

UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTO TORIBIO DE MOGROVEJO

FACULTAD DE MEDICINA

ESCUELA DE ODONTOLOGÍA



**Resistencia a la microtensión entre resina precalentada y cemento resinoso
dual en discos de resina: estudio *in vitro***

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

AUTOR

Yosselin Teresa Zuñiga Fuentes

ASESOR

Rosa Josefina Roncal Espinoza

<https://orcid.org/0000-0002-1102-9613>

Chiclayo, 2024

**Resistencia a la microtensión entre resina precalentada y cemento
resinoso dual en discos de resina: estudio *in vitro***

PRESENTADA POR
Yosselin Teresa Zuñiga Fuentes

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

Rocio Lizet Torres Verástegui
SECRETARIO

Rosa Josefina Roncal Espinoza
VOCAL

Dedicatoria

Esta tesis está dedicada a mi querida profesión, deseando pueda servir de referencia para estudios y revisiones posteriores.

Agradecimientos

Gracias a Dios por darme el ánimo e impulso para lograr culminar este reto profesional.
Gracias a mis padres por su incondicional apoyo y palabras de aliento. A mi estimada asesora por acompañarme en todo este proceso hasta conseguir la meta.

INFORME DE ORIGINALIDAD

19%

INDICE DE SIMILITUD

18%

FUENTES DE INTERNET

3%

PUBLICACIONES

4%

TRABAJOS DEL
ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	hdl.handle.net Fuente de Internet	4%
2	tesis.usat.edu.pe Fuente de Internet	2%
3	www.researchgate.net Fuente de Internet	1%
4	repositorio.uap.edu.pe Fuente de Internet	1%
5	docplayer.es Fuente de Internet	1%
6	repositorio.upsjb.edu.pe Fuente de Internet	1%
7	www.dspace.uce.edu.ec Fuente de Internet	1%
8	dspace.uniandes.edu.ec Fuente de Internet	1%

Índice

Resumen	7
Abstract	8
Introducción	9
Revisión de literatura	10
Materiales y métodos	17
Resultados y discusión	20
Conclusiones	24
Recomendaciones.....	24
Referencias	25
Anexos.....	28

Lista de tablas

Tabla 1 Comparación de la resistencia a la microtensión entre resina precalentada y cemento resinoso dual en discos de resina.....	21
Tabla 2 Resistencia a la microtensión del cemento resinoso dual en discos de resina, según el modo de polimerización del adhesivo universal.	21
Tabla 3 Resistencia a la microtensión de la resina precalentada en discos de resina, según el modo de polimerización del adhesivo universal.	22

Resumen

Las restauraciones indirectas son cada vez más usadas debido a la evolución de la odontología restauradora adhesiva, donde los agentes de cementación cobran vital importancia, siendo el material de elección el cemento resinoso; sin embargo, la resina compuesta precalentada ha sido también implementada como agente de cementación. Por lo que, el objetivo de este estudio fue comparar la resistencia a la microtensión entre resina precalentada y cemento resinoso dual en discos de resina y el modo de polimerización del adhesivo. Se recolectaron 30 dientes premolares, que fueron cortados hasta exponer dentina coronal y divididos aleatoriamente en 5 grupos (n=10) según el material de cementación: cemento resinoso (CR) y resina precalentada (RP) y, según el modo de polimerización del adhesivo universal: polimerizando el adhesivo antes del asentamiento del disco (1) o después (2). Además, se consideró un grupo control, sin agente cementante. Todos los grupos fueron evaluados con una máquina de ensayo universal para medir la resistencia a la microtensión. Los datos obtenidos fueron analizados mediante el software estadístico SPSS, resultando diferencias estadísticamente significativas ($p < 0,05$) entre los grupos al comparar los cementos resinosos duales con la resina precalentada, obteniendo valores más altos en CR; mientras que no se encontraron diferencias estadísticamente significativas en el modo de polimerización entre los grupos donde se utilizó el mismo agente de cementación. Se concluye que, el cemento resinoso tiene mejores resultados respecto a la resistencia a la microtensión que la resina precalentada y, el modo de polimerización no influye en el resultado.

Palabras clave:

Cemento dental, resina compuesta, polimerización, agente adhesivo.

Abstract

Indirect restorations are increasingly used due to the evolution of adhesive restorative dentistry, where cementation agents become vitally important, with resinous cement being the material of choice; However, preheated composite resin has also been implemented as a luting agent. Therefore, the objective of this study was to compare the microtension resistance between preheated resin and dual resin cement in resin discs and the mode of polymerization of the adhesive. 30 premolar teeth were collected, which were cut until coronal dentine was exposed and randomly divided into 5 groups (n=10) according to the cementation material: resinous cement (CR) and preheated resin (RP) and, according to the mode of polymerization of the adhesive universal: polymerizing the adhesive before setting the disc (1) or after (2). In addition, a control group was demonstrated, without cementing agent. All groups were tested with a universal testing machine to measure microtension resistance. The data obtained were analyzed using the SPSS statistical software, resulting in statistically significant differences ($p < 0.05$) between the groups when purchasing the dual resin cements with the preheated resin, obtaining higher values in CR; While no statistically significant differences were found in the mode of polymerization between the groups where the same cementing agent was used. It is concluded that the resinous cement has better results regarding resistance to microtension than the preheated resin and the polymerization mode does not influence the result.

Keywords: Dental cements, composite resin, polymerization, dentin-bonding agents.