

# Causas de fallecimientos determinadas a través de las necropsias médico legales de la morgue de la Universidad Nacional de Loja en 2014

## *Causes of deaths determined through medical legal necropsies the morgue of the National University of Loja in 2014*

Richard Orlando Jiménez<sup>1</sup>, Víctor Hugo Merino-Cueva<sup>1</sup>, Brayan Paúl Carrión-Ruiz\*<sup>1</sup> y Juan Diego Rojas-Cumbicus<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Facultad de la Salud Humana, Universidad Nacional de Loja, Ecuador

Fecha de recepción del manuscrito: 10/01/2018    Fecha de aceptación del manuscrito: 16/04/2019    Fecha de publicación: 31/06/2019

**Resumen**— La determinación de diagnósticos de causas de fallecimiento hace que la necropsia y el informe médico legal sean importantes para identificar la etiología de los fallecimientos. En la presente investigación se hizo un estudio descriptivo y retrospectivo para conocer las principales causas de muerte, sean violentas o no, en la ciudad de Loja determinadas a través de las necropsias médico-legales, además de la relación con la edad y género de los occisos. Se analizaron 76 informes de necropsias médico-legales realizadas entre abril y septiembre de 2014. La información fue tomada de los archivos que se encuentran en la Fiscalía General del Estado. Una vez recabada la información se concluyó que el traumatismo craneoencefálico, la asfixia mecánica y la asfixia por inmersión fueron las principales causas de muerte; además, el género masculino es el que presenta mayor número de occisos.

**Palabras clave**—Necropsia; Fallecimientos; Informe médico legal

**Abstract**— The determination of diagnoses of causes of death makes the necropsy and the legal medical report important to identify the etiology of the deaths. In the present investigation, a descriptive and retrospective study was carried out to determine the main causes of death, whether violent or not, in the city of Loja, determined through medical-legal necropsies as well as the relationship with the age and gender of the deceased. . We analyzed 76 reports of medical-legal autopsies carried out between April and September 2014. The information was taken from the files that are in the State Attorney General's Office. Once the information was gathered, it was concluded that the traumatic brain injury, the mechanical asphyxia and the asphyxia by immersion were the main causes of death; In addition, the masculine gender is the one with the highest number of decedents.

**Keywords**—Necropsy; Deaths; Legal medical report

## INTRODUCCIÓN

Las muertes de jóvenes debido a causas violentas son las principales etiologías de muerte en Latinoamérica (Burrone *et al.*, 2012). Además, dentro de las tres principales causas de muerte, no solo están las vinculadas a enfermedad y muerte natural, sino también se encuentran los fallecimientos violentos, de hecho, la Organización Mundial de Salud (OMS) reportaba para 2003 4,5 millones de muertes por causa violenta. En la actualidad, las muertes por causas violentas siguen cobrando múltiples vidas, siendo causadas principalmente por los accidentes de tránsito (1,4 millones de vidas), de las cuales, tres cuartas partes son varones

(Ornelas-Aguirre *et al.*, 2003; Organización Mundial de las Salud, 2016).

Se ha determinado que la diversa etiología de diagnósticos y la consecuente concordancia patológica apoyan el hecho de que, a pesar del adelanto tecnológico en los procesos diagnósticos, es ineludible ejecutar necropsias con el fin de determinar no solo las causas de muerte violenta, sino también esclarecer las causadas por una patología de base (Valdez-Martínez *et al.*, 1998).

Actualmente, el índice de realización de necropsias se ha reducido para las muertes por causas naturales o secundarias a una enfermedad previamente diagnosticada, solo realizándose en alrededor de la mitad de los pacientes fallecidos, siendo contraproducente, debido a que por este método se puede ofrecer una causa explicable a la muerte del mismo (no solo complicaciones y evolución de enfermedades) y de tratamientos médicos efectuados, razón por la cual su uso es

aconsejable con el fin de determinar la etiología del deceso (Hurtado de Mendoza Amat *et al.*, 2013). El objetivo que se planteó fue conocer los diagnósticos de la posible causa de fallecimiento de los occisos, género y grupo étnico a través de la necropsia médico legal.

## MATERIALES Y MÉTODOS

El estudio es de carácter descriptivo, transversal y retrospectivo, tomando en consideración únicamente las necropsias realizadas en la morgue de la Universidad Nacional de Loja, constituyéndose como parte del Departamento de Estadística de la Fiscalía Provincial de Loja y Centro de Investigaciones de Ciencias Forenses de la Ciudad de Loja, durante el periodo de abril-septiembre 2014. Se analizaron todos los informes médico-legales ejecutados en el lugar de estudio durante el periodo mencionado, los cuales fueron un total de 76 casos de necropsias en pacientes que sufrieron una muerte violenta o que fue causada por una enfermedad previa. Se realizaron las necropsias, ordenadas por un fiscal, a todos los occisos que sufrieron una muerte violenta; con respecto a las muertes que no fueron causadas violentamente, se realizó la necropsia a los que sufrieron un deceso sin una causa exacta del mismo, para establecer la etiología exacta en pacientes que fallecieron con un diagnóstico previo de una enfermedad, excluyendo únicamente a los fallecidos con enfermedad previa cuyos familiares se negaron a realizar el proceso.

La investigación se realizó en dos fases:

Fase uno. Para poder realizar la investigación se pidió los permisos correspondientes al Fiscal Provincial para acceder a la información necesaria para la realización del proyecto, así como al personal responsable de la morgue de la Universidad Nacional de Loja.

Fase dos. A partir de los informes de necropsias de occisos, se recolectaron los datos de la etiología del fallecimiento, la edad, el sexo y si fue una muerte violenta o no; se tabularon y se analizaron. Para la tabulación y análisis de los datos recolectados se utilizó el programa de Microsoft Excel, a través del cual se realizaron tablas de frecuencia simple.

## RESULTADOS

Durante los seis meses del estudio se realizaron 76 necropsias en la morgue de la Universidad Nacional de Loja. Entre las causas más frecuentes de éxitus, se dieron 21 casos de traumatismo craneo-encefálico, lo cual representa el 27,63 %, seguido por 12 casos de asfixia mecánica (15,79 %), siendo las más representativas de las causas violentas; por otro lado, el infarto agudo de miocardio (9,12 %) fue la principal causa de muerte por una enfermedad de base, es decir, de un fallecimiento que no se lo considera como violento (Tabla 1).

El rango de edad a la que se da mayor número de muertes es en mayores de 65 años que corresponde a 36,84 %, seguido de 20 a 49 años (27,63 %) y finalmente el 18,42 % entre 50 y 64 años (Tabla 2).

En el caso del género de los cadáveres el más prevalente es el masculino con 75 % del total de occisos, mientras que al género femenino solo corresponde el 25 %. Con respecto al tipo de muerte, desde el punto de vista médico-legal la muerte de origen violenta presenta el 61,84 %, y tan solo el

**Tabla 1:** Etiología de fallecimiento en necropsias realizadas en la Facultad de Salud Humana de la Universidad Nacional de Loja, abril-septiembre 2014.

Causas	Número de muertes	Porcentaje
Trauma craneoencefálico	21	27,6
Asfixia Mecánica	12	15,8
Asfixia por Inmersión	9	11,8
Asfixia por Aspiración	9	11,8
Infarto de Miocardio	7	9,21
Hemorragia Interna	6	7,89
Neumonía Grave	5	6,58
Evento Cerebro-Vascular	3	3,95
Sepsis por perforación intestinal	2	2,63
Asfixia anafiláctica	1	1,32
Decorticación Medular	1	1,32
<b>Total</b>	<b>76</b>	<b>100</b>

**Tabla 2:** Edad de los fallecidos de las necropsias realizadas en la Facultad de Salud Humana de la Universidad Nacional de Loja, abril-septiembre 2014.

Edad	Número de personas	Porcentaje
1 a 11 meses	4	5,26
1 a 4 años	0	0
5 a 9 años	1	1,32
10 a 14 años	5	6,58
15 a 19 años	3	3,95
20 a 49 años	21	27,6
50 a 64 años	14	18,4
mayor a 65 años	28	36,8
<b>Total</b>	<b>76</b>	<b>100</b>

38,16 % de las muertes son secundarios a una enfermedad.

## DISCUSIÓN

El elevado número de muertes violentas se constituye como un problema de salud pública en la ciudad de Loja durante el periodo de estudio. Además, se determinó que las mayores tasas correspondieron al sexo masculino con el 75 % del total de occisos, y la etiología más frecuente fue el traumatismo craneoencefálico (27,6 %). Estos datos son similares al estudio de Azaldegui *et al.* (2001), que se basó en las necropsias de los fallecimientos prehospitalarios y hospitalarios, donde se determinó que el sexo más afectado era el masculino (75,8 %), y la causa más frecuente de deceso fue el trauma de cabeza con el 38 % de los casos. Los datos se correlacionan debido a que el sexo masculino se toma como factor de riesgo para muertes violentas por accidentes de tránsito, especialmente por motocicletas, y pese a la implementación del casco protector como medida de seguridad, aunada a la falta de concientización de la sociedad sobre el riesgo y las fatales consecuencias, el traumatismo craneoencefálico sigue siendo hasta la actualidad, la etiología que con más frecuencia cobra vidas en pacientes que sufren accidentes de tránsito Azaldegui *et al.* (2001); Organización Mundial de la Salud (2016).

Comparados con nuestra investigación los datos están relacionados en cuanto a la muerte por tránsito vial (dentro del

cual entra los traumatismos craneoencefálicos y politraumatismos que ocupan el primer lugar) y la muerte por asfixia mecánica. Los homicidios, dentro de los cuales también se considera a la asfixia mecánica, además de la muerte por inmersión no accidental, muertes por arma de fuego y muertes por arma blanca, ocupan el tercer lugar (Yagual Rodríguez y Matías Orozco, 2011).

Los resultados de nuestro estudio se diferencian de los hallados en un estudio en Argentina, donde se recogen los datos del total de fallecidos y total de necropsias realizada por Anatomía Patológica, donde el traumatismo craneoencefálico asciende al 39,8% y en fallecidos hospitalizados al 59,2%; los homicidios el 20% y los suicidios 15% (Ribotta, 2016).

La OMS menciona que entre los factores de riesgo para accidentes de tránsito, que en nuestro estudio constituyen la primera causa de muertes violentas, están la aceleración del vehículo, no utilizar cascos, cinturones de seguridad o sistemas de sujeción, conducción distraída, conducir bajos los efectos de sustancias psicoactivas o alcohol y cumplimiento insuficiente de las normas de tránsito. Pese a las políticas y leyes que los gobiernos adoptan como medidas para abordar la seguridad vial de manera holística, mediante la participación de múltiples sectores, tales como los de transporte, policía, salud y educación, y medidas dirigidas a mejorar la seguridad de las carreteras, los vehículos y los usuarios que se implementen para disminuir este tipo de muertes de carácter prevenibles, lamentablemente la incidencia de muertes secundarias a esta etiología sigue en aumento (Organización Mundial de la Salud, 2016). Actualmente en Loja, se utilizan múltiples medidas preventivas con el fin evitar accidentes de tránsito y complicaciones derivadas de los mismos; dichas medidas son controladas por el personal que labora en el campo de seguridad vial, y se enfocan principalmente en el uso universal del casco en motociclistas y cinturón de seguridad en automotores; además, a través de un sistema de multas económicas y legales, se han intensificado los controles con el fin de reducir los accidentes por causas prevenibles, como el exceso de velocidad, las personas que conducen bajo los efectos de sustancias estupefacientes y de las que comenten infracciones de las leyes de tránsito vigentes.

En relación a los fallecimientos causados por una enfermedad, las enfermedades cardiovasculares fueron las principales causas, lo cual se asemeja a una investigación realizada en Cuba con 44 pacientes, en el que las etiologías de los fallecimientos causados por una enfermedad fueron las cerebrovasculares y las cardiovasculares, predominando en el grupo de edades de 61 a 75 años y el sexo masculino (Coradazzi *et al.*, 2003).

## CONCLUSIONES

Pese a las medidas de prevención que se toman para evitar muertes violentas, el traumatismo craneoencefálico sigue siendo la causa más frecuente de este tipo de muertes, afectando más prevalentemente a los varones que en las mujeres, en relación 3:1. Por otro lado, el infarto agudo de miocardio se constituyó como la muerte más prevalente en las que no se consideran como violentas, por lo que se recomienda realizar las necropsias a todos los fallecidos por muertes violentas y a los occisos por causas no violentas, que se considere nece-

sario realizarla, con el fin de determinar las etiologías de los fallecimientos.

## REFERENCIAS

- Azaldegui, F., Alberdi, F., Choperena, G., Lara, G., Reviejo, K., Romo, E., ... Marco, P. (2001). Estudio autopsico de los fallecimientos prehospitalarios y hospitalarios por accidente de tráfico en un ámbito provincial. proyecto poliguitania. *Medicina intensiva*, 25(1), 1–7.
- Burrone, M. S., Bella, M., Acosta, L., Villace, B., López de Neira, M. J., Fernández, R., y Enders, J. E. (2012). Estudio de muertes por causas violentas: un análisis de tendencia en jóvenes, argentina, 2000-2008. *Cadernos Saúde Coletiva*, 20(4), 460–465.
- Coradazzi, A., Morganti, A., y Montenegro, M. (2003). Discrepancies between clinical diagnoses and autopsy findings. *Brazilian Journal of Medical and Biological Research*, 36(3), 385–391.
- Hurtado de Mendoza Amat, J., González, T. d. J. M., y Correa, I. Y. (2013). Situación actual y perspectiva de la autopsia en cuba. *Revista Cubana de Salud Pública*, 39(1), 135–147.
- Organización Mundial de la Salud. (2016). *Accidentes de tránsito, prevención de la violencia y traumatismos*. Tomado de <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/road-traffic-injuries>.
- Ornelas-Aguirre, J. M., Vázquez-Camacho, G., Gonzalez-Lopez, L., Garcia-Gonzalez, A., y Gamez-Nava, J. I. (2003). Concordance between premortem and postmortem diagnosis in the autopsy: results of a 10-year study in a tertiary care center. *Annals of diagnostic pathology*, 7(4), 223–230.
- Ribotta, B. S. (2016). Causas de defunción mal definidas en las provincias de argentina, 2001-2013.
- Valdez-Martínez, E., Arroyo-Lunagómez, E., y Landero-López, L. (1998). Concordancia entre el diagnóstico clínico y el patológico por necropsias. *salud pública de méxico*, 40, 32–37.
- Yagual Rodríguez, C. E., y Matías Orozco, F. A. (2011). *Importancia de la práctica forense, en la determinación legal, de causas de muertes, en el anfiteatro provincial de santa elena*. (B.S. thesis). La Libertad: Universidad Estatal Península de Santa Elena, 2011.