

UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTO TORIBIO DE MOGROVEJO
FACULTAD DE MEDICINA
ESCUELA DE ODONTOLOGÍA



**Comparación in vitro de la resistencia a la tracción de postes de fibra de vidrio pre
fabricados y anatomizados**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE
SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL EN ODONTOLOGÍA
RESTAURADORA Y ESTÉTICA**

AUTOR

Kathia Jennifer Segura Atoche

ASESOR

Gustavo Augusto Huertas Mogollón

<https://orcid.org/0000-0001-5220-3588>

Chiclayo, 2024

**Comparación in vitro de la resistencia a la tracción de postes de
fibra de vidrio pre fabricados y anatomizados**

PRESENTADA POR

Kathya Jennifer Segura Atoche

A la Facultad de Medicina de la
Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo
para optar el Título de

**SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL EN
ODONTOLOGÍA RESTAURADORA Y ESTÉTICA**

APROBADA POR

Denisse Mabel Arones Mazzeto

PRESIDENTE

Rocío Lizet Torres Verástegui

SECRETARIO

Gustavo Augusto Huertas Mogollón

VOCAL

Dedicatoria

A Dios

Agradecimientos

A ustedes Padre y Madre.

Comparación in vitro de la resistencia a la tracción de postes de fibra de vidrio pre fabricados y anatomizados

INFORME DE ORIGINALIDAD

15%	15%	2%	5%
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	hdl.handle.net Fuente de Internet	4%
2	repositorio.udh.edu.pe Fuente de Internet	2%
3	tesis.usat.edu.pe Fuente de Internet	2%
4	repositorio.ug.edu.ec Fuente de Internet	2%
5	revestomatologia.sld.cu Fuente de Internet	1%
6	repositorio.unab.cl Fuente de Internet	1%
7	repositorio.uap.edu.pe Fuente de Internet	1%
8	Submitted to Universidad Catolica De Cuenca Trabajo del estudiante	1%
9	zagan.unizar.es Fuente de Internet	

Índice

Resumen	8
Abstract	9
Introducción.....	10
Revisión de literatura.....	13
Materiales y Métodos	21
Resultados y discusión	26
Conclusiones	32
Recomendaciones	33
Referencias	35
Anexos	39

Lista de tablas

Tabla 1. Comparación de la resistencia a la tracción entre postes anatomizados y no anatomizados.....	27
--	----

Lista de figuras

Figura 1. Resistencia a la tracción de postes no anatomizados.....	26
Figura 2. Resistencia a la tracción de postes anatomizados.....	27

Resumen

El objetivo de la presente investigación fue determinar y comparar in vitro la resistencia a la fuerza de tracción de postes de fibra de vidrio prefabricados y anatomizados cementados en premolares humanos. Se seleccionaron 24 premolares humanos, distribuidos en 2 grupos de 12 unidades muestrales, el grupo 1 empleó postes de fibra de vidrio prefabricados y el grupo 2 postes de fibra de vidrio anatomizados, los cuales fueron cementados con el mismo agente cementante. Para la evaluación de la resistencia tracción se utilizó una máquina universal de pruebas Instron. Los hallazgos revelaron que los postes anatomizados tenían un valor promedio de resistencia a la tracción de 66.17 Kg/F, lo que era significativamente más alto que los postes prefabricados cuya tasa promedio era de 27.08. Por lo tanto, la investigación demostró que los postes de fibra de vidrio anatomizados tienden a tener una resistencia más alta a la fuerza de tracción en comparación con los postes prefabricados. Por lo tanto, los resultados obtenidos fueron estadísticamente significativos, $p < 0,05$. En conclusión, la anatomización de los postes de fibra de vidrio aumenta significativamente su retención y resistencia en los premolares humanos. Por lo tanto, en la práctica clínica, se recomienda que los postes se anatomicen para mejorar la restauración de premolares tratados endodónticamente, lo que optimiza la estabilidad y garantiza la durabilidad de la restauración realizada.

Palabras claves: Postes dentales, Resistencia a la tracción, Adhesión dental.

Abstract

The objective of the present investigation was to determine and compare in vitro the tensile strength of prefabricated and anatomized fiberglass posts cemented in human premolars. Twenty-four human premolars were selected, distributed in two groups of 12 sample units. Group 1 used prefabricated fiberglass posts and group 2 used anatomized fiberglass posts, which were cemented with the same cementing agent. An Instron universal testing machine was used to evaluate the tensile strength. The findings revealed that the anatomized posts had an average tensile strength value of 66.17 kg/F, which was significantly higher than the prefabricated posts whose average rate was 27.08. Therefore, the research has shown that anatomized fiberglass posts tend to have a higher tensile strength resistance compared to prefabricated posts. Therefore, the results obtained were statistically significant, $p < 0.05$. In conclusion, anatomization of fiberglass posts significantly increases retention and strength in human premolars. Therefore, in clinical practice, it is recommended that posts be anatomized to improve the restoration of endodontically treated premolars, which optimizes stability and ensures the durability of the restoration performed.

Keywords: Dental posts, Tensile strength, Dental bonding.