

ARTÍCULO ORIGINAL

*Caracterización del trauma torácico en el Hospital "Mártires de Mayarí" entre el 2021 y 2022**Characterization of thoracic trauma in the "Mártires de Mayarí" Hospital between 2021 and 2022*

Álvaro Lissabet-Magaña¹✉ , Alberto Jesús Aldana-Rojas¹ , Lianna Marian Hernández-Guerrero¹ ,
Yudelkis Zapata-Batista² 

¹Universidad de Ciencias Médicas de Holguín. Filial de Ciencias Médicas "Lidia Doce Sánchez", Mayarí. Cuba.

²Universidad de Ciencias Médicas de Holguín. Hospital General "Mártires de Mayarí". Holguín, Cuba.

Recibido: 29 de octubre de 2023

Aceptado: 21 de junio de 2024

Publicado: 07 de diciembre de 2024

Citar como: Lissabet-Magaña A, Aldana-Rojas AJ, Hernández-Guerrero LM, Zapata-Batista Y. Caracterización del trauma torácico en el Hospital "Mártires de Mayarí" entre el 2021 y 2022. Universidad Médica Pinareña [Internet]. 2024 [citado: fecha de acceso]; 20(2024): e1012. Disponible en: <https://revgaleno.sld.cu/index.php/ump/article/view/1012>

RESUMEN

Introducción: el trauma torácico es una causa significativa de mortalidad; en consecuencia muchos pacientes con trauma torácico mueren después de llegar al hospital.

Objetivo: describir a los pacientes con traumatismo torácico en el servicio de Cirugía General del Hospital General Docente "Mártires de Mayarí", durante el período de enero del 2021 a diciembre del 2022.

Métodos: se realizó un estudio observacional, descriptivo y transversal en pacientes con trauma de tórax atendidos en el servicio de Cirugía General del Hospital General Docente "Mártires de Mayarí", durante el período de enero del 2021 a diciembre del 2022. El universo estuvo conformado por 130 pacientes con diagnóstico de trauma de tórax. Se emplearon técnicas de estadística descriptiva. La información fue extraída de las historias clínicas.

Resultados: se encontró predominio de las edades entre 41 y 50 años de edad y existió un predominio del sexo masculino; los accidentes de tránsito fueron la principal causa de traumatismo (64,62 %), seguido de las lesiones por arma blanca; el 54,61 % de los casos presentaron neumotórax y solo 28 pacientes requirieron cuidados intensivos. La Neumonía fue la complicación mas observada (24,61 %). La pleurostomía fue el proceder más realizado y hubo baja mortalidad de los pacientes atendidos.

Conclusiones: Los accidentes de tránsito constituyeron la causa primordial de trauma torácico. Hubo una baja mortalidad de forma general, con un predominio de los pacientes adultos mayores.

Palabras clave: Cirugía torácica; Heridas; Lesiones; Traumatismos.

ABSTRACT

Introduction: thoracic trauma is a significant cause of mortality; consequently, many patients with thoracic trauma die after arriving at the hospital.

Objective: to describe patients with thoracic trauma in the General Surgery Service of the General Teaching Hospital "Mártires de Mayarí", during the period from January 2021 to December 2022.

Methods: an observational, descriptive and transversal study was carried out in patients with thoracic trauma treated in the General Surgery Service of the General Teaching Hospital "Mártires de Mayarí", during the period from January 2021 to December 2022. The universe consisted of 130 patients diagnosed with chest trauma. Descriptive statistical techniques were used. The information was extracted from medical records.

Results: the predominant age range was between 41 and 50 years of age and there was a predominance of male sex; traffic accidents were the main cause of trauma (64,62 %), followed by stab wounds; 54,61 % of the cases presented pneumothorax and only 28 patients required intensive care. Pneumonia was the most frequently observed complication (24,61 %). Pleurostomy was the most frequently performed procedure and there was low mortality of the patients attended.

Conclusions: traffic accidents were the main cause of thoracic trauma. There was a low overall mortality, with a predominance of older adult patients.

Keywords: Thoracic Surgery; Wound; Injuries; Injuries.

INTRODUCCIÓN

La atención al paciente politraumatizado es siempre una compleja situación que requiere la máxima preparación y capacidades del personal médico, debido a las múltiples lesiones en uno o varios órganos que ponen en peligro la vida del paciente. Los politraumatismos constituyen la cuarta causa de muerte después de las enfermedades cardiovasculares, los tumores y las enfermedades cerebrovasculares; convirtiéndolos así en un problema de salud pública.^(1,2,3)

Los traumatismos tienen repercusión tanto sanitaria como económica en la sociedad. Afectan a las personas en plena capacidad productiva, sin distinguir edad, ni sexo y sin discriminar el lugar o la hora. Tienen mayor impacto en la población joven entre 5 y 44 años de edad, con tasas de mortalidad de 78 fallecidos por cada 100 000 habitantes.^(4,5)

Alrededor del 60 % de los pacientes con traumas corresponden a eventos posteriores a un accidente de tránsito y las caídas. Son causa de un alto número de atenciones en los servicios de emergencias hospitalarias; que en el marco internacional provocan 3,5 millones de muertes y cerca de 50 millones de lesionados al año. El 20 % de los accidentes son politraumatizados graves que precisan ingresos en las unidades de cuidados intensivos, casi siempre después de un tratamiento quirúrgico.^(6,7)

Según el Anuario Estadístico de Salud Cubano del 2021, los accidentes cobraron la vida de 5339 personas con una tasa de 47,7 por 100 000 habitantes, como consecuencia del desarrollo alcanzado en las últimas décadas. La provincia Holguín reportó 53 fallecidos por esta causa en el año 2021, con una tasa bruta de 5,2.⁽⁸⁾

Según los planteamientos anteriores, se decidió la realizar la siguiente investigación con el objetivo de describir a los pacientes con traumatismo torácico en el servicio de Cirugía General del Hospital General Docente “Mártires de Mayarí”, durante el período de enero del 2021 a diciembre del 2022.

MÉTODOS

Se realizó un estudio observacional, descriptivo y transversal en pacientes politraumatizados atendidos en el servicio de Cirugía General del Hospital General Docente “Mártires de Mayarí”, Holguín, durante el período de enero del 2021 a febrero del 2022.

El universo estuvo conformado por 130 pacientes con diagnóstico de trauma torácico atendidos en el servicio de Cirugía General del hospital en cuestión. Se trabajo con el total del universo.

Criterios de selección:

1. Pacientes con diagnóstico de politraumatismo con edad mayor o igual a 18 años.
2. Pacientes ingresados vivos en el servicio de Cirugía General del Hospital Docente “Mártires de Mayarí”.
3. Pacientes que requirieron tratamiento por traumatismo torácico.
 - Pacientes con historias clínicas completas.

Variables

- Edad: de acuerdo con los años cumplidos, se agrupó en 19-30, 31-40, 41-50, 51-60 y mayores de 60 años.
- Sexo: masculino y femenino.
- Causas del traumatismo: Lesión por arma blanca, lesión por arma de fuego, autoagresión, caídas, accidentes de tránsito y por objetos romos.
- Presentación clínica con lesión de órganos internos y requerimiento de cuidados intensivos.
- Complicaciones postoperatorias.
- Tratamiento empleado y estadía al egreso.

Procedimiento

Los datos fueron obtenidos a partir de las historias clínicas de los pacientes y registros estadísticos mediante un formulario de recolección de datos. Los datos obtenidos fueron almacenados en una base de datos confeccionada al efecto. Para el análisis de las variables se utilizó el sistema SPSS versión 20,0, además de la estadística descriptiva a través de frecuencias absolutas y relativas porcentuales.

Consideraciones éticas

La investigación fue aprobada por el Comité de Ética y el Consejo Científico del Hospital Universitario Mártires de Mayarí. Los datos se trataron de acuerdo con las normas éticas establecidas en la Declaración de Helsinki; se garantizó el anonimato y la confidencialidad en todos los casos.

RESULTADOS

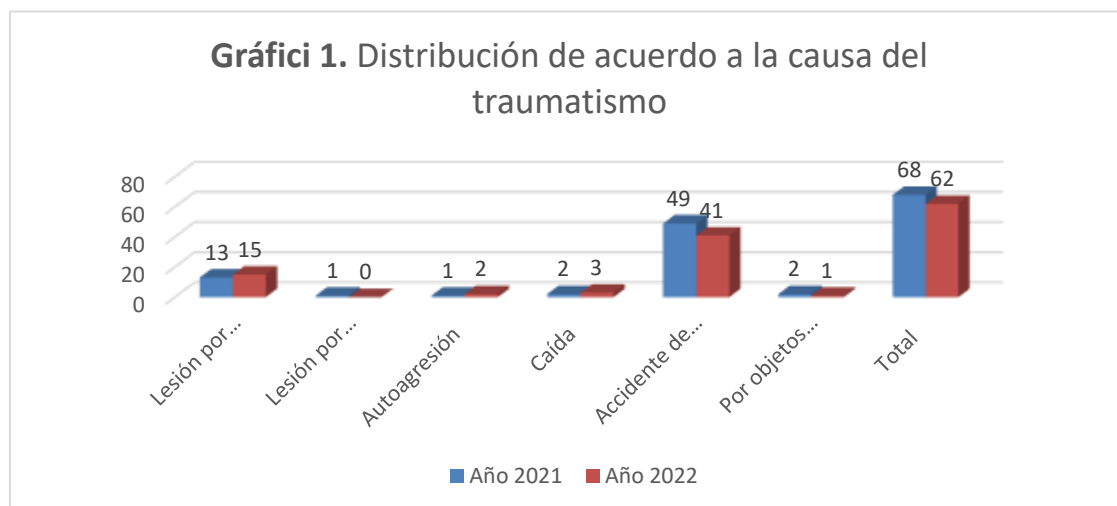
Los traumatismos predominaron en el grupo de edad de 41 a 50 años y el sexo masculino en cada grupo de edad.

Tabla 1. Distribución de los pacientes según edad y sexo en los dos últimos años.

Grupos de edades	Año 2021 M	%	Año 2022 F	%
19-30	16	12	15	11
31-40	13	10	11	9
41-50	35	27	13	10
51-60	11	9	11	9
>60	4	3	1	-
Total	79	61	51	39

n= 130

El gráfico 1 muestra la principal causa de traumatismo torácico fueron los accidentes de tránsito con 49 pacientes en el 2021 (33,08 %) y 41 pacientes en el 2022 (31,54 %) y en menor medida la lesión con arma de fuego en el 2021 con un paciente (0,77 %) y en el 2022 no se presentó ningún caso.



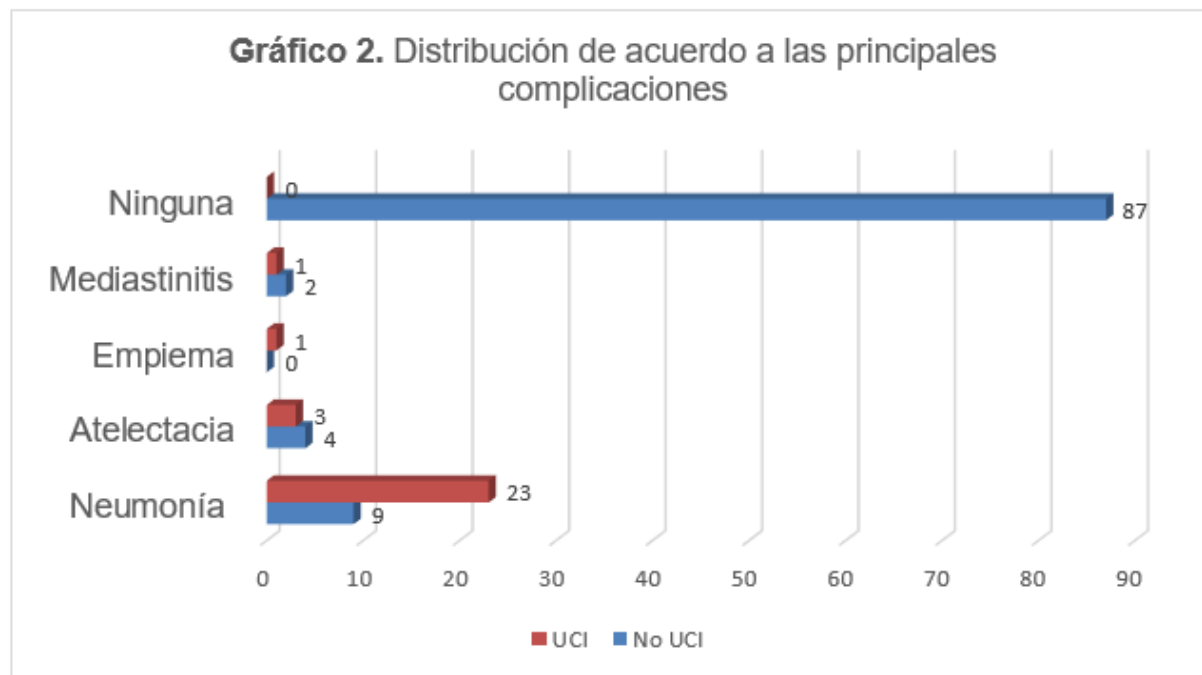
El neumotórax fue la principal lesión observada con 71 pacientes (54,61 %) seguido del hemoneumotórax con 20 pacientes (15,38 %). Un total de 28 pacientes requirió ingreso en Unidad de Cuidados Intensivos (UCI)

Tabla 2. Distribución de los pacientes con trauma torácico según sus manifestaciones clínicas con lesión de órganos internos y que requirieron estadía en la UCI.

Presentación clínica con lesión de órganos internos	UCI		No UCI		Total	%
	No	%	No	%		
Neumotórax	1	0,77	70	53,85	71	54,61
Hemoneumotórax	2	1,54	18	13,85	20	15,38
Tórax batiente	3	2,31	12	9,23	15	11,54
Pulmón húmedo traumático	4	3,77	1	0,77	5	3,85
Asfixia traumática	5	3,85	0	0	5	3,85
Taponamiento cardíaco	2	1,54	0	0	2	1,54
Quilotórax	7	5,38	0	0	7	5,38
Lesión diafragmática	5	3,85	1	0,77	6	4,62

n= 130

La principal complicación que presentaron estos pacientes fue la neumonía tanto en los ingresados en sala con nueve pacientes (6,92 %) como en unidad de cuidados intensivos con 23 pacientes (17,69 %).



n= 130

En la tabla 3 se evidencia que el (100 %) de los pacientes estudiados recibió tratamiento médico y la opción terapéutica más empleada fue la pleurostomía en un total de 96 pacientes. Además, evidencia que existió una baja mortalidad (17,69 %).

Tabla 3. Distribución de pacientes según en tratamiento empleado y su estadía al egreso.

Tratamiento empleado	Año 2021				Año 2022				Total	%
	Vivos		Fallecidos		Vivos		Fallecidos			
	No	%	No	%	No	%	No	%		
Médico	61	46,92	0	0	69	53,08	0	0	130	100
Inmovilización de fracturas	9	6,92	0	0	7	5,38	1	0,77	17	13,08
Pleurostomía	51	39,23	4	3,08	35	26,92	6	4,62	96	73,85
Toracotomía	7	5,38	5	3,85	11	8,46	4	3,08	27	20,77
Mediastinostomía	0	0	1	0,77	1	0,77	1	0,77	3	2,31
Ventana pericárdica	2	1,54	1	0,77	0	0	0	0	3	2,31
Total	50	38,46	11	8,46	57	43,85	12	9,23		

n= 130

DISCUSIÓN

El traumatismo torácico se presenta por lo general en hombres jóvenes, producto de una lesión penetrante por agresión con arma blanca.⁽⁹⁾ En la presente investigación coincidió con el sexo y la edad, donde la coincidencia en los hombres es absoluta en todos los estudios revisados.^(9,10,11,12)

No obstante, en la presente investigación difiere con lo planteado, sobre artículo Traumatismo torácico: caracterización de hospitalizaciones durante tres décadas debido a que expresa que la lesión por arma blanca fue la principal causa de traumatismo torácico, el cual difiere además con lo planteado en el artículo Trauma torácico en la provincia de Cienfuegos.⁽¹³⁾

En diferentes estudios,^(14,15) existe un predominio de traumas contusos, que alcanzan hasta 66-95,8 %, producidos por accidente de tránsito por vehículo motorizado y caídas. Son más frecuentes las lesiones penetrantes en países latinoamericanos, producidas por arma blanca y armas de fuego.

Las lesiones con mayor incidencia por el trauma torácico fueron los neumotórax y el hemoneumotórax, lo cual coincide con la literatura consultada, debido a que en el *Hospital Vicente Corral Moscoso*,⁽¹⁶⁾ un estudio realizado arrojó como principal diagnóstico el hemotórax, seguido de hemoneumotórax y neumotórax; si se toma como causa solo los accidentes de tránsito.

Los autores coinciden en que el neumotórax abierto es encontrado y tratado comúnmente por personal prehospitalario. Los signos clínicos y síntomas son dolor, dificultad para respirar, taquipnea, ruidos respiratorios disminuidos del lado afectado y movimiento ruidoso del aire a través de la lesión de la pared torácica (traumatopnea). El tratamiento inicial del mismo hace que disminuyan las alteraciones a nivel sistémico, por lo que se debe cerrar rápidamente la anomalía con un apósito oclusivo estéril grande para cubrir los bordes de la herida.

La pleurostomía mínima fue el procedimiento más utilizado, lo cual coincide con la frecuencia del neumotórax en esta serie y en concordancia con otros autores.⁽¹⁵⁾ También fue evidente en el estudio el tratamiento del dolor en todos los pacientes, lo cual conlleva a un mejor manejo del lesionado y además de una mejor y pronta recuperación.

Muchas investigaciones señalan que, a pesar de la gravedad y morbilidad asociado al trauma torácico, solo 2,6-20% de ellos necesitará alguna intervención quirúrgica mayor, siendo la pleurostomía exclusiva el principal método invasivo de tratamiento, seguida del tratamiento médico exclusivo.⁽¹⁴⁾

El estudio tuvo baja tasa de complicaciones, estos resultados pudieran estar en relación con la envergadura de la lesión tratada y la disponibilidad de medios en el centro de atención. Entre las complicaciones, la más frecuente fue la neumonía tanto en pacientes que requirieron ingreso en sala de cuidados intensivos como los de sala abierta, lo cual coincide con la literatura revisada.⁽¹⁷⁾

Un estudio del *Dr. Rigoberto Espinal, Et al en Honduras*,⁽¹⁶⁾ de 184 pacientes con trauma de tórax, reporta que entre los pacientes que presentaron complicaciones predominaron de tipo infeccioso, por no hacerse todo lo posible por prevenirlas con un adecuado tratamiento inicial. La estadía hospitalaria entre 5 y 10 días fue la que predominó con la mayor cantidad de pacientes no complicados en la serie.

En esta serie se reporta una baja mortalidad, aunque algunos autores revisados se oponen, los cuales reportan mayor cantidad de pacientes complicados como *Espinal Ferrufino*.⁽¹⁶⁾ Por lo general las complicaciones sobrevienen por estadías hospitalarias más prolongadas, otros autores muestran resultados similares a los obtenidos en esta investigación.

Un número elevado de los pacientes con traumatismos de tórax tiene que permanecer en las sala de cuidados intermedios o intensivos, conectados a sistemas cerrados de aire, tienden a recuperar de forma rápida la expansión pulmonar y recuperación satisfactoria.⁽¹⁶⁾

El estudio expone a los pacientes traumatizados mayores de 60 años como el grupo etario con el mayor número de fallecidos; los autores coinciden con la literatura en que existe la posibilidad del llamado Síndrome de Casper,⁽¹⁵⁾ que no es más que la presentación de una complicación hemodinámica a Predominio de un exceso de bases y gases arteriales que llevan a un desenlace desfavorable para el pacientes.

Según *Ikeda K*,⁽¹⁵⁾ este síndrome se caracteriza por presentar lesiones en órganos y cavidades internas graves, pero a la exploración física no se encuentran signos, ni síntomas subjetivos de gravedad clínica demostrable. Por lo que son necesarios estudios completarlos para lograr su diagnóstico y se asocia al paciente adulto mayor ya que por el decursar de los años los signos físicos de valoración hemodinámica dígame frecuencia cardíaca, respiratoria y tensión arterial los límites de normalidad son inferiores a los adultos más jóvenes según los Score internacionales.

CONCLUSIONES

Los accidentes de tránsito constituyeron la causa primordial de trauma torácico. Hubo una baja mortalidad de forma general, con un predominio de los pacientes adultos mayores.

Conflicto de intereses:

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.

Contribuciones de los autores:

ÁLM: Conceptualización, Investigación, Metodología, Administración del proyecto.

AJAR: Conceptualización, Metodología, Software, Validación.

LMHG: Análisis formal, Redacción, revisión y edición.

YZB: Curación de datos, Software, Redacción del borrador original, Redacción, revisión y edición.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Padilla Martínez CD. Manejo de pacientes politraumatizados durante la emergencia epidemiológica SARS-CoV-2. Med Int Méx [Internet]. 2020 [citado 04/03/2022]; 36(Supl 2): S64-S65. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/medintmex/mim-2020/mims202p.pdf>
2. Carranza Luliquis LC. Percepción del familiar sobre el cuidado enfermero al paciente politraumatizado en el servicio de traumatología de un hospital local 2020. [Tesis para optar el título de licenciado en enfermería en línea]. Chiclayo: Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo; 2021. [citado 04/03/2022]. Disponible en: <https://bibliotecadigital.oducal.com/Record/ir-20.500.12423-3588/Similar?sid=182497>
3. Álvarez Mara V, Pérez Alberto D. Factor time in the initial attention of the poly-traumatized patient. Rev Med Electrón [Internet]. 2020 [citado 04/03/2022]; 42(3): 1804-1814. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242020000301804&lng=es.
4. Rodríguez Mónica V. Aspectos epidemiológicos de pacientes politraumatizados en siniestros de tránsito ingresados a la Guardia de Urgencias del Hospital Dr. Lucio Molas en Año 2015. [Tesis para optar Licenciatura en Enfermería en línea]. La Pampa, Universidad Nacional de la Pampa; 2021 [citado 04/03/2022]. Disponible en: <https://repo.unlpam.edu.ar/handle/unlpam/7700>
5. Acosta Guerrero G, Delgado Llorca F, Guerra Corría Y. Ruptura diafragmática traumática: presentación de un caso. Multimed [Internet]. 2021 [citado 04/03/2022]; 25(3): e2410. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1028-48182021000300014&lng=es.
6. Granados Fonseca E, Ovares Sanabria R. Atención social de niños politraumatizados por accidentes de tránsito en el Hospital Nacional de Niños. Rev Costarricense de Trabajo Social [Internet]. 2021 [citado 04/03/2022]; (39). Disponible en: <https://revista.trabajosocial.or.cr/index.php/revista/article/view/390/557>
7. Fonseca Muñoz JC, Gonzalez Aguilera JC, Frómata Guerra A, Fonseca Muñoz TA. Factores pronósticos de muerte en pacientes politraumatizados. Rev Cub Med Int Emerg [Internet]. 2011 [citado 04/03/2022]; 10(3): 2199-2209. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/revcubmedinteme/cie-2011/cie113c.pdf>

8. Paiva L, Aparecida Rossi L, Silva Costa MC, Spadoti Dantas RA. Experiencia del paciente politraumatizado y sus consecuencias. Rev. Latino-Am Enfermagem [Internet]. 2010 [citado 04/03/2022]; 18(6): 9. Disponible en: <https://www.scielo.br/j/rlae/a/JvRScnZSsbb8s3JhrLnCztC/?format=pdf&lang=es>
9. Méndez Catasús R. Conducta a seguir en el cuerpo de guardia frente a un politraumatizado. Rev Cubana Cir [Internet]. 2006 [citado 04/03/2022]; 45(3-4). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-74932006000300018&lng=es.
10. Fernández Valle O, Jordán Padrón M, Reguera Rodríguez R, Álvarez Escobar MC, Díaz Lima M, Saavedra Jordán LM. Comportamiento de las lesiones traumáticas del anillo pélvico. Rev Med Electrón [Internet]. 2021 [citado 04/03/2022]; 43(1): 2873-2886. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242021000102873&lng=es.
11. Palomino Cabrera A, Cruz González M, Potete Morejón R, Soto Bello Y, Moreira Díaz LR. Caracterización clínico - epidemiológica de pacientes politraumatizados atendidos en el Hospital General "Comandante Pinarens". Univ Méd Pinareña [Internet]. 2021 [citado 04/03/2022]; 17(3): e782. Disponible en: <http://www.revgaleno.sld.cu/index.php/ump/article/view/782>
12. Orozco-Aguirre S, Torres-Ajá L, Oztzy-Cún H. Trauma torácico en la provincia de Cienfuegos. Estudio de tres años. Medisur [revista en Internet]. 2014 [citado 12/02/2023]; 12(1): [aprox. 7 p.]. Disponible en: <https://medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/2422>
13. Cruz Pino Y, Camejo González N, Cruz Cruz Y, Zúñiga Torres E, Díaz Pérez A, Cutié Anido Y. Tomografía axial computarizada en los traumatismos craneoencefálicos. Hospital Lenin: junio 2015 - junio 2016, Holguín, Cuba. CCM [Internet]. 2020 [citado 04/03/2022]; 24(2): 491-515. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1560-43812020000200491&lng=es.
14. Nieto Alejo YY. Complicaciones postoperatorias del trauma abdominal en el Hospital Regional Honorio Delgado de junio 2016 a junio 2021 [Tesis en Línea]. PERÚ. Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa; 2021. [citado 04/03/2022]. Disponible en: <https://repositorioslatinoamericanos.uchile.cl/handle/2250/4864493>
15. Ikeda K, Ikeda T, Tani N, Shida A, Aoki Y, Morioka F, Ishikawa T. Inferior mesenteric artery laceration associated with blunt abdominal trauma with Casper's sign in a physically abused child: An autopsy case and literature review. J Forensic Leg Med [Internet]. 2020 [citado 12/02/2023]; 74:102001. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33012316/>
16. Espinal Ferrufino R. Traumatismo torácico: análisis de 184 casos. Rev Med Hond. [Internet] 1992 [citado 12/02/2023]; 60(2): 75-81. Disponible en: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-124192>
17. Mogollón Guzmán AE. Trauma de torax en el servicio de emergencia del Hospital Vicente Corral Moscoso, Cuenca. Ecuador: Rev. Salud y Vida [Internet] 2019 [citado 12/02/2023], 3(6) 217-224. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7097522>