# SUICIDIOS POR HERIDAS CORTOPUNZANTES. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA Y CASOS PUBLICADOS

#### SUICIDAL STAB WOUNDS. A REVIEW OF LITERATURE AND CASE REPORTS

Chiang Palma L. Servicio de Medicina Legal de Antofagasta.

Departamento de Ciencias Médicas, Facultad de Medicina y Odontología, Universidad de Antofagasta.

Chile.

Correspondencia: linchiangp@gmail.com

**Resumen:** Determinar la etiología médico legal en muertes violentas por heridas cortopunzantes puede suponer un gran desafío para el médico forense, siendo indispensable, además del análisis lesional, contar con información del sitio del suceso. Se realizó una revisión de casos publicados pudiendo establecer el porcentaje y forma de presentación de los distintos factores clásicamente analizados en heridas cortantes, tales como: ubicación de las lesiones, multiplicidad, presencia del arma, daño de vestimenta, antecedentes psiquiátricos, presencia de nota suicida, marcas de vacilación, etc.

Palabras clave: herida cortopunzante, autoinferida, suicidio, reporte de caso.

**Abstract:** Determining the forensic aetiology of violent deaths caused by sharp force injuries is a difficult challenge in forensic medicine. Injury analysis and obtaining accurate information from the crime scene is an essential task to confirm suicide. In the present study, a literature review of published cases were investigated to establish the frequency of the most typical findings described for self-inflicted sharp force injuries such as: sites of wounding, number of injuries, weapon, dressing, psychiatric history, suicide note, hesitation marks, etc.

**Keywords:** stab wounds, self injury, suicide, case reports.

#### INTRODUCCIÓN

Una de las tareas más complejas de un médico forense es determinar la etiología médico-legal o manera de una muerte violenta, esto puede resultar particularmente un desafío cuando se trata de Heridas Cortopunzantes, y determinar si se trata de un homicidio o un suicidio. Contar con la información del sitio del suceso y otros datos investigativos es absolutamente necesario, por ejemplo: posición del cadáver y elementos presentes, desorden en el lugar, la existencia de mensajes de despedida, presencia de alcohol o fármacos, antecedentes de enfermedad psiquiátrica, intentos suicidas previos, posición de vestimenta, manchas de sangre, presencia de espejos, etc. [8,9,17,22].

Se han analizado en estudios previos [1,9,17] los hallazgos lesionales en autopsias de fallecidos por heridas por arma cortante, agrupando tanto heridas cortantes como cortopunzantes, siendo estas en conjunto muy poco frecuentes como mecanismo suicida, constituyendo alrededor de un 2-3% de los casos de suicidios [1,17]; las heridas cortopunzantes autoinferidas son menos frecuentes aún que las cortantes [17], teniendo características particulares y siendo más complejo el descarte de participación de terceros. Por lo tanto, se considera que ameritan su propia revisión.

#### **OBJETIVO**

Esta revisión bibliográfica pretende recopilar y analizar los reportes de casos publicados de muertes por heridas cortopunzantes de etiología médico legal calificada como suicida, para comparar morfología lesional y elementos del sitio del suceso con la literatura y estudios previos.

#### METODOLOGÍA

Utilizando las palabras claves: "Wounds, Stab [Mesh]", "Self injury", "Suicide [Mesh]", "Case Reports" [Publication Type], se realizó una búsqueda bibliográfica en la base de datos: PubMed®, obteniendo 188 resultados. Se incluyeron todos aquellos artículos que abordaran el tema "Heridas Cortopunzantes Autoinferidas" que tuvieran resultado de muerte, y fueran catalogados como muerte de tipo suicida. Además, se incluyeron los casos de suicidios complejos donde se observó más de un mecanismo lesional, a pesar de que las lesiones cortopunzantes no fueran la causa exclusiva de la muerte.

Fueron excluidos aquellos estudios que se enfocaban en opciones terapéuticas, intervenciones quirúrgicas, comorbilidades, mecanismo accidental y otros. Finalmente, también se excluyeron aquellos estudios en que no se logró obtener acceso al artículo completo, quedando, por lo tanto, seleccionados definitivamente 32 artículos.

## RESULTADOS

Se realizó un resumen y análisis de cada publicación, con énfasis en la descripción del caso (antecedentes del fallecido, sitio del suceso, morfología lesional, métodos concomitantes, exámenes complementarios, etc.). El resumen de este análisis se presenta en el siguiente cuadro:

Ref.	Edad Sexo.	Antecedentes	Lugar	Arma	Vestimenta	N° * HCP	Localización	Marcas Vacilación	Toxicología	Otro(s) Método(s)	Nota Suicida
[2]	♂ 52	Ninguno	Piso de lavandería	Cuchillo	Ropa Interior	24	Tórax (tercio inferior bilateral) y abdomen	Sí	Negativo	Heridas Cortantes	No
[3]	♂ 25	Tratamiento AntiTBC+ Alucinaciones Intentos previos	Hospital	Cuchillo de cocina	Sí, sin cortes.	>5	Tórax y Abdomen	No	Negativo	Heridas Cortantes	No
[5]	♂ 43	Crisis Nerviosa y OH ±	Habitación	Cuchillo en mano D°	No descrito	2	Cervical (D°).	No	No descrito	No	No
	♂ 50	Intentos previos	Baño de su domicilio	Cuchillo en mano D°	No descrito	9	Cervical (mayor a D°)	No	No descrito	Heridas Cortantes	No
	♀ 86	Intentos previos	Habitación	Hoja de afeitar	No descrito	1	Cervical (I°)	Sí	No descrito	No	Sí
[6]	♂ 27	Ideación suicida	Auto	Cuchillo Inserto	Sí, con cortes.	1	Hemitórax (I°)	No	Negativo	Choque vehicular	Sí
[7]	∂35	Esquizofrenia Intento previo	Baño de su domicilio	Cuchillo Inserto	No descrita	1	Órbita ocular (I°)	No	No descrito	No	No
[10]	♂48	Ninguno	Habitación	Cuchillo de cocina	Sí, camisa abierta sin cortes.	26	Hemitórax I°, Abdomen superior y Cuello D°	Sí	Negativo	Heridas Cortantes	Sí
[11]	♂50	Depresión, Cáncer	Bosque	Navaja	Sí, sin cortes.	7	Inguinal bilateral.	No	No descrito	Heridas Cortantes	No
[12]	∂41	Ninguno	Baño de su domicilio	Cuchillo de cocina	Desnudo	4	Tórax (mayor a I°)	No	No descrito	Heridas Cortantes	No
[13]	∂27	Tto con Mefloquina y Cloroquina	Habitación	Cuchillo Hoja inserta.	Desnudo	3	Región temporal (D°) y Precordio	No	Negativo	Heridas Cortantes	No
[14]	♂30	Depresión y OH ±	Domicilio	Cuchillo	Sí, con cortes.	>40	Tórax (mayor a I°), Abdomen y Cuello (mayor a I°).	Sí	Alcohol y Cocaina	Heridas Cortantes	No. Falsa nota de auxilio
[15]	♂36	Depresión, Trastorno del sueño. Fluoxetina.	Bosque	Cuchillo	Sí, con cortes.	25	Hemitórax I° y Abdomen.	No	Negativo	No	No

[16]	♂ 21	Ninguno	Mar	No se Sí, con cortes. encontró		7	Epigastrio y Hemitórax I°.	No	Negativo	Sumersión	Sí
[18]	ੋਂ 42	Ninguno	Baño de su domicilio	Navaja	Ropa interior	>90	Región Frontal, Temporal, Cervical, Tórax y Flancos.	No	Negativo	No	Sí
[20]	♂ 41	Patología mental sin diagnóstico	Baño de su domicilio	Hoja de afeitar	Bata, sin cortes.	1	Cervical D°	No	Negativo	No	No
[21]	් s/edad	Deprimido, Crisis Familiar	Vía Férrrea	No se encontró	Sí, sin cortes	7	Epigastrio y Abdomen D°	Sí	Negativo	Atropello Tren	No
[23]	∂ 49	Ninguno	Deposito vehículos	Cuchillo en auto	Sí, con cortes	11	Cervical (anterior y D°) y Tórax (mayor I°)	Sí	Negativo	Ahorca- miento.	Sí
[24]	♂ 36	Esquizofrenia	Domicilio	Hoja de afeitar	Desnudo	1	Abdomen	No	No descrito	No	No
	♂ 57	Ninguno. Mató a esposa.	Domicilio	Cuchillo en mano	No se describe.	2	Abdomen	No	No descrito	Heridas Cortantes	Sí
	♀ 79	Depresión, Intento previo.	Vía pública	Cuchillo en mano	No se describe.	2	Abdomen	No	No descrito	No	No
	♀ 75	Psicosis Depresiva. Intento previo	Su Edificio	No se describe	Sí, sin cortes desplazada.	1	Abdomen	Sí	No descrito	Heridas Cortantes	No
[25]	♀ 72	Depresión	Habitación	Cuchillo en velador	Sweater con corte en su cama.	1	Abdomen	No	Negativo	No	No
[26]	♂ 22	Esquizofrenia Paranoide Intentos previos	Habitación	Cuchillo inserto	Ropa interior	1	Hemitórax Izquierdo	No	Negativo	No	No
[27]	ੋੰ 44	Ninguno	Vehículo	Desator- nillador inserto	Sí, sin cortes.	4	Región Temporal D°, Parietal y Frontal.	No	Cipermetrina	Ingestión Acido e Insecticida Heridas Cortantes Hipotermia	Sí
[28]	♂ 31	Ninguno. Se perdió buceando.	Caverna Submarina	Cuchillo inserto.	Traje de buceo con corte	1	Hemitórax I°	No	OH 0,114g/L ±	No	No
[29]	♂ 19	Ninguno. Investigó Suicidios	Río	No se encontró	Sí, con cortes	9	Cuello D° y Hemitórax I°	Sí	OH 0,47 g/L ±	Sumersión	No
[30]	♂ 50	Ninguno	Unidad Militar	Cincel	Sí, sin cortes. Desplazada	60	Región precordial	Sí	Negativo	Heridas Cortantes	No
[31]	♀ 40's	Ninguno	Lecho de	Cuchillo cocina	Sí, no descrita.	>2	Epigastrio y Cuello	Sí	No descrito.	Heridas Cortantes	No
[32]	♂ 57	Trastorno Bipolar. Escapó de Hospital.	Banca de un parque	Cuchillo inserto	Sí, con corte.	1	Hemitórax I°	No	No descrito.	No	No
[33]	♂ 24	Esquizofrenia	Jardín de domicilio	Cuchillo	Sí, no descrita.	>40	Región frontal	Sí	No solicitado	Heridas Cortantes	No
[34]	♂ 44	Psicosis	Domicilio	inserto Cuchillo	No descrita.	1	Hemitórax I°	No	No descrito	No	No
[35]	♂ 83	Depresión Depresión	Domicilio	cocina Cuchillo	Sí, sin cortes.	4	Hipocondrio	Sí	No solicitado	Sofocación	No
[36]	♂ 27	severa VIH $\Omega$ , TBC $+$	Habitación	inserto Navaja	Desplazada Desnudo	3	I° Hemitórax I°	Sí	Negativo	por bolsa Heridas	No
[37]	♂ 42	Depresión Deudas	Cocina	Daga fija a	Sí, con corte	1	Hemitórax I°	No	Negativo	Cortantes No	No
[38]	♂ 36	Ninguno	Baño de	soporte Navaja	Sí, con cortes	9	Hemitórax I°	Sí	Negativo	Heridas	No
[39]	♀ 43	Ninguno	bar. Baño de domicilio	Cuchillo inserto	Ropa interior	4	Tórax (Apófisis Xifoides)	No	Negativo	Cortantes Heridas Cortantes	No

<sup>\*:</sup>Número de Heridas Cortopunzantes †: Tuberculosis ±: Alcoholismo - Alcohol

 $<sup>\</sup>Omega$ : Virus de Inmnundeficiencia humana.

# DISCUSIÓN

Los suicidios por armas cortantes son poco frecuentes, constituyendo aproximadamente un 2-3% de los suicidios [1,17], incluso algunas publicaciones señalan una frecuencia aún menor, de un 0.5–0.75% [38]. A pesar de tener una baja frecuencia de presentación, tienen una gran relevancia médico-legal por su dificultad a la hora de establecer la manera de muerte. En cuanto a los hallazgos en los 37 casos analizados (tomando en cuenta que en algunos estudios se reportaba más de un caso) se puede expresar lo siguiente:

De los casos registrados, 31/37 (un 83.8%) corresponden a fallecidos de sexo masculino, mientras que 6/37 casos (un 16.2%) corresponden al sexo femenino. Lo anterior se corresponde con lo señalado en literatura previa [1,9,17] aunque con un ratio más alto (5,2:1).

En cuando al <u>Rango etario</u>, 13/37 casos (un 35.1%) se encuentran entre los 20 y 40 años, 17/37 casos (un 45.9%) entre los 40 a 60 años y 5/37 (un 13.5%) eran mayores de 60 años, destacando un único caso de 19 años [29]. En un caso no se menciona la edad exacta del fallecido [21]. La edad promedio resultó en 44.1 años, lo cual es similar a lo expresado previamente en otros estudios [9,17], pero calculado por sexo resultó 39.6 años en los hombres y 65.8 años en las mujeres, siendo bastante mayor en las mujeres; dicha diferencia ha sido expresada anteriormente en otro estudio [1].

En cuanto a la <u>Ubicación</u> de las Heridas Cortopunzantes, en la literatura se han descrito como localizaciones típicas de lesiones autoinferidas: la región precordial izquierda, la región cervical y abdominal [1,8,9,17 19,22]. En el presente estudio 25/37 casos (un 67.6 %) tuvieron una única ubicación, mientras que 12/37 casos (un 32.4%) se encuentran en más de una región corporal. El orden de frecuencia de ubicación de las lesiones es el siguiente: Región torácica 21/37 casos (un 56.75%), de los cuales 15/21 (un 71.4%), se ubican en el Hemitórax Izquierdo; Abdomen 15/37 casos (un 40.5%); Región Cervical 10/37 casos (un 27%), de los cuales 6/10 (un 60%) se ubican en región cervical derecha; Cabeza 5/37 casos (un 13.5%); registrándose un único caso en Región inguinal [11]. La mano dominante de los fallecidos fue mencionada excepcionalmente, por lo que no fue posible hacer un cotejo preciso en relación con la lateralidad de las lesiones, sin embargo, cabe destacar que en tórax, el lado izquierdo fue el más frecuentemente elegido, mientras que, en el caso del cuello, el lado derecho fue lesionado con mayor frecuencia. Además, el abdomen ocupa el segundo lugar, a diferencia de lo que se expresa en otros estudios que incluyen heridas cortantes [9,17]. En relación con las lesiones penetrantes en cabeza, 4/5 (un 80%) presentaban el arma inserta.

En relación con el <u>Número de lesiones</u>, en 12/37 casos (un 32.4%) se observó una única lesión cortopunzante, mientras que 18/37 casos (un 48.6%) presentaban entre 2-20 lesiones, 3/37 casos (un 8.1%) presentaban entre 21 a 40 lesiones y 4/37 casos (un 10.8%) presentaban > de 40 lesiones destacando un caso con más de 90 lesiones [18]. Estos resultados refuerzan estudios previos que indican que la multiplicidad no debe tomarse como un signo inequívoco de intervención de terceros. [4,19].

Analizando la descripción de <u>Vestimentas</u>, éstas no se encontraban descritas en 8/37 casos (un 21.6%) y en 4/37 (un 10,8%) de los casos se encontraban desnudos. Clásicamente en la literatura se señala que las prendas suelen retirarse o desplazarse [4], sin embargo, en este estudio, de los casos con prendas descritas en 11/25 (un 44%) éstas presentaban cortes en relación con las Heridas cortopunzantes, mientras que en 14/25 (un 56%) vestían prendas de ropa, pero sin cortes (exposición de región corporal afectada). En estudios previos ya se había señalado igualmente, que, específicamente en las heridas cortopunzantes, un porcentaje importante de las lesiones torácicas atravesaban las ropas del fallecido [17]. Por lo tanto, es importante señalar que no es correcto tomar los cortes en prendas de vestir, de forma

aislada, como necesariamente orientativo de homicidio. En base al <u>Lugar del hallazgo</u>, 20/37 casos (un 54%) fueron encontrados al interior de su domicilio, dentro de los cuales 6/20 (un 30%) se encontraban en el baño y 7/20 (un 35%) se encontraban en su habitación. Lo anterior reproduce lo señalado en un estudio previo [1]. Los demás lugares abarcaban un amplio espectro: parques, bosques, ríos, un hospital, una unidad militar, etc.

En 33/37 (un 89.2%) de los casos se encontró el <u>Arma cortante</u> en el lugar, mientras que en un 3/37 (un 8.1%) no se logró ubicar el arma, debido a que se trataba de suicidios complejos en que las heridas cortopunzantes se habrían producido en un escenario diferente al del hallazgo [16,21,29]. En 10/37 casos (un 27%) el arma se encontraba inserta en el cuerpo del fallecido. En 23/37 casos (un 62%) el arma se describía como un cuchillo, mientras que en otros se describían elementos similares como: daga, navaja y hojas de afeitar; la mayor prevalencia del cuchillo de cocina como arma coincide con reportes previos [1]. En uno de los casos se usó un desatornillador [27].

En relación con las *Heridas (o marcas) de Vacilación*, éstas han sido ampliamente descritas en heridas cortantes autoinferidas [4,17,19], sin encontrarse un análisis previo de su presencia y características en heridas cortopunzantes. En este estudio, las heridas o marcas de vacilación se describieron como presentes en 14/37 (un 37.8%), siendo importante mencionar que en 9/14 (un 64.3%) de esos casos, se encontraron paralelamente heridas cortantes, por lo que posiblemente tengan que ver con el mecanismo de deslizamiento del arma cortante, ya que en los casos en que no coexistieron heridas cortantes, es decir, en que el mecanismo fue por presión, sólo en 5/20 (un 25%) se observaron marcas de vacilación. De lo anterior se puede expresar que la ausencia de dichas marchas no debería descartar el origen autoinferido de las lesiones, ya que se observan en menor porcentaje que en casos de heridas cortantes.

La existencia de enfermedades psiquiátricas previas ha sido descrito como un factor de riesgo en suicidios por arma cortante [1,17], sin embargo, en estudios previos se ha visto que el porcentaje de diagnósticos psiquiátricos establecidos previo al hecho es relativamente bajo, alrededor de un 31.9% [9], posiblemente debido a que en muchos casos, alrededor de un 35,4 % [9] no se dispone de dicha información. En el presente análisis, en 21/37 casos (un 56.8%) se registró la existencia de una *Patología (o sintomatología) Psiquiátrica previa*, y en 7/37 casos (un 18.9%) se registraron intentos suicidas previos. Asimismo, sólo en 8/37 (un 21.6%) de los casos se encontró en el lugar (o en medios digitales) una *carta o nota suicida*; en un caso se encontró una nota acusando un homicidio, la cual resultó ser falsa [14].

En 17/37 casos (un 45.9%), se describió la presencia de *Heridas Cortantes*, las cuales fueron el método coexistente más frecuente. En 7/37 casos (un 18.9%) se calificó el hecho como un *Suicidio Complejo*, lo cual se define como aquel en que se utiliza más de un método, pudiendo ser planificado (si la combinación de métodos estaba planeada con anticipación) o no planificado (si se utiliza un segundo método sólo ante la falla del primero) [27]. De acuerdo con la literatura, éstos comprenden entre un 1.5–5% de todos los suicidios [29]. En el presente estudio, en los 7 casos mencionados, los métodos empleados fueron: Choque vehicular [6], Sumersión [16,29], Atropello por tren [21], Ahorcamiento [23], Sofocación por bolsa [35], destacando un caso con 6 métodos utilizados [27].

En dos de los casos analizados se atribuyeron la aparición de síntomas psiquiátricos y, por lo tanto, el suicidio, a la utilización de *Medicamentos*; en un caso [3] se asoció al uso de terapia antituberculosa y, en otro caso [13], al uso de Mefloquina.

Finalmente, en cuanto a los <u>Análisis Toxicológicos</u>, su resultado sólo fue descrito en 22/37 casos (un 59.5%). De dichos reportes, 18/22 (un 81.8%) resultaron Negativos para alcohol y drogas de abuso, mientras que 3/22 (un 13.6%) resultaron Positivos para Alcohol y, sólo en un caso [14] se encontró Cocaína en la muestra.

## **CONCLUSIONES**

Es importante que a la hora de evaluar un fallecido por heridas cortopunzantes se evalúen cuidadosamente todos los elementos analizados en el presente estudio, considerando que cada uno (y especialmente la sumatoria de todos), puede ser un aporte vital en determinar la manera de muerte. En este análisis reafirmamos las ubicaciones clásicamente descritas en la literatura, y específicamente hemos visto que la multiplicidad de lesiones ya no se debe considerar necesariamente orientativa de homicidio; la existencia de heridas de vacilación no cumple un rol tan definitivo en heridas cortopunzantes (a diferencia de lo descrito clásicamente en lesiones cortantes); los cortes en las prendas de vestir se observan en un porcentaje no despreciable de heridas cortopunzantes autoinferidas; el arma utilizada se encuentra en el lugar del hallazgo del cadáver en un alto porcentaje de los casos, pero hay excepciones y, finalmente, que si bien el antecedente de patologías psiquiátricas es un factor de riesgo reconocido, su diagnostico y reporte en los casos se dio en menos del 60 % de los casos, siendo aún menor en otros estudios previos.

#### REFERENCIAS

Assunção, L., Santos, A., & Magalhães, T. (2009). Suicide by sharp force injuries – A study in Oporto. Legal Medicine, 216–219.

Austin, A. E. (2013). Multiple injuries in suicide simulating homicide: Report of three cases. Journal of Forensic and Legal Medicine, 601-604.

Behera, C., Krishna, K., & Singh, H. (2014). Antitubercular drug-induced violent suicide of a hospitalised patient. BMJ Case Rep., 1-3.

Calabuig, G. (2004). Lesiones por arma blanca. En G. Calabuig, Medicina Legal y Toxicología 6ta Edición (págs. 385-389). Masson.

Chadly, A. (1991). Suicidal Stab Wounds of the Throat. Mod. Sci. Law, 355-356.

Christin, E. (2018). A planned complex suicide by self-stabbing and vehicular crash: An original case and review of literature. Forensic Science International, e13–e16.

Chui, M. (2002). Suicidal stab wound with a butter knife. CMAJ, 899.

Corbella, J. (2004). Suicidio. En G. Calabuig, Medicina Legal y Toxicología 6ta Edición (págs. 325-329). Masson.

De-Giorgio, F., & Lodise, M. (2015). Suicidal or Homicidal Sharp Force Injuries? A Review and Critical Analysis of the Heterogeneity in the Forensic Literature. J Forensic Sci, 97-105.

Di Vella, G., Grattagliano, I., Curti, S., Catanesi, R., Sullivan, M., & Tattoli, L. (2017). Multiple stab wounds: understanding the manner of death through the psychological autopsy. Clin Ter, e233-239.

Edirisinghe, P., & Busuttil, A. (2006). Medical suicide - Groin stabbing. Journal of Clinical Forensic Medicine, 92-95.

Heimer, J., Bolliger, S., Thali, M., & Schweitzer, W. (2017). Tension pneumopericardium following suicidal stab wounds to the chest. Forensic Sci Med Pathol, 464–467.

Jousset, N. (2010). Suicide by Skull Stab Wounds. A Case of Drug-Induced Psychosis. Am J Forensic Med Pathol, 378-381.

Kaliszan, M. (2010). Multiple Self-Inflicted Stab Wounds to Neck, Chest and Abdomen as a Unique Manner of Suicide. J Forensic Sci. 822-825.

Kaliszan, M. (2011). Multiple severe stab wounds to chest with cuts to the ribs. Suicide or homicide? Journal of Forensic and Legal Medicine, 26-29.

Kaliszan, M. (2013). Complex Suicide by Self-stabbing with Subsequent Drowning in the Sea. J Forensic Sci, 1370-1373.

Karger, B., Niemeyer, J., & Brinkmann, B. (2000). Suicides by sharp force: typical and atypical features. Int J Legal Med, 259–262.

- Karger, B., & Vennemann, B. (2001). Suicide by more than 90 stab wounds including perforation of the skull. Int J Legal Med, 167–169.
- Knight, B., & Saukko, P. (2016). Self-Inflicted Injury. En B. Knight, & P. Saukko, Knight's Forensic Pathology Fourth Edition (págs. 229-233). Taylor & Francis Group.
  - Kučerová, Š. (2016). Atypical stab injury suggesting ritual suicide. Arch Med Sąd Kryminol, 125-132.
- Kulkarni, C. (2020). Unplanned Complex Suicide by Self-Stabbing and Rail Suicide. A Case Report and Review of Literature. Am J Forensic Med Pathol, 78-80.
  - Lew, E., & Matshes, E. (2005). Sharp force injuries. En D. Dolinak, Forensic Pathology (págs. 144-155). Elsevier.
- Maeda, H. (1993). An Autopsy Case of Suicide by Hanging with Multiple Stab Wounds of the Neck and Chest. Med. Sci. Law, 67-69.
- Nunno, N. D. (2001). Suicide by Hara-kiri. A Series of Four Cases. The American Journal of Forensic Medicine and Pathology , 68–72.
- Pelletti, G. (2017). Alteration of the Death Scene After Selfstabbing: A Case of Sharp Force Suicide Disguised by the Victim as a Homicide? J Forensic Sci, 1395-1398.
- Pentone, A., Innamorato, L., & Introna, F. (2013). Dying Transfixing His Own Hear. A Rare Case of Suicide by Stabbing. Am J Forensic Med Pathol, 318-320.
- Petkovic, S., Maletin, M., & Durendic'-Brenesel, M. (2011). Complex Suicide: An Unusual Case with Six Methods Applied. J Forensic Sci, 1368-1372.
- Petri, N., Definis-Gojanovic, M., & Andric, D. (2003). Scuba Diver with a Knife in His Chest: Homicide or Suicide? Croat Med J., 355-359.
- Peyron, P.-A. (2018). Complex Suicide by Self-stabbing and Drowning: A Case Report and a Review of Literature. J Forensic Sci, 598-601.
  - Rautji, R. (2003). An Unusual Suicide by Stabbing: A case report. Med. Sci. Law, 179-181.
- Ro, A. (2019). Abdominal Stab Wounds with Tension Pneumopericardium Confirmed by Autopsy and Postmortem Computed Tomography. J Forensic Sci, 1544-1547.
- Ruder, T. D. (2011). Suicidal knife wound to the heart: Challenges in reconstructing wound channels with post mortem CT and CT-angiography. Legal Medicine, 91–94.
- Saint-Martin, P., Prat, S., Bouyss, M., Sarraj, S., & O'Byrne, P. (2008). An Unusual Death by Transcranial Stab Wound Homicide or Suicide? American Journal of Forensic Medicine and Pathology, 268-270.
  - Shiono, H., & Takaesu, Y. (1986). Suicide by Self-inflicted Stab Wound of the Chest. Am J Forensic Med Pathol, 72-73.
- Simonit, F. (2018). Complex suicides: A review of the literature with considerations on a single case of abdominal self stabbing and plastic bag suffocation. Forensic Science International, 297–302.
- Srisont, S. (2009). An Autopsy Case Report of Suicide by Multiple Self-Cutting and Self-Stabbing over the Chest and Neck. J Med Assoc Thai, 861-4.
- Ueno, Y. (1999). An unusual case of suicide by stabbing with a falling weighted dagger. Forensic Science International, 229–236.
  - Ventura, F. (2010). A fatal case of suicidal stabbing and cutting. Journal of Forensic and Legal Medicine, 120-122.
  - Viel, G. (2009). An unusual case of suicide by sharp force. Forensic Science International, e12-e15.

