

Dificultades en la identificación de cadáveres y restos óseos por Odontología Forense en Costa Rica: Análisis de 165 autopsias

Difficulties in the identification of corpses and skeletal remains by Forensic Odontology in Costa Rica: Analysis of 165 autopsias

José Manuel Fernández Chaves ¹

1. Espec. Odontología Forense. Patología y Cirugía Oral. M.Sc. Administración de Servicios de Salud Sostenible. Profesor Facultad de Odontología Universidad de Costa Rica. Unidad de Odontología Forense, Departamento de Medicina Legal, Organismo de Investigación Judicial. Heredia, Costa Rica. ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-6478-5407>



Correspondencia: Dr. M.Sc. José Manuel Fernández Chaves ---jfernandezch@Poder-judicial.co.cr

Recibido: 07-07-2022

Aceptado: 24-08-2022

Resumen

Introducción: En Costa Rica la elaboración del expediente odontológico o ficha clínica no se realiza de manera habitual en todos los pacientes como ocurre en muchos países donde es exigido por ley. La realización del expediente únicamente está normada en el Código de Ética del Colegio de Cirujanos Dentistas de Costa Rica, es decir que no realizarlo se considera una falta ético-disciplinaria con pocas repercusiones para la persona profesional; sin embargo, tiene consecuencias graves en los esfuerzos para identificar a un ser humano. Este estudio tiene como propósito describir el impacto de la ausencia o la mala calidad de datos odontológicos antemortem en los casos de identificación realizados por la Unidad de Odontología Forense del Departamento de Medicina Legal en un período de casi ocho años (2015-2022). **Materiales y métodos:** Se realizó una revisión detallada en la base de datos del Sistema de Medicina Legal (SIMEL) del Departamento de Medicina Legal del Organismo de Investigación Judicial de la totalidad de solicitudes de interconsulta de la Sección de Patología Forense desde enero de 2015 hasta agosto de 2022. La información recopilada fue tabulada en Excel e incluyó tanto los resultados del análisis pericial como las características de la información antemortem disponible. **Resultados:** El análisis de los datos permitió determinar que en un período de casi 8 años se realizaron 165 valoraciones con fines de identificación, de las cuales se identificaron positivamente 51 individuos, 9 casos presentaron información insuficiente y 105 no contaban con expediente odontológico. **Conclusiones:** el expediente odontológico completo es indispensable para lograr una identificación positiva, un expediente incompleto o inexistente anula la posibilidad de identificar a un ser humano. La necesidad de contar con legislación que convierta la realización y preservación de los expedientes odontológicos de forma obligatoria con fines de identificación es necesaria en Costa Rica.

Palabras claves

Expediente clínico, ficha clínica, odontología, registros dentales, antemortem, identificación

Fuente: DeCS (Descriptores en Ciencias de la Salud)

Abstract

Introduction: In Costa Rica the elaboration of dental records or clinical files is not performed routinely in all patients as it is required by law in many countries.

The completion of the dental record is only regulated by the Code of Ethics of the College of Dental Surgeons of Costa Rica, which means that failure to do so is considered an ethical-disciplinary offense with few consequences for the professional; however, it has serious consequences in the efforts to identify a person. This study aims to describe the impact of the absence or poor quality of antemortem data in identification cases performed by the Forensic Odontology Unit of the Department of Forensic Medicine over a period of almost eight years (2015-2022). **Materials and Methods:** A detailed review was performed in the database of the Forensic Medicine System (SIMEL) of the Forensic Medicine Department of the Judicial Investigation Organism of the totality of interconsultation requests of the Forensic Pathology Section from January 2015 to August 2022. The information collected was tabulated in Excel and included both the results of the expert analysis and the characteristics of the available antemortem information.

Results: The analysis of the data made it possible to determine that in a period of almost 8 years 165 assessments were carried out for identification purposes, of which 51 individuals were identified, 9 cases presented insufficient information and 105 had no dental files. **Conclusions:** A complete dental record is indispensable for a positive identification; an incomplete or non-existent record nullifies the possibility of identifying a human being.

Key words

Clinical file, dental record, dentistry, antemortem, identification

Source: MeSH (Medical Subject Headings)

Introducción

La identificación de cadáveres y restos óseos es una de las áreas más conocidas de la Odontología Forense, ya sea en desastres masivos(1)(2) o en cualquier otro evento donde las estructuras dentales sean útiles como medio de identificación por soportar altas temperaturas y condiciones ambientales severas.(3)(4)

El proceso de identificación por Odontología Forense se basa en la comparación de la información antemortem (expedientes odontológicos) y de la información postmortem recabada para realizar una comparación (5)(6) que permita una identificación fehaciente(7).

Uno de los factores vitales para identificar a una persona es contar con información odontológica antemortem adecuada, la simbología odontológica debería ser comprensible y universal(8), es decir que cualquier persona profesional en odontología debería leer un expediente e interpretarlo con facilidad, desafortunadamente en Costa Rica estudios previos han determinado que un 53,3% de los expedientes físicos y un 33,3% de los sistemas digitales presentaban el examen clínico incompleto.(8)(9)

Un expediente detallado debe incluir además de las anotaciones usuales de tratamientos efectuados, toda la información que corresponde al desarrollo tecnológico actual como imágenes radiológicas en 2D, 3D(10–13) y escaneos tridimensionales que están reemplazando las impresiones y modelos dentales convencionales en yeso, así como fotografías extraorales e intraorales ya que todas son útiles en identificación. (14)(15)

Materiales y métodos

Mediante el Sistema de Medicina Legal (SIMEL) se realizó una revisión detallada de cada una de las solicitudes efectuadas por la Sección de Patología Forense y se tomaron en cuenta únicamente las relacionadas con identificación de cadáveres o restos óseos. El periodo analizado contempló desde enero de 2015 fecha en que fue creada la Unidad de Odontología Forense del Departamento de Medicina Legal hasta el mes de agosto de 2022.

Se diseñó una tabla en Excel donde se incluyeron 165 casos y fueron divididos en: sin información antemortem, información inconsistente (aquellos que no tenían información clara o insuficiente para efectuar una identificación positiva) y finalmente los que fueron identificados positivamente.

Resultados

De acuerdo con la información analizada se realizaron 165 casos con fines de identificación humana de los cuales 105 (63,65%) no presentaron ausencia de expediente odontológico antemortem, con información inconsistente se contabilizaron 9 casos (5.45%) y finalmente se lograron identificar positivamente 51 casos (30.90%) como se observa en la tabla 1 y gráfico 1.

Tabla 1. Casos de identificación de personas analizados por la Unidad de Odontología Forense del Departamento de Medicina Legal del 2015-2022.

Casos de identificación UOF 2015-2022				
AÑO	Nº CASOS	IDENTIFICACION POSITIVA	SIN INFORMACIÓN ANTERMORTEM	INFORMACIÓN ANTEMORTEM INCOSISTENTE
2015	6	4	2	0
2016	7	4	1	2
2017	5	2	3	0
2018	28	18	8	2
2019	48	10	34	4
2020	25	7	18	0
2021	27	5	22	0
2022	19	1	17	1
	165	51	105	9

En el gráfico 1 se puede observar cómo existe un aumento significativo de casos (1:8) de identificación al comparar los años 2015 al 2017 con los años 2019-2022, en especial el año 2019 con 48 casos que representa casi un 30% del total de la muestra de 8 años, y una proporción de 8 veces más casos al comparar el 2019 con el 2015.

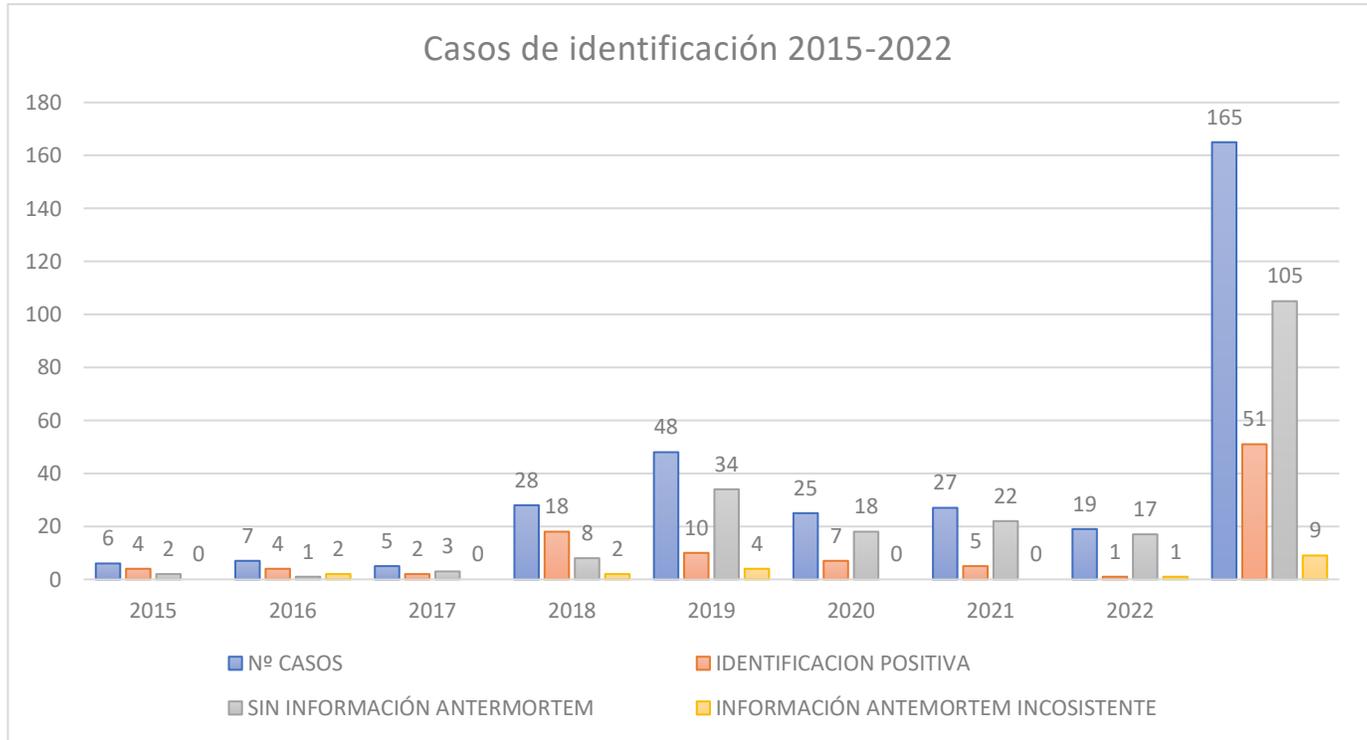


Gráfico 1. Distribución por año de los casos de identificación de cadáveres y restos óseos.

Discusión

Los datos permiten concluir que existe un aumento en la cantidad de personas por identificar a partir del año 2018, la mayoría de estos se encuentran relacionados con casos de delincuencia y crimen organizado, situación que no escapa a la realidad de muchos otros países.(16)(17)

En relación con el resultado de las identificaciones es indiscutible que la ausencia de información antemortem o de mala calidad imposibilita realizar una identificación por métodos odontológicos ya que casi dos terceras partes de los casos (63,65%) no cuentan con expedientes clínicos, sin menospreciar los expedientes que son deficientes (5,45%), estos hallazgos son compatibles con los encontrados en investigaciones realizadas en Costa Rica con respecto a la realización de los expedientes clínicos odontológicos y el nivel de importancia que le dan las personas profesionales en odontología como método de identificación.(8)(9)

Conclusiones

La identificación por Odontología Forense es uno de los métodos reconocidos internacionalmente, y se caracteriza porque es rápido y económico al compararlo con un análisis de ADN, sin embargo, es inútil si no se cuenta con la información antemortem de la persona por identificar.

En este estudio es evidente que la ausencia del expediente odontológico imposibilita la identificación rápida de una persona, lo que no solamente tiene un alto costo a nivel país por las técnicas que involucran los exámenes de ADN; sino que tiene un costo humano muy elevado.

El tiempo de espera de las familias para saber si se trata o no de uno de sus miembros, tiene un gran impacto a nivel emocional que podría evitarse si las personas profesionales en odontología tomaran algunos minutos para cumplir con el deber de realizar un expediente.

La necesidad de contar con legislación que convierta la realización y preservación de los expedientes odontológicos de forma obligatoria con fines de identificación es indispensable en Costa Rica.

Bibliografía

1. Kolude B, Adeyemi B, Taiwo J, ... OS-A of I, 2010 undefined. The role of forensic dentist following mass disaster. *Ann Ibadan Postgrad Med* [Internet]. 2010 Dec [cited 2022 Sep 7];8(2):111–7. Available from: <https://www.ajol.info/index.php/aipm/article/view/71826>
2. Valenzuela A, ... SM-DLH-I journal of, 2000 undefined. The application of dental methods of identification to human burn victims in a mass disaster. *Springer* [Internet]. 2000 [cited 2022 Sep 7];113(4):236–9. Available from: <https://link.springer.com/article/10.1007/s004149900099>
3. R George WTAYPD. The effects of temperature on extracted teeth of different age groups: A pilot study. *J Forensic Dent Sci*. 2017;9:165.
4. K Rötzscher CGSB. The effects of high temperatures on human teeth and dentures. *Int Poster J Dent Oral Med*. 2004;6:1–4.
5. Sweet D. Forensic dental identification. [cited 2021 Mar 4]; Available from: www.forensicdentistryonline.org/Forensic_pages_1/ident_guidelines.htm.
6. Dvi I, Committee S, Guidelines QM. Interpol Standing Committee on Disaster Victim Identification. :1–15.
7. Fonseca GM, Cantín M, Lucena J, Asociado P. Odontología Forense II: La Identificación Inequívoca. *Int. J. Odontostomat*. 2013.
8. Hernández Carazo D, Solano Romero K, Torres Guevara E, Trejos Cisneros JJ, Fernández Chaves JM. Determinación de la simbología más utilizada en expedientes odontológicos en Costa Rica en el año 2019 con fines de identificación de seres humanos. *Med leg Costa Rica*. 2020;37(1):179–91.
9. Fernández Chaves JM. Utilidad de expedientes odontológicos disponibles en Costa Rica en el año 2018 para la identificación de víctimas de desastres según el protocolo de INTERPOL. *Rev Med Leg Costa Rica* [Internet]. 2019 Mar [cited 2021 Mar 11];36(1):32–42. Available from: <https://www.scielo.sa.cr/pdf/mlcr/v36n1/2215-5287-mlcr-36-01-32.pdf>
10. Du Chesne A, Benthaus S, Teige K, Brinkmann B. Post-mortem orthopantomography - An aid in screening for identification purposes. *Int J Legal Med*. 2000;113(2):63–9.
11. Evans S, Jones C, Plassmann P. 3D imaging in forensic odontology. *J Vis Commun Med* [Internet]. 2010 Jun 16;33(2):63–8. Available from:

- <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=mnh&AN=20557154&lang=es&site=eds-live>
12. Oktay AB. Human identification with dental panoramic radiographic images. In: IET Biometrics. Institution of Engineering and Technology; 2018. p. 349–55.
 13. Zhou J, Abdel-Mottaleb M. A content-based system for human identification based on bitewing dental X-ray images. *Pattern Recognit.* 2005 Nov;38(11):2132–42.
 14. Mou Q nan, Ji L ling, Liu Y, Zhou P rong, Han M qi, Zhao J min, et al. Three-dimensional superimposition of digital models for individual identification. *Forensic Sci Int* [Internet]. 2021;318:110597. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.forsciint.2020.110597>
 15. K S. Progress in digital dentistry: The practical use of intraoral scanners. *Dent Mater J* [Internet]. 2020 [cited 2021 Sep 5];39(1):52–6. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31723066/>
 16. Carolina Robledo Silvestre, May-ek Querales-Mendoza. Presentación del dossier. Desaparición de personas en el mundo globalizado: desafíos desde América Latina. *Íconos-Revista Ciencias Soc No 67.* 2020;24(67):7–15.
 17. Argüello Cabrera L, Argüello Cabrera L. Homicidios, cotidianidad y la ‘Guerra contra el Narcotráfico’. *Atoyac de Álvarez, Guerrero (2007-2014). Iztapalapa Rev ciencias Soc y humanidades* [Internet]. 2019 Jul 1 [cited 2022 Sep 9];40(87):175–203. Available from: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-91762019000200175&lng=es&nrm=iso&tlng=es



Attribution (BY-NC) - (BY) You must give appropriate credit, provide a link to the license, and indicate if changes were made. You may do so in any reasonable manner, but not in any way that suggest the licensor endorses you or your use. (NC) You may not use the material for commercial purposes.