

UNIVERSIDAD
CIENTÍFICA
DEL SUR

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

CARRERA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA

**“VALIDEZ DE UN DISPOSITIVO NO DESTRUCTIVO PARA
APERTURA DE ARCADAS DENTARIAS DE CADÁVERES EN
RIGOR MORTIS”**

Tesis para optar el Título de:
SEGUNDA ESPECIALIDAD EN ODONTOLOGÍA FORENSE

Presentado por:
María Eugenia Del Carmen Coromoto Silva Chacón (0000-0002-
2271-099X)

Asesor:
Luis Ernesto Arriola Guillén (0000-0003-0010-5948)

Lima – Perú
2022

UNIVERSIDAD
CIENTÍFICA
DEL SUR

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

CARRERA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA

**“VALIDEZ DE UN DISPOSITIVO NO DESTRUCTIVO PARA
APERTURA DE ARCADAS DENTARIAS DE CADÁVERES EN
RIGOR MORTIS”**

Tesis para optar el Título de:

SEGUNDA ESPECIALIDAD EN ODONTOLOGÍA FORENSE

Presentado por:

María Eugenia Del Carmen Coromoto Silva Chacón (0000-0002-
2271-099X)

Asesor:

Luis Ernesto Arriola Guillén (0000-0003-0010-5948)

Lima – Perú

2022

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

Lima, 12 de diciembre de 2022.

Los integrantes del Jurado de tesis:

Presidente: Mg. Carmen Rosa García Rupaya
Miembro: Mg. Juan Antonio Díaz Suyo.
Miembro: Mg. Javier Florentino Churango Valdez

Se reúnen para evaluar la tesis titulada: VALIDEZ DE UN DISPOSITIVO NO DESTRUCTIVO PARA APERTURA DE ARCADAS DENTARIAS DE CADÁVERES EN RIGOR MORTIS

Presentada por el estudiante/bachiller:

- MARÍA EUGENIA DEL CARMEN COROTOMO SILVA CHACÓN

Para optar el Título de Segunda Especialidad en Odontología Forense

Asesorada por: Dr. Luis Ernesto Arriola Guillén

Luego de haber evaluado el informe final de tesis y evaluado el desempeño del estudiante de la Carrera de Estomatología en la sustentación, se concluyen de:

Manera unánime (X)

Por mayoría ()

Calificar a:

Tesisista: MARÍA EUGENIA DEL CARMEN COROTOMO SILVA CHACÓN		Nota (en letras): 19 (Diecinueve)	
Aprobado ()	Aprobado - Muy buena ()	Aprobado - Sobresaliente (X)	Desaprobado ()

Los miembros del jurado firman en señal de conformidad



Mg. Carmen Rosa García Rupaya
Presidenta del Jurado
DNI. 09075393



Mg. Javier Florentino Churango Valdez
Miembro 2
DNI. 07403292



Mg. Juan Antonio Díaz Suyo.
Miembro 1
DNI. 43315515



Dr. Luis Ernesto Arriola Guillén
Asesor
DNI. 40990364

INFORME DE REVISIÓN DE ORIGINALIDAD

Título del documento evaluado. Validez de un dispositivo no destructivo para apertura de arcadas dentarias de cadáveres en rigor mortis

Autores. María Eugenia del Carmen Coromoto Silva Chacón.

Mecanismo de revisión de originalidad. Evaluación con Turnitin (ID 1986814657).

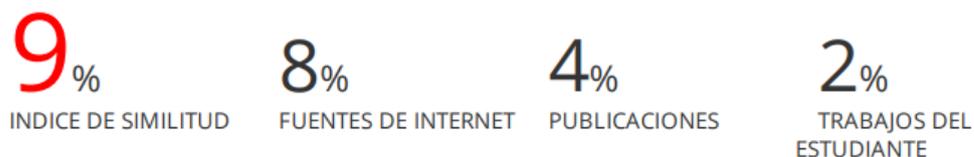
Resultado de la evaluación. 9%

Revisado por. Magaly Kelly Guerrero Huaracallo.

Comentarios sobre la revisión. Filtros usados: excluir fuentes de menos de 12 palabras.

Nota técnica: validez

INFORME DE ORIGINALIDAD



FUENTES PRIMARIAS

1	ri.ujat.mx Fuente de Internet	1%
2	link.springer.com Fuente de Internet	1%
3	archive.org Fuente de Internet	1%
4	Submitted to Universidad Nacional de Colombia Trabajo del estudiante	<1%
5	www.elsevier.es Fuente de Internet	<1%
6	"Abstracts", Public Health Nutrition, 2013 Publicación	<1%

Dedicatoria

A mis padres que me acompañan desde el cielo, ejemplo de coraje y tesón en todo lo que hacían. A mi esposo Guillermo Rafael por su fe depositada en mí. A mi cuñada Jesús Pisco por el apoyo incondicional. A mi hijo Guillermo Enrique por su amor sin medidas y por ser el motor que me impulsa a seguir adelante.

Agradecimientos

A Dios Todopoderoso por sus bendiciones de cada día, a la Dra. Ana María Carlos Erazo y al Dr. Luís Ernesto Arriola Guillén por su meritoria asesoría en el transcurso de la elaboración de este trabajo de investigación.

RESUMEN

Introducción: La autopsia dental forense es un procedimiento fundamental para el estudio de una muerte bajo investigación judicial en la búsqueda de información postmortem (PM) que pueda ser comparada con los datos antemortem (AM) disponibles en el cadáver. Una de las mayores dificultades en la toma de pruebas postmortem es la apertura de la boca, limitada en muchos casos por el fenómeno de la rigidez cadavérica o *rigor mortis*.

Objetivo: Evaluar la eficacia de un nuevo dispositivo diseñado para facilitar la apertura de las arcadas dentales en cadáveres con *rigor mortis*. Determinando la apertura inicial y final con respecto a la medida ideal para la evaluación odontológica.

Método: El tipo de estudio efectuado fue descriptivo transversal prospectivo. Para ello, se utilizó una muestra de 30 cadáveres (22 hombres y 8 mujeres; edad media de 42,18 años y 38,75 años) del Instituto de Medicina Legal de la ciudad de Lima (Perú). Un odontólogo forense diseñó y fabricó el aparato y llevó a cabo el proceso de análisis de la muestra. En el sitio se registraron las medidas iniciales y máximas de apertura de la cavidad oral y se aplicó una prueba t de Student emparejada para observar la diferencia entre estas medidas iniciales y máximas obtenidas ($p < 0,05$).

Resultados: Mostraron que la apertura oral media obtenida con el nuevo aparato fue de $43,83 \pm 3,62$ mm, con una apertura inicial media de $6,49 \pm 3,04$ mm ($p < 0,001$). La eficacia fue similar en hombres y mujeres (apertura máxima M: 51,70 mm - F: 53,00 mm). En 29 de las 30 canales estudiadas (96,7%) se obtuvo una apertura mayor de 40 mm, siendo esta última una medida mínima suficiente para acceder a la cavidad oral.

Conclusión: Se destaca la eficacia de este nuevo instrumento para la realización de autopsias orales, ya que no provoca destrucción de los tejidos blandos y permite la correcta manipulación de las estructuras orales presentes.

Palabras clave: Odontología forense, Apertura bucal, *Rigor mortis*, Dispositivo mecánico, Identificación humana.

ABSTRACT

Introduction: Forensic dental autopsy is a fundamental procedure for the study of a death under judicial investigation in the search for postmortem (PM) information that can be compared with the antemortem (AM) data available on the cadaver. One of the major difficulties in taking postmortem evidence is the opening of the mouth, limited in many cases by the phenomenon of cadaveric rigidity or rigor mortis.

Objective: To evaluate the efficacy of a new device designed to facilitate the opening of dental arches in cadavers with rigor mortis. Determining the initial and final opening with respect to the ideal measurement for dental evaluation.

Methods: A sample of 30 corpses (22 men and 8 women; mean age 42.18 years and 38.75 years) from the Institute of Legal Medicine of the city of Lima (Peru) was used for this purpose. A forensic odontologist designed and fabricated the apparatus and carried out the sample analysis process. At the site, the initial and maximum oral cavity opening measurements were recorded and a paired Student's t-test was applied to observe the difference between these initial and maximum measurements obtained ($p < 0.05$).

Results: They showed that the mean oral opening obtained with the new appliance was 43.83 ± 3.62 mm, with a mean initial opening of 6.49 ± 3.04 mm ($p < 0.001$). Efficacy was similar in men and women (maximum opening M: 51.70 mm - F: 53.00 mm). In 29 of the 30 canals studied (96.7%) an opening greater than 40 mm was obtained, the latter being a minimum size sufficient to access the oral cavity.

Conclusion: The efficacy of this new instrument for performing oral autopsies is highlighted, since it does not cause soft tissue destruction and allows the correct manipulation of the oral structures present.

Keywords: Forensic dentistry, Mouth opening, Rigor mortis, Mechanical device, Human identification.