

EVALUACIÓN DE REHABILITACIÓN ORAL SEGÚN KURER EN IMÁGENES TOMOGRÁFICAS – CENTRO ESTOMATOLÓGICO UNIVERSITARIO CUSCO

EVALUATION OF ORAL REHABILITATION ACCORDING TO KURER IN TOMOGRAPHIC IMAGES – UNIVERSITY STOMATOLOGY CENTER CUSCO

RESUMEN

El estudio titulado “Rehabilitación oral según la clasificación de Kurer en tomografías del Centro Estomatológico Universitario Luis Vallejos Santoni, Cusco - 2024” tuvo como objetivo evaluar la rehabilitación oral mediante la clasificación de Kurer a partir de tomografías dentales, con el fin de determinar el tratamiento restaurativo más adecuado según las características dentales de cada paciente. La investigación fue descriptiva y no experimental, analizando tomografías de pacientes con endodoncia en piezas anteriores, considerando la longitud de la raíz, la forma del conducto radicular, la condición periodontal y el grado de destrucción dentaria.

Los datos se recopilaron mediante una ficha validada por especialistas, permitiendo clasificar las tomografías y orientar la planificación del tratamiento. Los resultados evidenciaron raíces mayoritariamente largas con conductos radiculares simples, y la condición periodontal de los pacientes requirió intervenciones diferenciadas. Los tratamientos restaurativos indicados incluyeron postes, restauraciones directas, exodoncias y apicectomías, según las características de cada diente. En conclusión, la clasificación de Kurer constituye una herramienta útil para evaluar las condiciones dentales y planificar la rehabilitación oral, facilitando la selección del tratamiento más adecuado según la longitud de la raíz, la forma del conducto radicular y la salud periodontal. Su aplicación contribuye a mejorar la funcionalidad y durabilidad de las restauraciones dentales, asegurando un enfoque personalizado y basado en las características específicas de cada paciente.

Palabras Clave: clasificación de Kurer, conducto radicular, postes endodónticos, dientes tratados endodóticamente.

ABSTRACT

The study titled “Oral Rehabilitation According to Kurer Classification in Tomographies at the Luis Vallejos Santoni University Stomatology Center, Cusco - 2024” aimed to evaluate oral rehabilitation using the Kurer classification based on dental tomographies, in order to determine the most appropriate restorative treatment according to each patient's dental characteristics. The research was descriptive and non-experimental, analyzing tomographies of patients with endodontically treated anterior teeth, considering root length, root canal shape, periodontal condition, and degree of dental destruction.

Data were collected using a form validated by specialists, allowing the tomographies to be classified and treatment planning to be guided. The results showed predominantly long roots with simple root canals, and the patients' periodontal conditions required differentiated interventions. Recommended restorative treatments included posts, direct restorations, extractions, and apicoectomies, depending on the characteristics of each tooth.

In conclusion, the Kurer classification is a useful tool for assessing dental conditions and planning oral rehabilitation, facilitating the selection of the most suitable treatment based on root length, root canal shape, and periodontal health. Its application contributes to improving the functionality and durability of dental restorations, ensuring a personalized approach tailored to each patient's specific dental characteristics.

Keywords: Kurer classification, root canal, endodontic posts, endodontically treated teeth.

INTRODUCCIÓN

La rehabilitación de dientes tratados mediante endodoncia y restauración sigue siendo un desafío clave en odontología restauradora. La selección adecuada del tratamiento es fundamental para garantizar la funcionalidad y durabilidad de los dientes, especialmente cuando existe pérdida significativa de estructura dental. Estudios especializados señalan que una gran proporción de dientes requiere restauraciones complejas, lo que subraya la utilidad de evaluaciones detalladas como la Clasificación de Kurer (1).

Asimismo, una parte importante de los fracasos en dientes endodonciados se atribuye a problemas en la restauración o a la recontaminación del conducto radicular, lo que enfatiza la necesidad de aplicar técnicas restaurativas planificadas y fundamentadas (2,4). En el contexto peruano, la falta de estandarización en los tratamientos endodónticos y restauradores genera variaciones en la calidad del cuidado dental, lo que puede derivar en restauraciones que no cumplen con las expectativas funcionales o estéticas y aumentar la probabilidad de complicaciones futuras (5,6).

La elección de postes de fibra frente a técnicas convencionales ha demostrado ventajas en restauraciones de dientes endodonciados, mejorando la durabilidad, la estética y la integridad estructural (3,7). Sin embargo, en la práctica clínica del Centro Estomatológico Universitario Luis Vallejos Santoni de la Universidad Andina del Cusco, se observa una carencia de estudios sobre la implementación y eficacia de la Clasificación de Kurer, lo que limita la optimización de los tratamientos de rehabilitación oral. La ausencia de un sistema estructurado de clasificación puede conducir a decisiones clínicas subóptimas y restauraciones que no consideran

integralmente la integridad estructural, función y estética del diente.

Por tanto, se recomienda implementar de manera sistemática la Clasificación de Kurer en la práctica clínica, junto con actualización docente y formación continua en técnicas avanzadas de restauración dental. Esto permite una evaluación más detallada y planificada de cada caso, contribuyendo a restauraciones más precisas, duraderas y satisfactorias para los pacientes (1-7).

MATERIALES Y MÉTODOS

El alcance del presente estudio fue descriptivo, enfocándose en detallar las características de las tomografías del Centro Estomatológico Universitario Luis Vallejos Santoni de la Universidad Andina del Cusco (años 2022-2024) bajo la lógica de la Clasificación de Kurer. Según Vargas Beal (2014), la investigación con alcance descriptivo busca describir fenómenos o comportamientos de una población sin pretender establecer relaciones de causa-efecto.(8) Para observar y registrar estos datos en su contexto natural se empleó un diseño no experimental transversal, como lo describe Neil J. Salkind (2012) al definir los diseños no experimentales como aquellos en los que las variables se estudian sin manipulación del investigador.(9)

La población estuvo compuesta por todas las tomografías de pacientes con endodoncia en piezas anteriores del centro señalado durante el periodo 2022-2024. La muestra fue seleccionada de manera censal e incluyó los 60 casos disponibles, seleccionados porque cumplían los criterios definidos de inclusión.

RESULTADOS

Tabla 1. Longitud de la raíz según sexo

Tabla 1. Longitud de la raíz según sexo

			Largo (> 10 mm)	Medio (7- 10mm)	Corto (< 7mm)	Total
Sexo	Masculino	Recuento	18	3	1	22
		% dentro de Longitud de la raíz	32,7%	75,0%	100,0%	36,7%
	Femenino	Recuento	37	1	0	38
		% dentro de Longitud de la raíz	67,3%	25,0%	0,0%	63,3%
	Total	Recuento	55	4	1	60

Fuente Propia

El cuadro muestra la distribución de la longitud radicular en tres categorías (larga > 10 mm, media 7–10 mm y corta < 7 mm) según el sexo. Se observa que las mujeres presentan una mayor frecuencia de raíces largas (37 casos), mientras que los hombres predominan en las categorías media (3 casos) y corta (1 caso). En general, las raíces largas son las más frecuentes, mientras que las medias y cortas se presentan con menor incidencia.

Tabla 2. Longitud de la raíz según edad.

			Largo (> 10 mm)	Medio (7- 10mm)	Corto (< 7mm)	Total
Edad	Menor de 20 años	Recuento	3	0	0	3
		% dentro de Longitud de la raíz	5,5%	0,0%	0,0%	5,0%
	20 a 39 años	Recuento	7	0	0	7
		% dentro de Longitud de la raíz	12,7%	0,0%	0,0%	11,7%
	40 a 59 años I	Recuento	36	3	0	39
		% dentro de Longitud de la raíz	65,5%	75,0%	0,0%	65,0%
	60 años o más	Recuento	9	1	1	11
		% dentro de Longitud de la raíz	16,4%	25,0%	100,0%	18,3%
	Total	Recuento	55	4	1	60

Fuente Propia

El cuadro muestra la prevalencia de la longitud de la raíz en tres categorías (largo > 10 mm, medio 7–10 mm, corto < 7 mm) por grupos de edad.

La longitud larga (> 10 mm) predomina más con 36 casos, especialmente en personas de 40 a 59 años. La longitud media (7–10 mm) y corta (< 7 mm) son menos comunes, asociadas a mayores de 40 años.

Tabla 3. Forma del conducto según sexo

			Largo (> 10 mm)	Medio (7- 10mm)	Corto (< 7mm)	Total
Sexo	Masculino	Recuento	12	6	4	22
		% dentro de Forma del conducto	33,3%	40,0%	44,4%	36,7%
	Femenino	Recuento	24	9	5	38
		% dentro de Forma del conducto	66,7%	60,0%	55,6%	63,3%
	Total	Recuento	36	15	9	60
		% dentro de Forma del conducto	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Fuente Propia

La forma Tipo A predominan más, siendo la más común y con mayor prevalencia en mujeres (24 casos). La forma Tipo C es la menos frecuente, aunque también con ligera predominancia femenina (4 casos). En general, las mujeres tienen mayor prevalencia en todas las formas del conducto.

Tabla 4. Forma del conducto según edad

			Largo (> 10 mm)	Medio (7-10mm)	Corto (< 7mm)	Total
Edad	Menor de 20 años	Recuento	0	1	2	3
		% dentro de Forma del conducto	0,0%	6,7%	22,2%	5,0%
	20 a 39 años	Recuento	3	2	2	7
		% dentro de Forma del conducto	8,3%	13,3%	22,2%	11,7%
	40 a 59 años I	Recuento	24	10	5	39
		% dentro de Forma del conducto	66,7%	66,7%	55,6%	65,0%
		Recuento	9	2	0	11
	60 años o más	% dentro de Forma del conducto	25,0%	13,3%	0,0%	18,3%
		Recuento	36	15	9	60
	Total	% dentro de Forma del conducto	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Fuente Propia

El cuadro analiza forma del conducto (Tipo A, B, C) por edad: a forma Tipo A predomina más, siendo la más común y con mayor prevalencia en el grupo de 40-59 años (24 casos). La forma Tipo C es la menos frecuente, aunque también se observa más en el grupo de 40-59 años (5 casos). En general, el grupo de 40-59 años tiene mayor prevalencia en todas las formas del conducto.

Tabla 5. Estado de la estructura dental

			Conducto				
			Recuento	0	1	0	1
	4,3	% dentro de Forma del conducto	0,0%	6,7%	0,0%	1,7%	
		Recuento	1	0	0	1	
	4,4	% dentro de Forma del conducto	2,8%	0,0%	0,0%	1,7%	
		Recuento	2	0	0	2	
	4,5	% dentro de Forma del conducto	5,6%	0,0%	0,0%	3,3%	
		Recuento	36	15	9	60	
	Total	% dentro de Forma del conducto	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Fuente Propia

El cuadro muestra que la Clase 3 de la clasificación de Kurer (uso de postes) es la más frecuente, con 37 casos, principalmente asociada a raíces largas (>10 mm) y conductos Tipo A. En contraste, la Clase 2 (restauración indirecta) es poco común, con un solo caso en la pieza 3,4. En conjunto, predominan las raíces largas y los conductos Tipo A, mientras que las raíces cortas y los conductos Tipo C son menos habituales.

DISCUSIÓN

El estudio sobre rehabilitación oral según la clasificación de Kurer en el Centro Estomatológico Universitario Luis Vallejos Santoni (Cusco, 2024) coincide con investigaciones previas respecto a la importancia de evaluar la estructura dental antes de seleccionar el tratamiento restaurativo. Investigaciones como la de Mannocci et al. (2021) resaltan que la planificación basada en evidencia permite seleccionar la restauración más adecuada según las condiciones del diente, lo que se refleja en nuestro estudio, donde la clasificación de Kurer facilitó la elección de tratamientos adaptados al estado dental. Además, la distribución de los tratamientos observada coincide con lo reportado por Gálvez y Málaga (2018), quienes indicaron que las restauraciones directas se prefieren en dientes con

			Tipo A	Tipo B	Tipo C	Total
Pieza	1,1	Recuento	1	5	1	7
		% dentro de Forma del conducto	2,8%	33,3%	11,1%	11,7%
	1,2	Recuento	3	3	2	8
		% dentro de Forma del conducto	8,3%	20,0%	22,2%	13,3%
	1,3	Recuento	4	0	0	4
		% dentro de Forma del conducto	11,1%	0,0%	0,0%	6,7%
	2,1	Recuento	5	1	2	8
		% dentro de Forma del conducto	13,9%	6,7%	22,2%	13,3%
	2,2	Recuento	9	2	1	12
		% dentro de Forma del conducto	25,0%	13,3%	11,1%	20,0%
	2,3	Recuento	3	2	0	5
		% dentro de Forma del conducto	8,3%	13,3%	0,0%	8,3%
	3,1	Recuento	2	0	2	4
		% dentro de Forma del conducto	5,6%	0,0%	22,2%	6,7%
	3,2	Recuento	2	0	0	2
		% dentro de Forma del conducto	5,6%	0,0%	0,0%	3,3%
	3,3	Recuento	1	0	0	1
		% dentro de Forma del conducto	2,8%	0,0%	0,0%	1,7%
	3,4	Recuento	1	0	0	1
		% dentro de Forma del conducto	2,8%	0,0%	0,0%	1,7%
	3,5	Recuento	1	0	0	1
		% dentro de Forma del conducto	2,8%	0,0%	0,0%	1,7%
	4,1	Recuento	1	0	1	2
		% dentro de Forma del conducto	2,8%	0,0%	11,1%	3,3%
	4,2	Recuento	0	1	0	1
		% dentro de Forma del conducto	0,0%	6,7%	0,0%	1,7%

buenas estructuras, mientras que los postes y coronas se aplican en piezas más deterioradas.

En cuanto a la longitud radicular, la mayoría de los pacientes presentaba raíces largas, especialmente en el grupo de 40 a 59 años, lo que refuerza la necesidad de evaluar esta variable antes de determinar el tipo de rehabilitación, como destaca Saad et al. (2023). Respecto a la morfología del conducto, el tipo A fue el más frecuente, seguido de los tipos B y C, coincidiendo con Trushkowsky (2014) sobre la relevancia de adaptar las técnicas endodónticas según la anatomía del conducto.

En relación con la salud periodontal, la mitad de los pacientes presentaba condiciones estables, mientras que la otra mitad requirió tratamiento previo, reflejando la importancia de un enfoque multidisciplinario para asegurar resultados óptimos, tal como mencionan Trushkowsky (2014) y Huamani et al. (2018).

Finalmente, la rehabilitación se basó principalmente en el uso de postes en dientes con mayor deterioro y restauraciones directas en dientes con estructura conservada. La extracción y apicectomía se emplearon en casos limitados, siguiendo criterios clínicos similares a los reportados por Gálvez y Málaga (2018) y Miraval (2023), lo que evidencia la utilidad de la clasificación de Kurer para planificar tratamientos efectivos y personalizados.

CONCLUSIONES

Primer: La mayoría de los dientes presentaban raíces largas, adecuadas para restauraciones complejas.

Segundo: El conducto radicular más frecuente fue el Tipo A, lo que facilita la rehabilitación con postes.

Tercero: Algunos pacientes requerían tratamiento periodontal previo para asegurar restauraciones duraderas.

Cuarto: La opción restaurativa más utilizada fue la colocación de postes, seguida de restauraciones directas y exodoncias en menor medida.

Quinto: La clasificación de Kurer se mostró útil para planificar tratamientos adecuados, optimizando funcionalidad y durabilidad.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1.Kurer HG, Combe EC, Grant AA. The classification of single-rooted, pulpless teeth. *Quintessence Int.* 1991;22(12):939-943.
- 2.Schwartz RS, Robbins JW. Post placement and restoration of endodontically treated teeth: a literature review. *J Endod.* 2004;30(7):289-301.
- 3.Fokkinga WA, Kreulen CM, Bronkhorst EM, Creugers NH. Up to 17-year controlled clinical study on post-and-cores and covering crowns. *J Dent.* 2007;35(9):778-786.
- 4.Cho J, Fell R, Patel B. Restoration of the Endodontically Treated Tooth. In: *Endodontic Treatment, Retreatment and Surgery*. Springer; 2016. p. 415-447.
- 5.Selvaraj H, Krishnakadatta J, Shrivastava D, et al. Systematic review fracture resistance of endodontically treated posterior teeth restored with fiber reinforced composites – a systematic review. *BMC Oral Health.* 2023;23:566.
- 6.Effect of fibre-reinforced composite as a post-obturation restorative material on fracture resistance of endodontically treated teeth: a systematic review. 2021. PubMed.
- 7.Fracture resistance of endodontically-treated premolars restored with fiber posts: a systematic review and meta-analysis of in vitro studies. 2021. PubMed.
- 8.Vargas Beal X. ¿Cómo hacer investigación cualitativa? [Internet]. 2014 [cited 2025 Nov 2]. Available from: [link]
- 9.Salkind NJ. *Exploring Research*. 8th ed. Boston: Pearson; 2012.

Fecha de recepción: 03 / 08 / 2025

Fecha de aceptación: 04 / 11 / 2025