



ARTÍCULO ORIGINAL

Caracterización clínico-epidemiológica del paciente politraumatizado grave. Hospital General-Docente "Abel Santamaría Cuadrado", 2018-2020

Clinical-epidemiological characterization of the severe polytrauma patient. General Teaching Hospital "Abel Santamaría Cuadrado", 2018-2020

Julio Luis Vilaú-Díaz¹, Ángel Lorenzo González-González¹, Irene Caridad Pastrana-Román¹, Yeili Ortega-Rabí², Kenia Alvarez-Quiñones³

¹Universidad de Ciencias Médicas de Pinar del Río. Hospital General Docente Abel Santamaría Cuadrado. Pinar del Río, Cuba.

²Universidad de Ciencias Médicas de Pinar del Río. Policlínico Universitario Luis Augusto Turcios Lima. Pinar del Río, Cuba.

³Universidad de Ciencias Médicas de Pinar del Río. Unidad Municipal de Higiene y Epidemiología. Pinar del Río, Cuba.

Recibido: 07 de febrero de 2023

Aceptado: 20 de marzo de 2023

Publicado: 17 de agosto de 2023

Citar como: Vilaú-Díaz JL, González-González AL, Pastrana-Román IC, Ortega-Rabí Y, Alvarez-Quiñones K. Caracterización clínico-epidemiológica del paciente politraumatizado grave. Hospital General-Docente "Abel Santamaría Cuadrado", 2018-2020. Rev Ciencias Médicas [Internet]. 2023 [citado: fecha de acceso]; 27(2023): e5918. Disponible en: <http://revcmpinar.sld.cu/index.php/publicaciones/article/view/5918>

RESUMEN

Introducción: la atención al paciente politraumatizado es una problemática en servicios de Emergencia y Cuidados Intensivos, estando contemplada entre las primeras causas de muertes de individuos aparentemente sanos.

Objetivo: caracterizar clínica y epidemiológicamente al paciente politraumatizado grave.

Métodos: estudio observacional, descriptivo, transversal, de un universo de 59 pacientes fue seleccionada de forma probabilística, aleatoria simple una muestra de 50 con diagnóstico de politraumatismo, atendidos en la Unidad de Cuidados Intensivos 3, del Hospital General Docente "Abel Santamaría Cuadrado". La revisión documental permitió la obtención de información que dio salida a las variables estudiadas, aplicándose métodos de estadística descriptiva. Se respetó la ética médica.

Resultados: predominaron los pacientes del sexo masculino (90,0 %), así como de aquellos pertenecientes al grupo etario 40-49 años (32,0 %), siendo los accidentes de tránsito la causa más frecuente de traumatismos complejos. La región más frecuente de asiento de lesiones, fue la torácica (46,0 %), siendo la cabeza y el tórax, las regiones que se relacionaron con una menor estabilidad hemodinámica (30,8 y 34,8 % respectivamente siendo la torácica la más afectada (46,0 %). Al egreso hospitalario, el 80 % de los pacientes estuvieron vivos.

Conclusiones: los traumatismos son una entidad generadora de impacto social y económico relevante por su pronóstico fatal o invalidante, por lo que constituyen un verdadero problema de salud.

Palabras clave: Emergencia; Cuidados Intensivos; Shock; Infecciones Respiratorias.

ABSTRACT

Introduction: the care of polytraumatized patients is a problem in emergency and intensive care services, and is one of the leading causes of death in apparently healthy individuals.

Objective: to clinically and epidemiologically characterize the severe polytrauma patient.

Methods: observational, descriptive, cross-sectional study, from a universe of 59 patients, a sample of 50 patients with a diagnosis of polytrauma, treated in the Intensive Care Unit 3 of the General Teaching Hospital "Abel Santamaría Cuadrado", was selected in a simple randomised probabilistic manner. The documentary review allowed information to be obtained that provided an output for the variables studied, applying descriptive statistical methods. Medical ethics were respected.

Results: male patients predominated (90,0 %), as well as those belonging to the 40-49 age group (32,0 %), with traffic accidents being the most frequent cause of complex trauma. The most frequent region of injury was the thoracic (46,0 %), with the head and thorax being the regions associated with the least haemodynamic stability (30,8 and 34,8 % respectively, the thoracic being the most affected (46,0 %). At hospital discharge, 80 % of the patients were alive.

Conclusions: traumatismos are an entity that generates a relevant social and economic impact due to their fatal or disabling prognosis, making them a real health problem.

Keywords: Emergency; Critical Care; Shock; Respiratory Tract Infection.

INTRODUCCIÓN

Desde el comienzo de la historia de la humanidad los seres humanos han estado expuestos a diferentes eventos traumáticos, y con el paso del tiempo los mecanismos por los cuales se producen los mismos han cambiado, aunque siempre ha figurado entre las primeras causas de muerte, fundamentalmente entre personas jóvenes.⁽¹⁾

Según la Organización Mundial para la Salud (OMS), los traumatismos afectan notablemente a la salud del individuo y la comunidad, liderando las causas de morbilidad, mortalidad y discapacidad a largo plazo, contribuyendo aproximadamente al 10 % de los decesos anuales, responsabilizándose de más de 5,8 millones de muertes anuales, y repercutiendo en una disminución de la calidad de vida de más de 45 millones de pacientes, pudiendo ser catalogados como una pandemia por su impacto social y sanitario devastador.^(2,3,4)

En América Latina, los países en desarrollo, los politraumatismos tienen una incidencia dos veces mayor en comparación con los países desarrollados. A nivel mundial ha aumentado un 2,6 % en los últimos años.⁽⁵⁾ Y es que los mismos se presentan como un serio problema de salud pública en lo referente a los costos que involucran las atenciones de las situaciones agudas, hospitalización y tratamiento, y también los costos de los tratamientos de recuperación y reinserción del individuo a la sociedad, así como por los daños y pérdidas materiales; por la pérdida de producción por horas-hombre de los afectados con secuelas. A ello se suma el impacto económico puede llegar a representar cifras tan importantes que exceden el ingreso bruto interno de algunos países (aproximadamente 500 000 millones USD anuales).^(6,7)

Un politraumatizado es aquel individuo que sufre más de una lesión traumática grave, alguna o varias de las cuales supone, aunque sea potencialmente, un riesgo vital para el accidentado. En este sentido, el 20 % de los accidentados son politraumatizados graves y la cuarta parte de ellos son enfermos críticos que precisan ingreso en las unidades de cuidados intensivos. Constituye la sexta causa de muerte y quinta de discapacidad en el mundo.⁽⁸⁾

Contar con un perfil de los pacientes politraumatizados brinda un panorama de la principal atención traumatológica que se recibe en el servicio y de esta forma poder preparar al personal para resolver la necesidad y mejorar el pronóstico del paciente. Teniendo en cuenta ello, se realiza la presente investigación, la cual tuvo por objetivo caracterizar clínica y epidemiológicamente al paciente con politraumatismo grave, atendido en la Unidad de Cuidados Intensivos 3, del Hospital General Docente "Abel Santamaría Cuadrado", entre 2018-2020.

MÉTODOS

Se realizó un estudio observacional, descriptivo, transversal, en la Unidad de Cuidados Intensivos 3, del Hospital General Docente "Abel Santamaría Cuadrado", de Pinar del Río, durante el período comprendido entre 2018 y 2020.

De forma probabilística, aleatoria simple, fue seleccionada una muestra de 50 pacientes, de un universo de 59. Los mismos cumplieron con los criterios de inclusión (paciente mayor de 18 años de edad, atendido en la institución sanitaria en cuestión, que haya ofrecido él o su acompañante el consentimiento informado de participación voluntaria en la investigación) y exclusión (paciente al que no se le pudiera recoger toda la información solicitada mediante la revisión documental).

Para realizar la investigación se procedió al análisis documental (revisión de historias clínicas y libro de movimiento hospitalario), lo que permitió obtener la información que dio salida a las variables estudiadas: edad, sexo, causa del politraumatismo, región afectada, estabilidad hemodinámica, y estado del paciente al egreso.

El tratamiento de los datos será realizado mediante la utilización del paquete estadístico SPSS en su versión 26 para Windows, empleándose métodos de estadística descriptiva para el procesamiento de la información. Fueron analizadas las frecuencias absolutas y porcentajes, para representar el comportamiento invariado de las variables estudiadas.

Para la ejecución del estudio se tomó en consideración los aspectos reflejados en la declaración de Helsinki en cuanto al diseño y aplicación de investigaciones en humanos, se cumplió de esta forma el principio de autonomía que se establece en el Código Internacional de Bioética para las investigaciones en humanos. Se consultó el Comité de Ética de la institución para la realización del estudio, se garantizó la confidencialidad de la información, se informó en detalle a cada paciente los objetivos y características del estudio y se les solicitó por escrito el consentimiento informado para participar en el mismo.

RESULTADOS

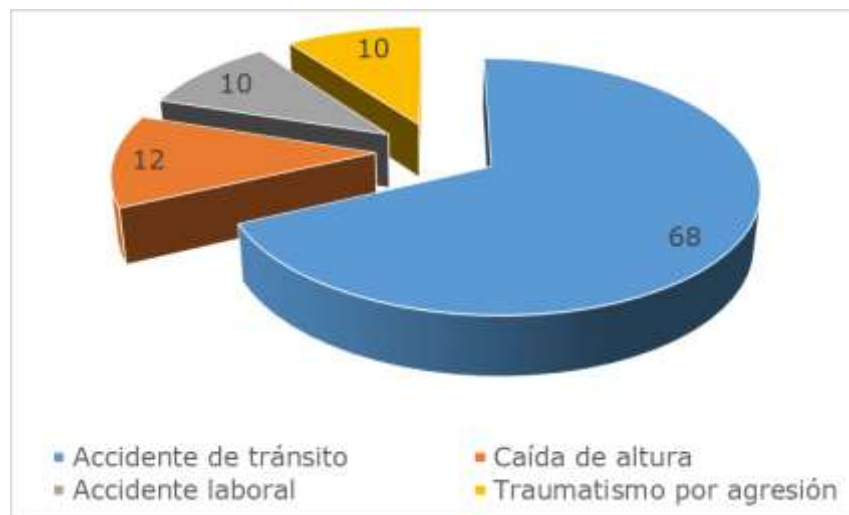
Tabla 1. Distribución de pacientes politraumatizados según edad y sexo. UCI3 2018-2020. Hospital Docente General "Abel Santamaría Cuadrado"

Edad	Sexo				Total	
	Femenino		Masculino		No.	%
	No.	%	No.	%		
18-29	3	37,5	5	62,5	8	16
30-39	0	0	6	100	6	12
40-49	1	6,2	15	93,8	16	32
50-59	0	0	10	100	10	20
60-69	1	20	4	80	5	10
≥70	0	0	5	100	5	10
Total	5	10	45	90	50	100

Fuente: Historias clínicas.

Se constató en la tabla 1, predominio de los pacientes del sexo masculino (90,0 %), así como de aquellos pertenecientes al grupo etario 40-49 años (32,0 %).

Como se puede observar en el gráfico 1, los accidentes de tránsito fueron la causa más frecuente de traumatismos complejos figurando en el 68,0 % de los casos, seguida de la caída de alturas (12,0 %).



Graf. 1 Causas responsables del politraumatismo

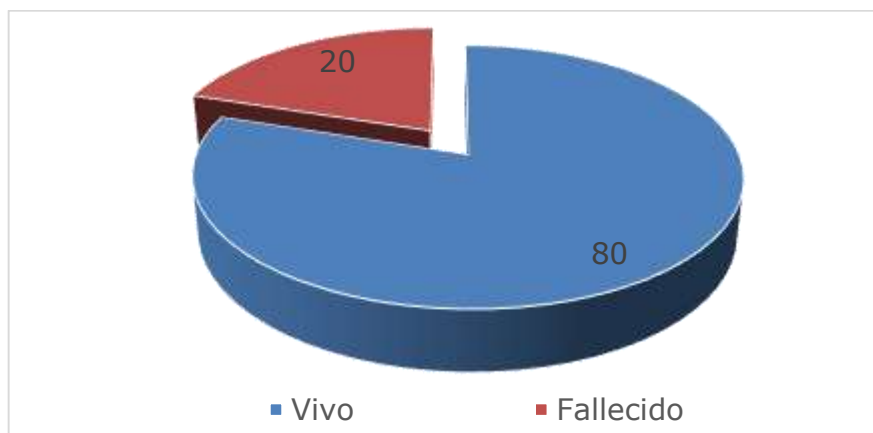
Tabla 2. Distribución de la muestra según región afectada y estabilidad hemodinámica del paciente.

Región afectada	No.	%	Estabilidad hemodinámica	
			No.	%
Cabeza	13	26	4	30,8
Tórax	23	46	8	34,8
Abdomen	11	22	8	72,7
Pelvis	3	6	3	100,0
Columna vertebral	3	6	2	66,7
Extremidades	3	6	3	100,0

Fuente: Historias Clínicas

Se puede observar en la tabla 2, que las regiones más frecuentes de asiento de las lesiones, siendo la torácica la más afectada (46,0 %), siendo la cabeza y el tórax, las regiones que se relacionaron con una menor estabilidad hemodinámica (30,8 y 34,8 % respectivamente).

Al egreso hospitalario, el 80 % de los pacientes estuvieron vivos, comportamiento precisado en el gráfico 2.

**Gráf. 2** Distribución de la muestra según estado del paciente al egreso

DISCUSIÓN

El conocimiento del politraumatizado como problemática de salud en la población reviste importancia trascendental dada su influencia negativa en la supervivencia. Al respecto, diversos estudios demográficos han destacado como los individuos del sexo masculino, poseen hasta un riesgo 1,5 veces mayor que las mujeres de sufrir politraumas.^(6,9)

Al analizar y comparar el presente estudio con otras investigaciones se observa que la mayoría de los reportes concuerdan en que el paciente politraumatizado se presenta con mayor frecuencia en edades medias o jóvenes de la población, como refiere López Giler,⁽¹⁰⁾ quien constata como el 34 % de los pacientes atendidos por politraumas presentaban 18-25 años, inferior en comparación con lo reportado en la presente investigación.

No obstante, Burgos Muñoz, et al.,⁽⁴⁾ documentan como el grupo etario más afectado fue los menores de 35 años; y es precisamente a estas edades donde se precisa una mayor actividad tanto laboral como escolar, y por ende, condiciona años de vida potencialmente perdidos así como daños a la economía por pérdida de ingresos y requerimientos de atención médica, lo que marca la envergadura de dicho fenómeno.⁽¹¹⁾

Según la OMS, los traumas son causados en un 70 % por los accidentes de tráfico. Estos a nivel mundial provocan 1,8 millones de muertos, entre 20 y 50 millones de lesionados y unos cinco millones de discapacitados permanentes. En los países desarrollados suponen la primera causa de mortalidad en el grupo de cinco a 44 años. En América Latina constituye la tercera causa de muerte y fallecen de tres a cuatro adolescentes entre 15 y 24 años y dos de tres adultos jóvenes de 28 a 40 años. La mitad de las personas han sido usuarios vulnerables de la vía pública, es decir peatones, ciclistas y motociclistas.^(1,2)

Martínez-Rondanelli, et al.,⁽¹²⁾ identificaron de igual manera como los accidentes de tránsito constituyeron la principal causa del politrauma, guardando ello relación con el número de vehículos, las fallas técnicas de estos, la imprudencia de los conductores así como infracciones con vehículos de tracción animal.

En Cuba, el trauma se encuentra entre las primeras causas de muerte en los habitantes menores de 40 años, sobre todo a expensas de los accidentes automovilísticos, Se desarrolla un arduo trabajo de conjunto con el Sistema Integrado de Urgencias Médicas (SIUM) y la atención primaria de salud, así como también con los consultorios médicos de urgencias (CMU) y policlínicos principales de urgencias (PPU) para garantizar el tratamiento pre hospitalario de quienes lo necesiten con inmediatez; no obstante, se impone continuar elevando el nivel cultural de la población por diferentes vías, entre las que sobresalen los medios de difusión masiva, para mantener conductas disciplinadas, evitar las imprudencias y prever los accidentes.⁽¹⁾

En relación a la localización o sitio de asiento de las principales lesiones en los pacientes aquejados de esta entidad, un estudio retrospectivo llevado en un centro de trauma mayor en Reino Unido, arrojó como predominaron las lesiones con asiento en el tórax (28,0 %), similar a lo reportado en la presente investigación.^(13,14)

Por su parte, aunque se reporta como el trauma craneoencefálico, y las fractura de huesos largos son frecuentes en este tipo de accidente,⁽¹⁵⁾ según describe Berwin y cols,⁽¹⁶⁾ no se tuvieron porcentajes tan altos como los identificados por Bustillo,⁽⁵⁾ presentando el 45,3 % de los individuos afectación a nivel craneal, y el 48,7 % fracturas óseas a nivel de las extremidades.

En relación a la letalidad encontrada en la presente investigación, se tuvo que fue inferior a la reportada por otro estudio llevado a cabo en la misma provincia, por Granda Breijo A y Breijo Puentes A,⁽⁶⁾ donde se tuvo 38,2 %. Zhang y cols,⁽¹⁷⁾ en tal aspecto dejan bien clara la necesidad de un adecuado manejo de este paciente, desde la ocurrencia del siniestro, hasta la conducta definitiva, llamando para ellos poderosamente la atención, un adecuado manejo pre hospitalario, siendo pertinaz una rápida estrategia y manejo del paciente en la primera hora de producido el traumatismo, lo que influirá posteriormente en los resultados del tratamiento, y la aparición de complicaciones.^(6,18)

Escalona Cartaya y cols.,⁽¹⁹⁾ afirman que el tiempo es un factor decisivo en el pronóstico de los lesionados y si bien el marcador "hora dorada" constituye un indicador de excelencia, para que se cumpla tiene que existir necesariamente un manejo pre hospitalario y hospitalario inmediato, siendo la sala de emergencia el pilar de la atención inicial del traumatizado lo cual quedo demostrado en los estudios en cuestión. Lo cierto es que a medida que van pasando los años los casos que se atienden en servicios de atención al grave, van recibiendo mejor seguimiento a pesar de que aún, no se ha llegado a un consenso, para su atención integral y su clasificación adecuada antes de la admisión en las unidades polivalentes, lo que conlleva a una estadía más prolongada y a un aumento en las complicaciones asociadas y la mortalidad.

CONCLUSIONES

El mayor número de politraumatizados que ingresaron en UCI, proceden del servicio de Emergencias. No existe un criterio estandarizado sobre el destino final del politraumatizado. Hubo predominio de antecedentes de salud previa. Los accidentes de tránsito y por tanto el mecanismo de acción aceleración/desaceleración fue la causa más frecuente. Las regiones corporales más afectadas fueron el tórax, cráneo y abdomen, en su mayoría en combinación, lo que influyó, que la inestabilidad hemodinámica prevaleciera. No se realizó ninguna escala evaluativa pronóstica de los politraumatizados en Emergencias, lo que redundo en no ser bien clasificados, ni orientar hacia donde derivar su ingreso hospitalario. El ECO-fast así como la body TAC deben ser estandarizados como medios diagnósticos en Emergencias. Los procedimientos quirúrgicos realizados, no siempre se efectuaron al diagnosticarse las lesiones en la valoración inicial en Emergencias, siendo necesarios realizar algunos en la UCI. Las complicaciones más representadas fueron el Shock y las infecciones respiratorias. No se logró la estabilidad hemodinámica de numerosos pacientes politraumatizados en Emergencias. La baja mortalidad, aunque influenciado por el buen estado de salud previo, estuvo relacionado con una mejor atención integral del politraumatizado en la UCI.

Conflicto de intereses

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses

Financiación

Los autores no recibieron financiación para el desarrollo de la presente investigación.

Material adicional

Se puede consultar material adicional a este artículo en su versión electrónica disponible en: www.revcmpinar.sld.cu/index.php/publicaciones/rt/suppFiles/5918

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Ramos Leyva RJ, Pérez Rodríguez Y, Arias Campaña A. Atención de enfermería al paciente politraumatizado durante el traslado por el sistema integrado de urgencias médicas. REEA [Internet]. 2021 [citado 13/11/2022]; 3(8): 324-349. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/8156783.pdf>
2. Al Hanna R, Amatya B, Lizama LE, Galea MP, Khan F. Multidisciplinary rehabilitation in persons with multiple trauma: A systematic review. J Rehabil Med [Internet]. 2020 Oct 2 [citado 13/11/2022]; 52(10): 1-9. Disponible en: <https://doi.org/10.2340/16501977-2737>.

3. Sandström L, Engström Å, Nilsson C, Juuso P. Experiences of suffering multiple trauma: A qualitative study. *Intensive Crit Care Nurs* [Internet]. 2019 Oct [citado 13/11/2022]; 54: 1-6. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.iccn.2019.07.006>
4. Burgos Muñoz JL, Duran Gómez CJ. Utilización de la escala Triss en pacientes politraumatizados que acuden al servicio de emergencias del hospital provincial docente Ambato, comprendido entre el período del 1 de enero al 30 de marzo del 2016. [Citado 01/02/2021]. Disponible en: <http://dspace.uniandes.edu.ec/bitstream/123456789/5609/1/PIUAMED016-2017.pdf>
5. Bustillo C, Alas-Pineda C, Umaña E, Jaar J, Saybe A, Hernández A, et al. Polytraumatized patients treated in the general surgery service of a second-level hospital in Honduras: Clinical-epidemiological characterization. *CIMEL* [Internet]. 2020 [citado 13/11/2022]; 27(2): 24-29. Disponible en: <https://doi.org/10.23961/cimel.v27i2>
6. Granda Breijo A, Breijo Puentes A. Caracterización clínica epidemiológica del politraumatizado en la Unidad de Cuidados Intensivos. *Universidad Médica Pinareña* [Internet]. 2014 [citado 03/12/2022]; 10(1): 64-76. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8273307>
7. Milian Valdés D, González Sosa G, Martínez Hernández JA, Leal Avilés E, Pérez Pérez E, Larrea Fabra ME. Características de los lesionados ingresados por la especialidad de Cirugía General en terapia intensiva. *Arch Hosp Calixto García* [Internet]. 2019 [citado 25/04/2021]; 7(2): 193-208. Disponible en: <http://revcalixto.sld.cu/index.php/ahcg/article/view/387>
8. Palomino-Cabrera A, Cruz-González M, Potete-Morejón R, Soto-Bello Y, Moreira-Díaz L. Caracterización clínico – epidemiológica de pacientes politraumatizados atendidos en el Hospital General “Comandante Pinares”. *Universidad Médica Pinareña* [Internet]. 2021 [citado 03/12/2022]; 17(3): e782. Disponible en: <http://revgaleno.sld.cu/index.php/ump/article/view/782>
9. Satorre-Rocha J, León-González O, López-Rodríguez P, García-Castillo E, Danta-Fundora L. Caracterización de pacientes con traumatismo torácico tratados en el Hospital Enrique Cabrera. 2014-2018. *Medisur* [Internet]. 2019 [citado 25/04/2021]; 17(6): 815-823. Disponible en: <http://medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/4376>
10. López Giler LB. Manejo de los pacientes politraumatizados atendidos en la emergencia y hospitalizados en el Hospital General Esmeraldas Sur Delfina Torres de Concha [Internet]. Ecuador - PUCESE; 2021 [citado 25/04/2021]. Disponible en: <https://repositorio.pucese.edu.ec/handle/123456789/2548>.
11. Balogh ZJ. Polytrauma: It is a disease. *Injury* [Internet]. 2022 Jun [citado 20/09/2022]; 53(6): 1727-1729. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.injury.2022.05.001>.
12. Martínez-Rondanelli A, Uribe JP, Escobar SS, Heano J, Ríos JA, Martínez-Cano JP. Control de daño y estabilización temprana definitiva en el tratamiento del paciente politraumatizado. *Rev Colomb Ortop Traumatol* [Internet]. 2018 [citado 25/04/2021]; 32(3): 152-160. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.rccot.2017.11.009>

13. Tsinaslanidis P, Smith TO, Brown OS, Tsinaslanidis G, Umarji S, Hing CB. The association of hand and wrist injuries with other injuries in multiple trauma patients. A retrospective study in a UK Major Trauma Centre. *Injury* [Internet]. 2021 Jul [citado 25/08/2021]; 52(7): 1778-1782. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33883075/>
14. Hurtado Zuta RM. *Características clínicas y epidemiológicas del politraumatismo en pacientes atendidos en el Hospital Iquitos "César Garayar García" de enero a diciembre 2014* [Tesis]. Universidad Nacional De La Amazonía Peruana; 2015 [citado 25/04/2021]. Disponible en: <http://repositorio.unapiquitos.edu.pe/handle/20.500.12737/4046>
15. Pape HC, Moore EE, McKinley T, Sauaia A. Pathophysiology in patients with polytrauma. *Injury* [Internet]. 2022 Jul [citado 25/9/2022]; 53(7): 2400-2412. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.injury.2022.04.009>
16. Berwin JT, Pearce O, Harries L, Kelly M. Managing polytrauma patients. *Injury* [Internet]. 2020 Oct [citado 25/9/2022]; 51(10): 2091-2096. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.injury.2020.07.051>
17. Zhang GX, Chen KJ, Zhu HT, Lin AL, Liu ZH, Liu LC, et al. Preventable Deaths in Multiple Trauma Patients: The Importance of Auditing and Continuous Quality Improvement. *World J Surg* [Internet]. 2020 Jun [citado 25/11/2022]; 44(6): 1835-1843. Disponible en: <https://doi.org/10.1007/s00268-020-05423-3>
18. Martínez Varela IY. Evaluación de la mortalidad de los pacientes politraumatizados en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Universitario Lucus Augusti [Tesis]. Universidade da Coruña; 2020 [citado 25/11/2022]. Disponible en: <http://hdl.handle.net/2183/26916>
19. Escalona Cartaya JA, Castillo Payamps RA, Pérez Acosta JR, Rodríguez Fernández Z. Algunas consideraciones en torno a la atención del paciente politraumatizado. *Rev Cubana Med Mil* [Internet]. 2017 Jun [citado 13/04/2019]; 46(2): 177-89. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-65572017000200008&lng=es