problema que crece constantemente y afecta al sistema de salud del mundo. En Latinoamérica según Medina (2007) 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 (ONU, 2023).

En el Ecuador el politrauma ocupa uno de los primeros lugares de causa 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 (Zimmermann M, 2016). 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 existe difusión entre los últimos estudios donde se evidencia un incremento de atención de tiempo inadecuado con un 64% y un 17% con atención adecuada (Alta-mirano y Cañizares, 2017).

En la provincia de Los Ríos específicamente en el IESS (Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social) Hospital General ubicado en la Ciudad de Quevedo del país Ecuador existe un alto índice de pacientes politraumatizados que son atendidos en los servicios de emergencia; a esta área llegan a diario los pacientes afectados, de los que el 50% son provocados por medio de accidentes en vías por medio de conductores de carros y motos llamados accidentes de tránsito vial y 25% por golpes y abuso causa de maltratos físicos y psicológicos (IESS, 2023), constituyéndose en un gran reto y problema latente en el área de salud de la localidad, ya que el aumento de pacientes con esta causa en los últimos años ha provocado un incremento en la mortalidad sobre todo en edades medias y más aún cuando es un establecimiento de salud al que por su nivel de complejidad acuden o son referidos los pacientes politraumatizados (OMS, 2009). Si bien existen datos estadísticos que de manera aislada abordan la morbilidad, en el terreno de la mortalidad y el abordaje o tratamiento terapéutico o intervención médica en estos casos no ha sido estudiada, 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 puedan identificar con el desarrollo de esta investigación, por ello es que nos planteamos la siguiente interrogante de investigación.

Metodología

En la investigación se utilizará el método inductivo donde se observará y registrará los diferentes hechos en los pacientes atendidos, se realizará una recopilación de datos para conocer las diferentes variables descritas, desde fuentes confiables y con validez, en este tema se abarcará a todos los pacientes con en el abordaje clínico a los politraumatizados con desenlace fatal en el Hospital General IESS de la ciudad de Quevedo-Ecuador año 2019-2020.

Se realizará la investigación con enfoque cuantitativo, de tipo descriptivo, observacional y retrospectivo.

El diseño del estudio es de serie de casos.

Se aplica el siguiente esquema:

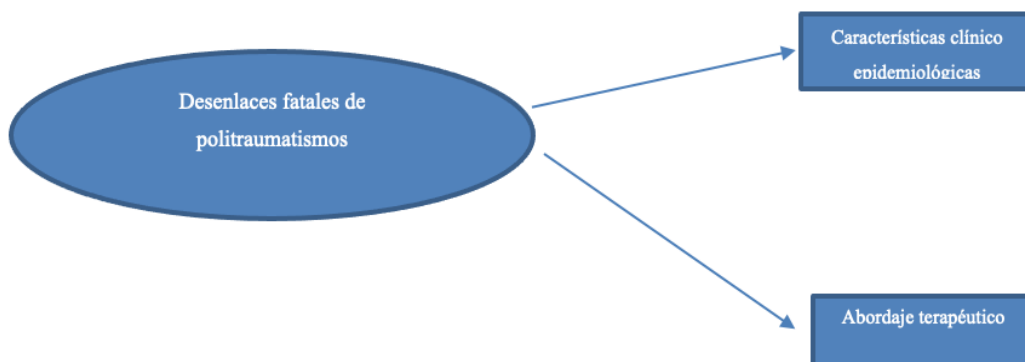


Figura 1

La población serán 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 han registrado 234 politraumas con desenlace fatal (Hernández, Fernández, & Baptista, 2014). La muestra será la misma del universo o población aplicando los parámetros y criterios descritos de exclusión e inclusión.

Se trata de un muestreo no probabilístico, se utilizará el muestreo por conveniencia que es una técnica de muestreo no probabilística donde las muestras de la población se seleccionan solo porque están convenientemente disponibles para el investigador. Estas muestras se seleccionan solo porque son fáciles de reclutar y porque el investigador no consideró seleccionar una muestra que represente a toda la población. En este caso se incluirá a la totalidad de casos informados por la oficina de Estadística del Hospital.

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

Los datos serán registrados en una ficha de recolección de datos, la que consta 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.

Una vez recolectados los datos, se procederá a registrarlos en el software Microsoft Excel. El ingreso será a través de un solo digitador, en este caso el investigador. Se revisará la congruencia de la base de datos, se verificarán ausencia de datos duplicados, faltantes e incorrectos.

Se procederá a realizar el análisis descriptivo univariado. Para las variables cuantitativas se realizarán cálculos de media con desviaciones estándar o mediana con rangos intercuartílicos (según corresponda), los datos cualitativos se expresarán en porcentajes.

El análisis bivariado se realizará teniendo en cuenta la naturaleza de la variable. Para variables cualitativas se realizará prueba de chi cuadrado o prueba exacta de Fisher y para variables cuantitativas la prueba T de Student o U de Mann Whitney, según corresponda a la normalidad de la variable. Los datos serán presentados en gráficos o tablas confeccionados con dicho fin.

Resultados

De acuerdo a los resultados de la investigación se puede identificar los grupos de edades y según el género de las personas con politraumatismo atendidos en el Hospital General Quevedo, donde existe un mayor porcentaje de hombres que sufren por esta afectación con el rango de edad de 20 a 40 años.

Tabla 1. Grupos de edades de politraumatizados según sexo atendidos en el HGQ

GRUPOS DE EDADES	MASC	%	FEM	%	TOTAL	%
Entre 18 y 19 años	5	3,18	3	15,0	8	4,53
Entre 20 a 40 años	93	59,24	10	50,0	103	58,19
Entre 41 a 60 años	38	24,20	5	25,0	43	24,29
Más de 60 años	21	13,38	2	10,0	23	12,99
Total	157	88,70	20	11,30	177	100,0

En la distribución trimodal existe un alto porcentaje de muertos de manera inmediata con un 60%, de género masculino con un 89%, mientras que femenino con un 10%,

se disminuye el porcentaje en las muertes precoz y tardías, además existe un 45% del total de los atendidos que no fallecen a causa de los politraumatismos.

Tabla 2. Distribución trimodal de la muerte de eventos fatales ocurridos en el segundo semestre del 2019 y que llegaron con o sin signos vitales al hospital según sexo

Distribución trimodal de la muerte	Masc	%	Fem	%	Total	%
Inmediato	52	89,66	6	10,34	58	60,42
Precoz	23	88,46	3	11,54	26	27,08
Tardío	11	91,67	1	8,33	12	12,50
Subtotal	86	89,58	10	10,42	96	100,0
No fallecidos	71	87,65	10	12,35	81	45,76
Total de pacientes con politraumas atendidos	157	88,70	20	11,30	177	100,0

Existe un alto índice de pacientes que fueron atendidos con signos vitales en un 55% mientras sin signos vitales, un 47% una alta

causa de muerte en el politraumatismo, de los cuales el 12% atendidos con signos vitales fallecieron después.

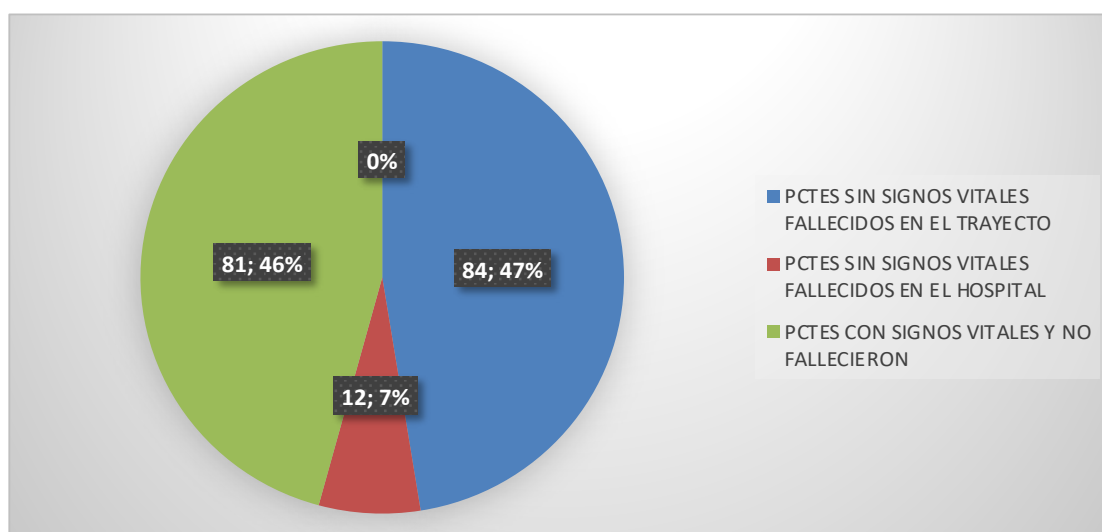


Gráfico 1. Pacientes que padecieron de politraumatismos y atendidos en el primer semestre del 2019

Entre las características clínicas de los pacientes politraumatizados atendidos en el hospital, que presentaron signos vitales prevalece con un 100% traumas y heridas

de partes blandas, de aquí se identifican en un 83% el trauma encéfalo-craneal y un 65% la obstrucción respiratoria.

Tabla 3. Características clínicas de los pacientes politraumatizados con presencia de signos vitales atendidos en el servicio de emergencia del hospital

Características clínicas de pacientes politraumatizados	Cantidad	%
Rotura de Grandes Vasos	14	15,05
Obstrucción respiratoria	61	65,69
Hemo-neumotórax y fracturas costales	35	37,63
Trauma encéfalo-craneal.	78	83,87
Sangrado masivo	15	16,13
Rotura bazo-Hígado.	16	17,20
Sepsis.	6	6,45
Shock hipovolémico	29	31,18
Shock cardiogénico (contusión cardiaca, taponamiento cardíaco)	25	26,88
Shock neurógeno (lesión medular cervical).	13	13,98
Hematomas intracraneales y extra-craneales,	21	22,58
Traumas y heridas de partes blandas	93	100,0
Otras	31	33,33

En la cantidad de pacientes con el más alto porcentaje de características clínicas de pacientes politraumatizados, como es el

trauma encéfalo-craneal se identificó que existe una escala leve en un 56%, moderadas en un 24% y grave en un 20%.

Tabla 4. Cantidad de pacientes politraumatizados con trauma craneo-encefálico a los cuales se los clasificó según la escala de Glasgow

Escala	Frecuencia	%
Leve	44	56,41
Moderado	19	24,36
Grave	15	20,27
Total	78	100,0

Para el tipo de traumatismo que han sufrido los pacientes atendidos en el hospital general Quevedo, existe altos índice en traumatismo craneoencefálico con un 83%,

traumatismo abdominal en los diferentes órganos con 76% y traumatismo torácico con un 70%, siendo los tipos más identificados en la atención inmediata.

Tabla 5. Tipo de traumatismo de pacientes politraumatizados

Tipo de traumatismo	Cantidad	%
Traumatismo craneoencefálico	78	83,87
Traumatismo abdominal en los diferentes órganos.	71	76,34
Traumatismo torácico	68	70,83
Traumatismo columna vertebral.	12	12,50
Trauma de extremidades y costales	34	35,42
Traumatismo maxilofacial	43	44,79
Traumatismo ocular.	7	7,29

Para el número de lesiones presentadas por los pacientes existen que en un 51% afecto a 2 órganos, mientras que en un 34% fueron 3 órganos o sistemas afectados y en

un 13% más de 4; mientras la mortalidad aumentó de acuerdo a la afectación de los órganos y sistemas, entre más sean las lesiones más incremento la mortalidad.

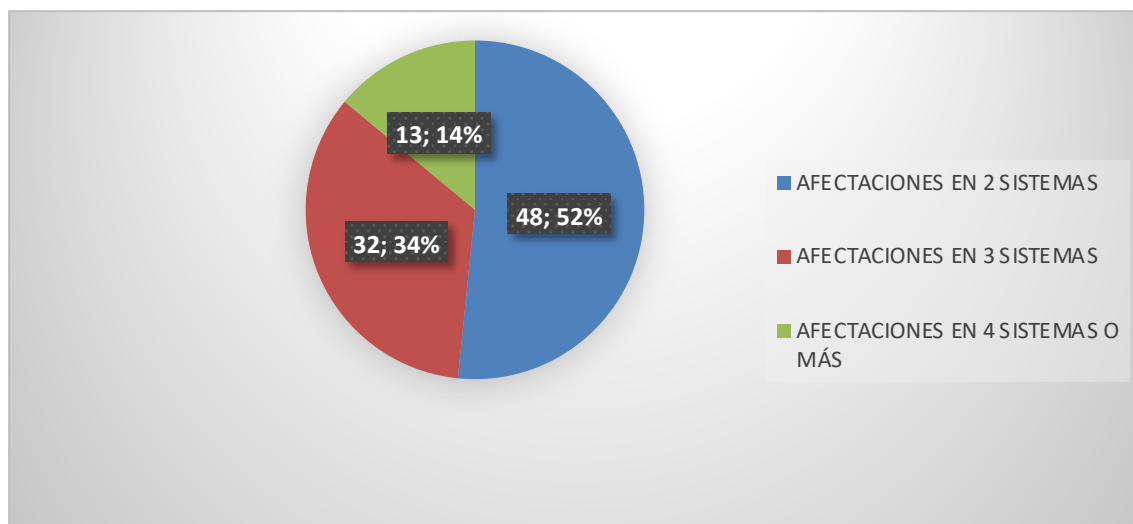


Gráfico 2. Número de lesiones presentadas por los pacientes politraumatizados que fueron atendidos con signos vitales en el hospital

En la distribución de los fallecidos existen los tipos de eventos que provocó el politraumatismo donde con un 545 fueron por accidentes de tránsito automotor

Y un 23% por accidentes de tránsito no automotor; con un índice más baja se identificaron los homicidios, accidentes laborales y caídas. (Ver tabla 8 y Grafico 8).

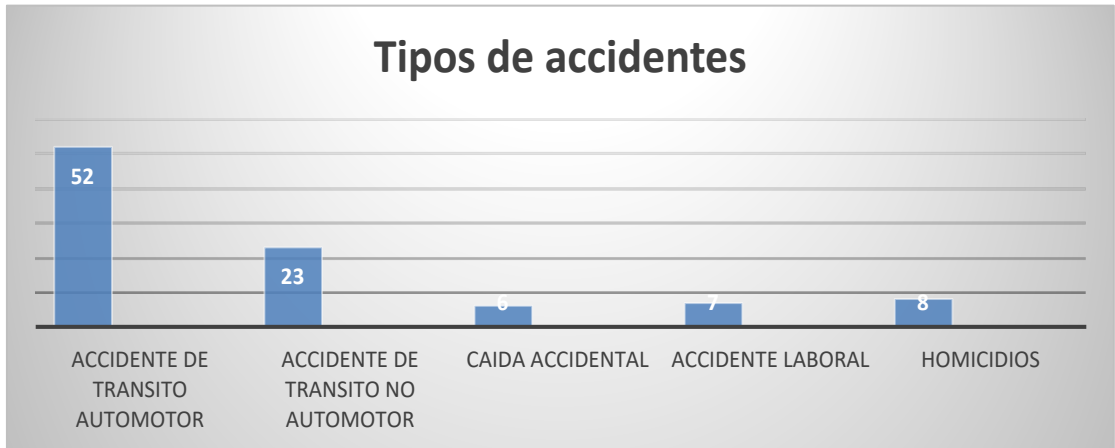


Gráfico 3. Tipos de accidentes que sufrieron los pacientes fallecidos por politraumas

Aplicando la escala del trauma score en paciente politraumatizados atendidos con signos vitales, se puede identificar que con

el tipo de trauma leve no existen fallecidos, en moderado existen un 33% y en grave un 66% respectivamente. Se identifico el índi-

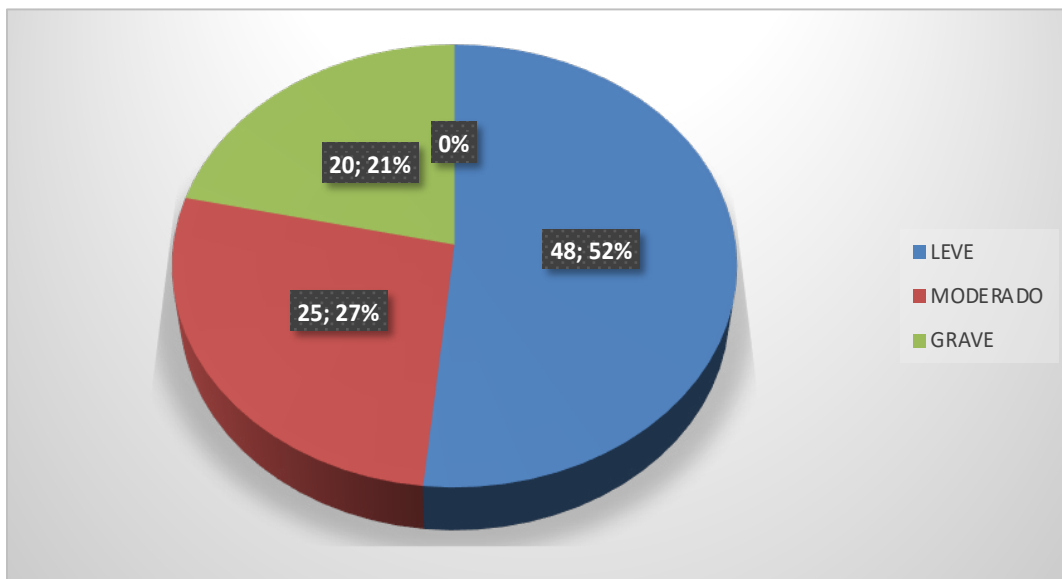


Gráfico 4. Resultados de la escala del trauma score en paciente politraumatizados atendidos con signos vitales hospital durante el primer semestre del año 2019

ce de gravedad de las lesiones de los pacientes con signos vitales atendidos, donde existe un índice leve con un 32%, pero exis-

te un 33% grave con amenaza de muerte y un 66% muy grave, donde fallecieron todos los atendidos en esas condiciones.

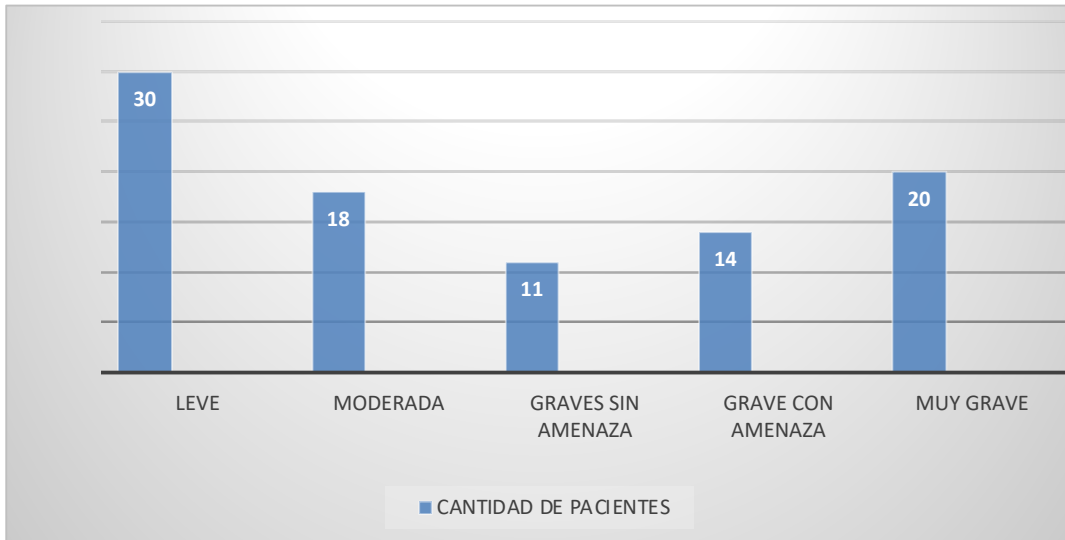


Gráfico 5. Índice de gravedad de las lesiones de los pacientes con signos vitales atendidos con signos vitales hospital durante el primer semestre del año 2019.

El número de lesiones presentadas por los pacientes existen que en un 51% afecto a 2 órganos, mientras que en un 34% fueron 3 órganos o sistemas afectados y en un 13% más de 4; mientras la mortalidad aumentó de acuerdo a la afectación de los órganos y sistemas, entre más sean las lesiones más incremento la mortalidad. Los tipos de eventos que provocó el politraumatismo donde con un 54% fueron por accidentes de tránsito automotor

Y un 23% por accidentes de tránsito no automotor; con un índice más baja se identificaron los homicidios, accidentes laborales y caídas.

Aplicando la escala del trauma score en paciente politraumatizados atendidos con signos vitales, se puede identificar que con el tipo de trauma leve no existen fallecidos, en moderado existen un 33% y en grave un 66% respectivamente. Se identificó el índice de gravedad de las lesiones de los pacientes con signos vitales atendidos, donde existe un índice leve con un 32%, pero existe un 33% grave con amenaza de muerte y un 66% muy grave, donde fallecieron todos los atendidos en esas condiciones.

Conclusiones

Se identificó las características clínicas en pacientes politraumatizados con desenlace fatal en el Hospital General IESS Quevedo en el período 2019-2020, donde se evidencio que presentaron signos vitales prevalece con un 100% traumas y heridas de partes blandas, de aquí se identifican en un 83% el trauma encéfalo-craneal y un 65% la obstrucción respiratoria

Se identificó las características epidemiológicas de pacientes politraumatizados con desenlace fatal del Hospital General IESS Quevedo en el período 2019-2020, donde según el tipo de traumatismo, existen altos índice en traumatismo craneoencefálico con un 83%, traumatismo abdominal en los diferentes órganos con 76% y traumatismo torácico con un 70%.

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, donde se atendió de manera inmediata a los pacientes con signos vitales y sin signos donde, el índice de gravedad de las lesiones de los

pacientes con signos vitales atendidos, donde existe un índice leve con un 32%, pero existe un 33% grave con amenaza de muerte y un 66% muy grave, donde fallecieron todos los atendidos en esas condiciones.

Bibliografía

Altamirano Jara LC, Cañizares Naranjo AM. 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, desde junio del 2015 hasta mayo del 2016. 2017 [citado 9 de mayo de 2023]; Disponible en: <http://repositorio.puce.edu.ec:80/handle/22000/12880>

Cartaya JAE, Payamps RAC, Acosta JRP, Fernández ZR. Algunas consideraciones en torno a la atención del paciente politraumatizado. Rev Cuba Med Mil [Internet]. 20 de septiembre de 2017 [citado 9 de mayo de 2023];46(2). Disponible en: <https://revmedmilitar.sld.cu/index.php/mil/article/view/18>

Castillo Payamps RA, Escalona Cartaya JA, Pérez Acosta JR, Rodríguez Fernández Z. Algunas especificidades concernientes al paciente politraumatizado grave. Rev Cuba Cir. septiembre de 2016;55(3):220-33.

Constitución de la Organización Mundial de la Salud. pdf [Internet]. [citado 9 de mayo de 2023]. Disponible en: <https://www3.paho.org/gut/dmdocuments/Constituci%C3%B3n%20de%20la%20Organizaci%C3%B3n%20Mundial%20de%20la%20Salud.pdf>

Espinoza JM. Atención básica y avanzada del politraumatizado. Acta Médica Peru. abril de 2011;28(2):105-11.

IESS - INSTITUTO ECUATORIANO DE SEGURIDAD SOCIAL [Internet]. IESS. [citado 9 de mayo de 2023]. Disponible en: <https://www.iesse.gob.ec/>

Jiménez Vizuete JM, Pérez Valdivieso JM, Navarro Suay R, Gómez Garrido M, Monsalve Naharro JA, Peyró García R. Reanimación de control de daños en el paciente adulto con trauma grave. Rev Esp Anestesiol Reanim. 2012;59(1):31-42.

Medina U E, Kaempffer R AM. Consideraciones epidemiológicas sobre los traumatismos en Chile. Rev Chil Cir. junio de 2007;59(3):175-84.

Nations U. Salud | Naciones Unidas [Internet]. United Nations. United Nations; [citado 9 de mayo de 2023]. Disponible en: <https://www.un.org/es/global-issues/health>

Navarro DR, Acosta MR, Alfonso LEA, Puerto EC, Martínez MLR, Ruiz MQ. Respuesta metabólica en el trauma. Rev Cuba Med Mil. 2012;41(1):96-104.

Zimmermann M. La Estrategia Española de Seguridad y Salud en el Trabajo 2015-2020. Arch Prev Riesgos Laborales. junio de 2016;19(2):83-5.



CITAR ESTE ARTICULO:

Pazmiño Chancay, M. J., & Solis Castro, M. E. (2023). Características clínico-epidemiológicas e abordagem em pacientes politraumatizados com desfecho fatal, Hospital General IESS, Quevedo-Ecuador 2019-2020. RECIMUNDO, 7(3), 102-112. [https://doi.org/10.26820/recimundo/7.\(3\).sep.2023.102-112](https://doi.org/10.26820/recimundo/7.(3).sep.2023.102-112)