

ESTUDIO DE LA RESISTENCIA A LA FRACTURA DE ENDOCORONAS ELABORADAS EN MATERIALES LIBRES DE METAL

Sánchez L, Páez J

INTRODUCCIÓN

Características de Endocoronas

El espesor de la porción oclusal de endocoronas varía de 3 a 7mm, a diferencia de las coronas convencionales que varía de 1,5 a 2 mm solamente. Cuanto mayor sea el número de interfaces entre distintos materiales, cuanto menor sea la distribución de tensiones. La naturaleza monobloque de las endocoronas soportaría más carga de tensión que restauraciones convencionales.

Materiales de estudio

Excelentes propiedades ópticas, estéticas, adhesivas, resistencia

Absorción de estrés, propiedades mecánicas mejoradas

Biocompatibilidad, baja toxicidad



METODOLOGÍA

OBJETIVO

Determinar la resistencia a la fractura de tres materiales libres de metal para la elaboración de endocoronas en molares.

Tipo de estudio

In vitro experimental

Tamaño de muestra

Escribir Tamaño de la muestra

18 muestras en disilicato



18 muestras en resina



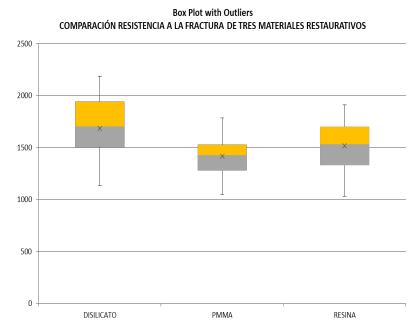
18 muestras en PMMA



RESULTADOS

	n	Valor (N)	Error Estándar	Media	Máximo	Mínimo	IQR	Valor p	ANOVA:
DISILICATO	18	1684,97	75,83	1703,25	2185,38	1137,02	437,02	0,529	0,0142
PMMA	18	1417,41	47,42	1425,63	1784,25	1048,72	246,66	0,997	
RESINA	18	1514,74	62,38	1533,33	1911,26	1031,97	369,32	0,531	

Grupo 1	Grupo 2	Media	Valor p
DISILICATO	PMMA	267,57	0,011
DISILICATO	RESINA	170,23	0,146
PMMA	RESINA	97,33	0,523



Análisis probatorio de datos

18 muestras de cada grupo, con sus promedios, medianas, error estándar, máximo, mínimo, rango, intercuartílico, prueba de Shapiro Wilk.

Como los datos reportaron distribución normal se aplicó Anova, hay diferencia significativa en la resistencia a la fractura, se aplicó prueba post hoc de Tukey mostrando diferencia significativa entre el disilicato de litio y el PMMA, se presentó una diferencia de 267 N con un valor de P, 001.

CONCLUSIÓN

La literatura sugiere que las endocoronas pueden funcionar de manera similar o mejor que los tratamientos convencionales que usan postes intrarradiculares, resina compuesta directa o restauraciones indirectas.

BIBLIOGRAFÍA

- Sedrez-Porto JA, Rosa WL, da Silva AF, Münchow EA, Pereira-Cenci T. Endocrown restorations: A systematic review and meta-analysis. J Dent. 2016 Sep;52:8-14. doi: 10.1016/j.jdent.2016.07.005. Epub 2016 Jul 12. PMID: 27421989.
- Rocca GT, Krejci I. Crown and post-free adhesive restorations for endodontically treated posterior teeth: from direct composite to endocrowns. Eur J Esthet Dent. 2013 Summer;8(2):156-79. PMID: 23712338.