



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

CARRERA DE ODONTOLOGÍA

TEMA:

Tratamiento de Dentina Intra-Radicular y Cementación de Postes de Fibra de Vidrio Usando Cementos Autocondicionantes. Revisión Sistemática.

AUTOR:

Gia Sinchiguano Salvador José

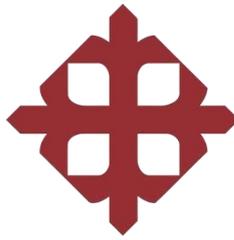
Trabajo de titulación previo a la obtención del título de

ODONTÓLOGO

TUTOR:

García Guerrero Enrique José

Guayaquil, Ecuador 14 de Septiembre del 2021



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

CARRERA DE ODONTOLOGIA

CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo de titulación, fue realizado en su totalidad por **Gia Sinchiguano, Salvador José**, como requerimiento para la obtención del título de **Odontólogo**.

TUTOR

f. _____

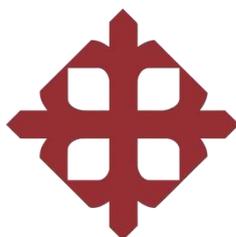
Dr. García Guerrero Enrique José

DIRECTORA DE LA CARRERA

f. _____

Dra. Bermúdez Velásquez, Andrea Cecilia

Guayaquil, a los 14 días del mes de Septiembre del año 2021



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

CARRERA DE ODONTOLOGIA

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, **Gia Sinchiguano, Salvador José**

DECLARO QUE:

El Trabajo de Titulación: **Tratamiento de Dentina Intra-Radicular y Cementación de Postes de Fibra de Vidrio Usando Cementos Autocondicionantes. Revisión Sistemática.**, previo a la obtención del título de **Odontólogo** ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil, a los 14 días del mes de Septiembre del año 2021

AUTOR

f. _____

Gia Sinchiguano, Salvador José



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

CARRERA DE ODONTOLOGÍA

AUTORIZACIÓN

Yo, **Gia Sinchiguano, Salvador José**

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la publicación en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación **Tratamiento de Dentina Intra-Radicular y Cementación de Postes de Fibra de Vidrio Usando Cementos Autocondicionantes. Revisión Sistemática**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los 14 días del mes de septiembre del año 2021

AUTOR

f.  _____

Gia Sinchiguano, Salvador José

URKUND

Documento: [Urkund.docx](#) (D112407695)
Presentado: 2021-09-11 15:41 (-05:00)
Presentado por: salvador.gia@cu.ucsg.edu.ec
Recibido: enrique.garcia.ucsg@analysis.orkund.com

0% de estas 6 páginas, se componen de texto presente en 0 fuentes.

Lista de fuentes Bloques Enrique (garcia.enrique)

Categoría	Enlace/nombre de archivo
>	http://repositorio.ue.edu.ec/bitstream/redirect/49795/1/34651.0PEZmartha.pdf
	12 correccion TESIS PARA URKUND .docx
	http://repositorio.ue.edu.ec/handle/redirect/49795
	https://library.co/document/vt49eqz-cementacion-adhesiva-de-pastes-de-fibra-de-vidrio.html
	Tommy Sánchez Revision.docx
	https://www.itacala.unam.mx/rivas/NOTAS/NotasEHistologia/comdentijos.html
	https://www.carlosboveda.com/Odontologosfolder/odontoinvitado/odontoinvitado_49.htm

Fuentes alternativas

0 Advertencias. Reiniciar Exportar Compartir



Urkund Analysis Result

Analysed Document: Urkund.docx (D112407695)
Submitted: 9/11/2021 10:41:00 PM
Submitted By: salvador.gia@cu.ucsg.edu.ec
Significance: 0 %

Sources included in the report:

Instances where selected sources appear:

0

f. _____

Dr. García Guerrero Enrique José

AGRADECIMIENTO:

Agradezco en primer lugar a Dios por estar conmigo y ayudarme a cumplir este pequeño gran logro dándome personas importantes para que todo esto sea posible.

Le agradezco a mi madre Nancy Sinchiguano y a mi padre José Gia que siempre estuvieron presentes para mi en todos los aspectos. Mi madre como la gran maestra de vida que es, y mi padre como el profesional que me ayudo desde el principio de la carrera hasta el final, siempre con una sonrisa y presto para ayudarme. También quiero agradecer infinitamente a mi familia Sinchiguano por darme su apoyo a la distancia y cada vez que lo visitaba me daban sus buenos deseos. En especial a mi tía María del Pilar Sinchiguano y a mi tío Masaru Hamzawa por ser como mis segundos padres desde que tengo uso de razón y estar presente en todos mis triunfos, siempre van a estar ellos como los coprincipales de cada logro alcanzado. Quiero agradecer a mi futura esposa Martha Belén López Callampe por no solo ser mi mejor amiga sino mi novia y compañera de estudio, ya que gracias a su apoyo físico por ser mi paciente y conseguirme paciente, emocional con sus palabras de aliento me daban la fuerza suficiente para seguir adelante en cada triunfo y tropiezo que tuve en toda la carrera. Agradezco a mis amigos y compañeros y personal de la UCSG como la Sra. Marlene Mora, Sr. Byron por estar presente cuando mas se los necesito.

Para finalizar, agradezco a la Universidad Católica Santiago de Guayaquil a los docentes, personal de la clínica odontológica y especialmente a mi distinguido tutor Dr. José Enrique García Guerrero y a la Dra. Estefanía Ocampo, por su tiempo, paciencia y disposición para aclarar cualquier duda o inquietud y sobre todo por compartir su conocimiento para que este trabajo se pueda desarrollar con calidad.

¡GRACIAS!

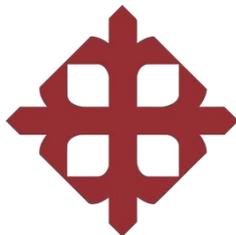
Gia Sinchiguano, Salvador José

DEDICATORIA:

Este trabajo se los dedico a Dios, a mis padres, Nancy Sinchiguano, José Gia a mi Tía Pilar, que gracias a su ayuda esto no hubiera sido posible, a toda mi familia que en el transcurso de mi carrera me ayudaron con su amor, con sus consejos, que fueron ejemplos para seguir con mis estudios, a mi Novia Martha López y a su familia que estuvieron conmigo en cada momento, sembraron esa seguridad de creer en mí, lo conseguí con mucha fe y alegría, sin ustedes todo esto no hubiera sido posible.

Este trabajo es para todos los que estuvieron conmigo, se los dedico con mucho cariño, bondad y sencillez y se que estarán presente en mis próximos triunfos tanto en vida profesional y como persona.

Gia Sinchiguano, Salvador José



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

CARRERA DE ODONTOLOGIA

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

f. _____

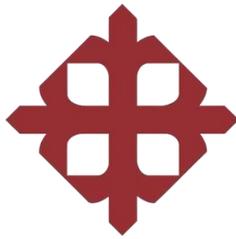
**DRA. BERMÚDEZ VELÁSQUEZ, ANDREA CECILIA
DECANO O DIRECTOR DE CARRERA**

f. _____

**DR. PINO LARREA, JOSÉ FERNANDO
COORDINADOR DEL ÁREA O DOCENTE DE LA CARRERA**

f. _____

**DRA. TERREROS CAICEDO, MARIA
ANGELICA
OPONENTE**



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

CARRERA DE ODONTOLOGÍA

CALIFICACIÓN

TUTOR

f. _____

Dr. García Guerrero Enrique José

**TRATAMIENTO DE DENTINA INTRA-RADICULAR Y CEMENTACIÓN DE
POSTES DE FIBRA DE VIDRIO USANDO CEMENTOS AUTOCONDICIONANTES.
REVISIÓN SISTEMÁTICA.**

INTRARADICULAR DENTIN TREATMENT AND FIBERGLASS POST
CEMENTATION USING SELF-CONDITIONING CEMENTS. SYSTEMATIC REVIEW

Gia Sinchiquano Salvador José ¹, García Guerrero Enrique José ²

¹ Estudiante egresado de odontología de la Universidad Católica Santiago de Guayaquil.

² Docente de la Universidad Católica Santiago de Guayaquil.

RESUMEN

Introducción: Los dientes con endodoncia han perdido estructura dentaria. La dentina intrarradicular necesita ser pre-tratada con EDTA al 17% dentro del conducto eliminando el barrido dentinario y mejorando la adhesión del poste-dentina y cemento. Los postes dan retención y elasticidad a la dentina. Los cementos autocondicionantes simplifica el tiempo de trabajo porque monómeros ácidos hidrófilos que desmineraliza el esmalte o la dentina y provoca una fuerte unión. **Objetivo:** Determinar el tratamiento de la dentina intra-radicular y cementación de postes de fibra de vidrio usando cementos autocondicionantes. **Materiales y método:** El presente análisis de esta investigación es un estudio retrospectivo, transversal. Se realizó la búsqueda de artículos en metabuscadores como Pubmed y Medline seleccionando artículos referentes del tema con 5 años de antigüedad. **Resultado:** Se indica que la dentina peritubular es más mineralizada que la dentina intertubular. Dentro de los métodos ideales para la preparación de la dentina intrarradicular se menciona que el EDTA al 17% es mejor quelante por la eliminación de tejido orgánico e inorgánico. Se obtuvo que la composición y características de los postes fibra de vidrio están constituida en su mayor parte por resina epoxi. Se evaluó el protocolo para la cementación de poste fibra de vidrio donde indica la técnica de un paso. **Conclusión:** Los cementos autocondicionantes son ideales para la cementación de los postes fibra de vidrio, junto con el tratamiento de la dentina intra-radicular utilizando EDTA.

Palabras Clave: Dentina intrarradicular, postes fibra de vidrio, EDTA, hipoclorito, adhesión, cementos, cementos resinosos, cementos autocondicionantes.

ABSTRACT

Introduction: Endodontic teeth have lost tooth structure. Intra-radicular dentin needs to be pre-treated with 17% EDTA inside the canal, eliminating the dentin sweep and improving the adhesion of the post-dentin and cementum. The posts give retention and elasticity to the dentin. Self-conditioning cements simplify working time because hydrophilic acid monomers demineralize enamel or dentin and cause a strong bond. **Objective:** To determine the treatment of intra-root dentin and fiberglass post cementation using self-conditioning cements. **Materials and method:** The present analysis of this research is a retrospective, cross-sectional study. The search for articles was carried out in metasearch engines such as Pubmed and Medline, selecting 5-year-old articles referring to the topic. **Result:** Peritubular dentin is indicated to be more mineralized than intertubular dentin. Among the ideal methods for the preparation of intraradicular dentin, it is mentioned that EDTA at 17% is a better chelator due to the elimination of organic and inorganic tissue. It was obtained that the composition and characteristics of the fiberglass posts are constituted for the most part by epoxy resin. The protocol for fiberglass post cementation was evaluated where it indicates the one-step technique. **Conclusion:** Self-conditioning cements are ideal for the cementation of fiberglass posts, together with the treatment of intra-root dentin using EDTA.

Key Words: Intra-root dentin, fiberglass posts, EDTA, hypochlorite, adhesion, cements, resinous cements, self-conditioning cements.

INTRODUCCIÓN

En la actualidad la odontología ha avanzado hasta llegar a un punto en donde la estética juega un rol muy importante al momento de querer rehabilitar la sonrisa de un paciente, este gran avance por parte de la odontología hacia lo estético se ha dado gracias a los beneficios de los materiales a lo largo de los años.¹

Estos materiales han sufrido un cambio muy importante hasta la actualidad teniendo una amplia gama de elecciones por parte del profesional odontológico, la demanda de rehabilitaciones estéticas se ha ido evidenciando con el pasar del tiempo siendo cada vez mas exigentes los pacientes al igual que los odontólogos.¹

La dentina intrarradicular es un tejido no homogéneo, quiere decir que se caracteriza por la existencia de túbulos, dichos túbulos se van a extender desde lo que es la pulpa y por ende se van a la periferia del diente.²

Se debe de tomar en cuenta ciertos parámetros como la cantidad de remanente dentario, la posición del diente dentro de la arcada, las fuerzas masticatorias que recibe al momento de la oclusión, además del tipo de material

que se tiene planificado utilizar para su rehabilitación.³

Se considera que un diente que ha sido tratado endodónticamente no solo pierde gran parte de su resistencia, también pierde algunas de sus propiedades mecanoreceptoras, es decir los dientes después del tratamiento de conducto quedan socavados y debilitados llevándolos hacia un aumento en cuanto a su fragilidad que los hace predisponentes a fracturas, por ello, es de suma importancia la elección del material de restauración ya que este va a influenciar en su supervivencia a corto o largo plazo.³

En la actualidad existen diversos materiales que nos pueden brindar, no solo estética, también nos pueden dar resistencia y durabilidad, a pesar de que tenemos diferentes formas de rehabilitar un diente que ha sido tratado endodónticamente.^{3, 4}

Cuando se habla de materiales estéticos para rehabilitar un diente endodonciado los postes intrarradicales brindan suficiente retención dentro de la raíz, retención máxima del muñón y de la corona, además de minimizar el riesgo de filtración, brindar una buena visibilidad

radiográfica, biocompatibilidad local y general.⁴

A pesar de tener una serie de características beneficiosas para la rehabilitación del mismo se debe de escoger uno, cuyo módulo de elasticidad se asemeje a la dentina para que nos brinde una mayor retención del muñón y no sea un transductor de tensión que provocaría que se fracture .⁴

Los postes cuyo modulo de elasticidad se asemeja a la dentina son los postes de fibra de vidrio los cuales gracias a esta característica favorecen a la distribución del estrés en la estructura dental remanente y a lo largo de la interface de cementación.⁵

Estos postes presentan propiedades físicas mecánicas, en donde se destaca su anisotropía, y el coeficiente de expansión térmica y siendo una de las características más relevantes su estética, debido a que son oscuros y no se corroen, a diferencia de los postes colados los cuales pueden generar un tono gris metálico tanto en la estructura dental como en el tejido gingival, afectando así la parte estética de la rehabilitación.⁶

Siendo los postes de fibra vidrio caracterizados por sus múltiples

ventajas en la rehabilitación de un diente, es de suma importancia la adecuación de la superficie de los mismos la cual brindará una mayor adhesión dentro del conducto que previamente fue preparado.⁷

Estos postes deben ser cementados con fórmulas de resinas adhesivas de curado químico, debido a la naturaleza parcialmente polimérica de estos postes se pueden concebir uniones de tipo cohesivo-adhesivo, es por ello que la retención de un poste de fibra de vidrio puede ser mejorada por los sistemas de cementación de resina, además se ha sugerido el uso de estos postes con cementos a base de resina, incrementando así la resistencia a la fractura radicular.⁸

Luego de haber preparado adecuadamente a la dentina intrarradicular y al poste de fibra de vidrio previa a la cementación, es de suma importancia la elección del agente utilizado para cementar ya que con este no solo se evita el desalojo del poste si no que ayuda en gran manera a la resistencia a la fractura de la raíz.⁹

Los cementos en el cual se realizará un enfoque principal en el presente trabajo serán los autocondicionantes ya que estos simplifican la técnica de un solo

paso, margen de error en el proceso clínico y minimizan el tiempo de trabajo ya que no requieren ningún tratamiento en la superficie del diente.¹⁰

En la última década los cementos autocondicionantes han sido introducidos a la práctica clínica como una alternativa ideal al presentar en un solo producto, las ventajas de los cementos convencionales, la capacidad de autoadhesión, liberación de flúor como los ionómeros de vidrio y las propiedades mecánicas de estabilidad dimensional y retención micromecánica alcanzada por los cementos resinosos.¹¹

Los cementos autocondicionantes una de sus principales características es que posee una buena resistencia a la adhesión es decir que no necesita de un agente de unión, dichos cementos tienen una unión en la superficie dental que no ha sido tratada o microabrasada por un agente grabador, ya que estos cementos están conformados con ácido fosfórico, quiere decir que reacciona con partículas de relleno por ellos la dentina con su presencia de agua forma un enlace.¹²

El enfoque del presente estudio es determinar el tratamiento de la dentina intrarradicular y cementación de postes

de fibra de vidrio usando cementos autocondicionantes.

MATERIALES Y MÉTODOS

El enfoque de este trabajo es Cualitativo, que se obtuvo por medio de la búsqueda en meta buscadores como Pubmed y Medline usando palabras clave “dentina intrarradicular”, “postes fibra de vidrio”, “cementos autocondicionantes”, para realizar la búsqueda de artículos científicos.

La búsqueda incluyó artículos publicados entre el año 2010 hasta 2021.

Se realizó un estudio retrospectivo y transversal de tipo descriptivo que evaluó el método adecuado para la preparación de la dentina intrarradicular previa a la cementación de postes fibra de vidrio utilizando cementos autocondicionantes, previa a la cementación del poste de fibra de vidrio se utilizaron en algunos casos quelantes como el EDTA, Hipoclorito de Sodio y Clorhexidina.

Los Criterios de inclusión fueron examinados solo por artículos científicos en inglés dentro de los años 2010 a 2021, que evaluaron el tratamiento de la dentina intrarradicular, que utilizaron postes de fibra de vidrio para la rehabilitación de dientes

previamente endodonciados, otros que utilizaron cementos autocondicionantes para el uso de postes de fibra de vidrio y otros que no podían determinar una información completa.

Los criterios de exclusión fueron artículos que obtenían pruebas de otros tipos de postes previa a su cementación en dientes tratados endodónticamente, además que usaron cementos duales no autocondicionantes, y otros que no tenían mucha información sobre tratamiento de dentina intrarradicular, y que no evidenciaban información además de ser publicados antes del 2010.

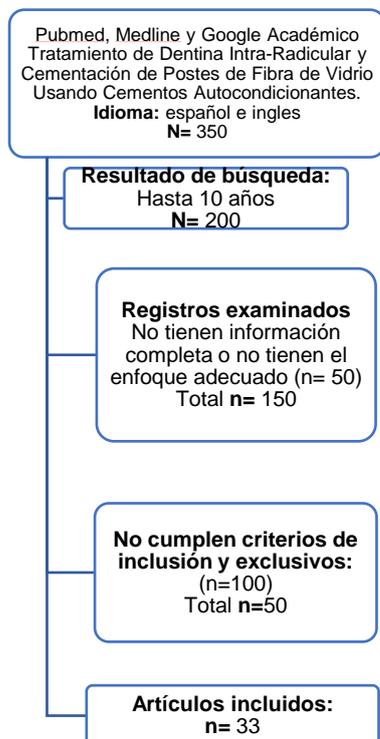


Grafico 1. Diagrama de flujo PRISMA. Síntesis de análisis bibliográfico

RESULTADOS

Referente a la **composición y características** de la dentina intrarradicular, se indica que la dentina peritubular es más mineralizada que la dentina intertubular, la dentina intertubular contiene más fibras de colágeno que la dentina peritubular indicando que la dentina peritubular es más dura que la dentina intertubular.

Referido al **método ideal** para la preparación de la dentina intrarradicular se observó que el EDTA es el mejor quelante para la eliminación del smear layer dentro del conducto radicular, seguido del hipoclorito de sodio al 5,25% como quelante ideal para la eliminación del smear layer, indicando que la clorhexidina al 2% en conjunto con el hipoclorito de sodio para también ayudará con la eliminación del smear layer.

Según la **composición y características** de los postes de fibra de vidrio, se mencionan que los postes de fibra están constituidos por una matriz resinosa, otros por una matriz resinosa en su mayor parte por una resina epoxi, y la matriz resinosa está constituida en su mayor parte por derivados y radiopacadores. También indican que los postes de fibra de vidrio

en su mayoría tienen fibras de sílice, otros óxidos como boro, calcio, sodio, aluminio, etc.

Con el **protocolo para la cementación** de postes de fibra de vidrio, se indican la técnica tradicional se sigue usando en su mayoría para la cementación de los postes de fibra de vidrio brindando excelentes resultados. La técnica de un solo paso usando cementos autocondicionantes brinda un menor tiempo de trabajo al operador, además su resultado es similar a la técnica tradicional.

De acuerdo al cemento ideal para la cementación de postes de fibra de vidrio; se indica que el cemento PANAVIA V5 es óptimo para la cementación de postes de fibra de vidrio, el MULTILINK SPEED es el cemento adecuado para cementar un poste de fibra de vidrio, representando, el RELYX U200 indica que es el cemento ideal al momento de la cementación del poste de fibra de vidrio.

DISCUSIÓN

El presente trabajo está enfocado en el tratamiento de la dentina intrarradicular previa a la cementación de postes de fibra de vidrio usando cementos autocondicionantes. La importancia de como se debe preparar a la dentina

previa a la cementación de un poste de fibra de vidrio, para que nos brinde una mayor adhesión dentro del conducto radicular.

Según Ozcan et al. menciona que la dentina peritubular puede ser fácilmente diferenciada de la dentina intertubular, debido a que esta es más mineralizada que la dentina intertubular, sin embargo, esta tiene más fibras colágenas que la peritubular, la dentina peritubular al ser una estructura altamente mineralizada es más dura que la dentina intertubular, a diferencia de Lorenzo B. indica que la dentina intra-radicular es un tejido no homogéneo por la existencia de túbulos^{13, 2}.

Cedillo et al. Indica que el EDTA al 17% es un líquido incoloro, acuoso, de baja viscosidad y quelante ideal de la dentina, su principal función es retirar el lodo dentinario en su totalidad para así brindar un mejor grado de adaptación del adhesivo. Mientras que Vargas et al. evaluó los resultados clínicos del Hipoclorito de Sodio al 5,25% usado como quelante en el tratamiento de dentina intrarradicular previa a la cementación de postes de fibra de vidrio demostrando que en esa concentración el hipoclorito de sodio ayudaba a la formación de la capa híbrida, sin embargo, utilizarlo como quelante

representa un riesgo debido a su alto grado citotoxicidad y las complicaciones que puede causar a los tejidos sino se lo usa de la manera adecuada.^{14,15}

Según Valero Princet et al. demostraron que la clorhexidina es un antiséptico potente y menos caustico que el hipoclorito de sodio sin embargo la solución al 2% es irritante de la piel además de no poder ser recomendada como solución principal de irrigación debido a que no disuelve tejido necrótico.¹⁶

Silva et al. Indicaron que los postes de fibra de vidrio están constituidos en su mayor parte por una matriz resinosa, la cual tiene una gran parte de una resina epoxi, la matriz de los postes de fibra de vidrio en algunos casos está constituida por derivados y radiopacadores, mientras que Ruiz et al. Indican que los postes de fibra de vidrio contienen otros elementos como: fibras de sílice, óxidos como sodio, aluminio, etc.^{17,6}

Según Vildosola et al. Menciona que los cementos de resina compuesta están disponibles en diferentes presentaciones que va a depender del clínico, según el protocolo que quiera realizar, sin embargo la literatura evidencia que es una técnica sensible debido a las diferentes etapas y

condiciones externas que pueden afectar su rendimiento, sumado a un mayor consumo de tiempo clínico, es por ello que Bastidas et al. Indican que los cementos de autograbado en un solo paso clínico, son más fácil de usar y rápidos que otros cementos, a pesar de lo mencionado los resultados al momento de la cementación son similares ya que no presentan una diferencia significativa.^{18,11}

Según Gruber et al. Indicaron que el cemento autocondicionante Relyx U200 mostro mejores resultados en cuanto a la adhesión a diferencia del Multilink Speed el cual presenta un nivel de adhesión menor a la del Relyx U200. Cagidiaco et al. Indico que el cemento Panavia V5 de la casa Kuraray Dental en comparación con el Multilink Speed presentó una menor a adhesión a la dentina más la literatura no encontró alguna otra diferencia significativa.^{19,20}

Los resultados obtenidos mediante estos artículos revelaron que es necesario realizar un tratamiento a la dentina intrarradicular previa a la cementación de un poste de fibra de vidrio, con un agente quelante que nos brinde una eliminación completa del smear layer, la mayoría de los autores mencionan al EDTA al 17%. Los postes de fibra de vidrio son los de mejor

elección al momento de rehabilitar un diente tratado endodónticamente debido a sus características, no solo estéticas sino funcionales, además los cementos autocondicionantes si bien no tienen una diferencia significativa al momento de la cementación en comparación con los tradicionales, estos nos brindan una mayor rapidez y un menor tiempo de trabajo. ¹⁷⁻²⁰

CONCLUSIONES

- Como conclusión la literatura indica, que el acondicionamiento de la dentina intra-radicular mejora las propiedades de adhesión.
- Usar quelantes como el EDTA al 17% ayudará a la eliminación total del smear layer dejando la dentina intra-radicular acondicionada.
- El hipoclorito de sodio al 5,25% para acondicionar la dentina produce un grado de citotoxicidad, por ello no es recomendable usarlo.
- Los postes de fibra de vidrio son los materiales de primera elección para la restauración de un diente previamente endodonciado.
- El uso de cementos autocondicionantes generará una

mayor fuerza de adhesión dentro del conducto evitando la descementación del poste.

RECOMENDACIONES

Se recomienda realizar más investigaciones sobre el tratamiento de la dentina intra radicular, debido a la poca información que hay sobre el tema, para así tener más fuentes de información en futuras investigaciones.

REFERENCIAS

1. RG van den Breemer C, Ozcan M, RE Pols M, R Postema A, S Cune M, MM Grenigt M. Adhesion of resin cement to dentin: effect of adhesive promoters, immediate dentin sealing strategies, and a surface conditioning. *The International Journal of Esthetic Dentistry*. 2019; 14(1): p. 52-63.
2. Lorenzo Breschi AM, EDS DaMF. Adhesion to Intraradicular Dentin: A Review. *Journal of Adhesion Science and Technology*. 2009; 23: p. 1053-1083.
3. Vidalon Pinto ME, Huerta Mogollon GA. Rehabilitación del diente tratado endodónticamente: Poste colado versus postes fibra de vidrio. *Revista Científica Odontológica*. 2017; 5(1).
4. Martín del Campo-Tellez I, Ortiz Briones JA, Komabayashi Takashi, Masuoka D. Postes de fibra de vidrio

- como nueva opción de tratamiento en rehabilitación bucal. *Lux Medica*. 2015 Mayo- Agosto;(30).
5. Cecilia Goracci
AUTAFFMORPCCFTMF.
The adhesion between fiber posts and root canal walls: comparison between microtensile and push-out bond strength measurements. *European Journal of Oral Sciences*. 2004; 112: p. 353-361.
 6. Ruiz Matorel M, Pardo Betancourt MF, Jaimes Monroy G, Muñoz Martínez E, Palma Medina JE.
Resistencia a la fractura de poste de fibra de vidrio vs postes colados en dientes anteriores. *Revisión sistemática. CES Odontología*. 2016 enero-junio; 29(1).
 7. Wrbas KT, Schirmer JF, Altenburger MJ, Agrofoti A, Hellwing E. Bond strength between fibre posts and composite resin cores: effect of post surface silanization. *International Endodontic Journal*. 2007; 40: p. 538-543.
 8. Sarmiento Arriaga JW, Oña Chapi A, Maridueña Leon G, Guerrero Verdelli D.
Efectividad del EDTA activado y ácido cítrico activado previo a la cementación de un poste de fibra de vidrio. *Revista científica de investigación actualización del mundo de las ciencias (Reciasmuc)*. 2018 abril; 3(3): p. 103-115.
 10. Miguelena Muro KE, Guerrero Ibarra J, Garcilazo Gomez A, Rios Szalay E. Análisis de resistencia al desplazamiento de dos cementos de resina, en dentina intrarradicular. *Revista Odontológica Mexicana*. 2016 Diciembre; 20(4): p. 238-242.
 11. Bastidas D, Saavedra M, Castilla L, Herrera M, Rueda C, Pizon F, et al.
Comparación del efecto citotóxico de dos cementos autocondicionantes sobre una línea de células similares a odontoblastos MDPC-23. *Revista de operatoria dental y biomateriales*. 2015 Mayo-Agosto; IV(2): p. 8-14.
 12. Zaga Bendezu JC, Lopez Flores AI. MICROFILTRACIÓN EN RESTAURACIONES PARCIALES INDIRECTAS CEMENTADAS CON CEMENTOS RESINOSOS DUALES AUTOADHESIVOS. *Revista Científica Odontológica*. 2019; 7(2): p. 33-41.
 13. Ozcan M, Maziero Volpato CA.
Current perspectives on dental adhesion(3): Adhesion to intraradicular dentin: concepts and applications. *Japanese Dental Science Review*. 2020;: p. 1-8.
 14. Cedillo Valencia JdJ, Cedillo Felix VM. Restauración postendodóntica, técnica con postes accesorios de fibra de vidrio. *Revista ADM*. 2017 Febrero- Marzo; 74(2): p. 79-89.

15. Vargas Barreto A, Navarro Jimenez E, Alcocer Olaciregui A, Daher Joujah M, Osorio Gonzalez M, Correa Monroy V. Caracterización de la capa híbrida en dentina intraradicular pretratada con hipoclorito de sodio al 5,25% usando dos agentes cementantes con sistemas adhesivos de auto y grabado convencional. *CED Odontología*. 2018 Febrero; 31(1): p. 11-21.
16. Valero Princet Y, Koloffon L CE. Manejo clínico y farmacológico de diversas situaciones de dolor y/o inflamación en endodoncia. Segunda parte. *Revista Endodontica Actual*. 2014 Junio- Octubre; IX(2): p. 4-13.
17. Faria e Silva L, Murolo de Sousa Menezes , Pereira Silva F, Rotto de Morales R. Intra-radicular dentin treatments and retention of fiber poste with self-adhesive resin cements. *Revista Oral de Brazil*. 2013 Jan-Feb; 27(1): p. 14-19.
18. Vildosa Grez P, Aguirre PA, Pino Garrido A, Cisterna Pinto P, Diaz Duran E, Bastidas de Oliveira Junior O, et al. Comparación de las fuerzas adhesivas de 2 sistemas de cementos de resina en diferentes regiones radiculares en la cementación de postes de fibra. *Revista clínica de periodoncia, implantología y rehabilitación oral*. 2015; 8(1): p. 38-44.
19. Luizy Gruber Y, Terumi Jitumori R, Emanuelle Bakaus T, Reis A, Gomes JC, Mongruel Gomes G. Effect of the application of different concentrations od EDTA on the adhesive of fiber posts using self-adhesive cements. *Braz. Oral Res*. 2021; 35(012): p. 1-7.
20. Cagidiaco MC, Goracci C, Garcoa Godoy F, Ferrari M. Clinical Studies of Fiber Posts: A Literature Review. *The International Journal of Prosthodontics*. 2008; 21(4): p. 328-336.

BIBLIOGRAFÍA

1. RG van den Breemer C, Ozcan M, RE Pols M, R Postema A, S Cune M, MM Grenigt M. Adhesion of resin cement to dentin: effect of adhesive promoters, immediate dentin sealing strategies, anda surface conditioning. *The International Journal of Esthetic Dentistry*. 2019; 14(1): p. 52-63.
2. Lorenzo Breschi AM,EDSDaMF. Adhesion to Intraradicular Dentin: A Review. *Journal of Adhesion Science and Technology*. 2009; 23: p. 1053-1083.
3. Vidalon Pinto ME, Huerta Mogollon GA. Rehabilitacion del diente tratado endodonticamente: Poste colado versus postes fibra

- de vidrio. Revista Científica Odontológica. 2017; 5(1).
4. Martín del Campo-Tellez I, Ortiz Briones JA, Komabayashi Takashi, Masuoka D. Postes de fibra de vidrio como nueva opción de tratamiento en rehabilitación bucal. Lux Medica. 2015 Mayo- Agosto;(30).
 5. Cecilia Goracci AUTAFFMORPCCFTMF. The adhesion between fiber posts and root canal walls: comparison between microtensile and push-out bond strength measurements. European Journal of Oral Sciences. 2004; 112: p. 353-361.
 6. Ruiz Matorel M, Pardo Betancourt MF, Jaimes Monroy G, Muñoz Martínez E, Palma Medina JE. Resistencia a la fractura de poste de fibra de vidrio vs postes colados en dientes anteriores. Revisión sistemática. CES Odontología. 2016 enero-junio; 29(1).
 7. Wrbas KT, Schirrmeyer JF, Altenburger MJ, Agrofoti A, Hellwing E. Bond strength between fibre posts and composite resin cores: effect of post surface silanization. International Endodontic Journal. 2007; 40: p. 538-543.
 8. Sarmiento Arriaga JW, Oña Chapi A, Maridueña León G, Guerrero Verdelli D. Efectividad del EDTA activado y ácido cítrico activado previo a la cementación de un poste de fibra de vidrio. Revista científica de investigación actualización del mundo de las ciencias (Reciasmuc). 2018 abril; 3(3): p. 103-115.
 9. Aleisa KI. Bond strengths of custom cast and prefabricated posts luted with two cements. Quintessence International. 2011 February; 42(2): p. 31-38.
 10. Miguelena Muro KE, Guerrero Ibarra J, Garcilazo Gómez A, Ríos Szalay E. Análisis de resistencia al desplazamiento de dos cementos de resina, en dentina intrarradicular. Revista Odontológica Mexicana. 2016 Diciembre; 20(4): p. 238-242.
 11. Bastidas D, Saavedra M, Castilla L, Herrera M, Rueda C, Pizon F, et al. Comparación del efecto citotóxico de dos cementos autocondicionantes sobre una línea de células similares a odontoblastos MDPC-23. Revista de operatoria dental y biomateriales. 2015 Mayo-Agosto; IV(2): p. 8-14.
 12. Zaga Bendezu JC, López Flores AI. MICROFILTRACIÓN EN RESTAURACIONES PARCIALES INDIRECTAS CEMENTADAS CON CEMENTOS RESINOSOS DUALES AUTOADHESIVOS. Revista Científica Odontológica. 2019; 7(2): p. 33-41.

- 13 Ozcan M, Maziero Volpato CA. Current perspectives on dental adhesion(3): Adhesion to intraradicular dentin: concepts and applications. Japanese Dental Science Review. 2020;: p. 1-8.
- 14 Cedillo Valencia JdJ, Cedillo Felix VM. Restauración postendodóntica, técnica con postes accesorios de fibra de vidrio. Revista ADM. 2017 Febrero- Marzo; 74(2): p. 79-89.
- 15 Vargas Barreto A, Navarro Jimenez E, Alcocer Olaciregui A, Daher Joujah M, Osorio Gonzalez M, Correa Monroy V. Caracterización de la capa híbrida en dentina intraradicular pretratada con hipoclorito de sodio al 5,25% usando dos agentes cementantes con sistemas adhesivos de auto y grabado convencional. CED Odontología. 2018 Febrero; 31(1): p. 11-21.
- 16 Valero Princet Y, Koloffon L CE. Manejo clínico y farmacológico de diversas situaciones de dolor y/o inflamación en endodoncia. Segunda parte. Revista Endodóntica Actual. 2014 Junio- Octubre; IX(2): p. 4-13.
- 17 Faria e Silva L, Murolo de Sousa Menezes , Pereira Silva F, Rotto de Morales R. Intra-radicular dentin treatments and retention of fiber posts with self-adhesive resin cements. Revista Oral de Brazil. 2013 Jan-Feb; 27(1): p. 14-19.
- 18 Vildosa Grez P, Aguirre PA, Pino Garrido A, Cisterna Pinto P, Diaz Duran E, Bastidas de Oliveira Junior O, et al. Comparación de las fuerzas adhesivas de 2 sistemas de cementos de resina en diferentes regiones radiculares en la cementación de postes de fibra. Revista clínica de periodoncia, implantología y rehabilitación oral. 2015; 8(1): p. 38-44.
- 19 Luízy Gruber Y, Terumi Jitumori R, Emanuelle Bakaus T, Reis A, Gomes JC, Mongruel Gomes G. Effect of the application of different concentrations of EDTA on the adhesive of fiber posts using self-adhesive cements. Braz. Oral Res. 2021; 35(012): p. 1-7.
- 20 Cagidiaco MC, Goracci C, Garcoa Godoy F, Ferrari M. Clinical Studies of Fiber Posts: A Literature Review. The International Journal of Prosthodontics. 2008; 21(4): p. 328-336.
- 21 Simel Tezcan Ayyildiz , Emine Celikn Bagci. Evaluation of coronal microleakage in two different post-core systems. International Journal of prosthodontics and restorative dentistry. 2011; 1(3): p. 163-168.
- 22 Aysun Kara Tuncer , S. Selcul Gokyay , Yuzbasiogul HE, Kara BH, Yavuz T, Orucoglu H. Effect of smear layer removal after post space

- preparation on the apical seal of endodontically treated teeth. *Turkiye Klinikleri J Dental*. 2013; 19(2): p. 124-128.
- 23 Ling Zhang , Li Huang , Yu Xiong , Ming Fang , Ji-Huan Chen , Marco Ferrari. Effect of post-space treatment on retention of fiber posts in different root regions using two self-etching systems. *Eur J Oral Sci*. 2008; 116(280-286).
- 24 Vajihesadat Mortazavi , Abbasali Khademi , Kazem Khosravi , Mohammadhossein Fathi , Mohammadesmaeil Ebrahimi , Shirin Shahnasari , et al. Effect of MTAD on the shear bond strength of self-etch adhesives to dentin. *Dental research Journal*. 2012 Jan; 9(1): p. 24-30.
- 25 Xin-Hua Gu , Cai-Yun Mao , Cong Liang , Hui-Ming Wang , Matthias Kern. Does endodontic post space irrigation affect smear layer removal and bonding effectiveness? *Eurpéan Journal of Oral Sciences*. 2009; 117: p. 597-603.
- 26 Guerrero Ibarra J, Miguelena Muro KE. Análisis de resistencia al desplazamiento de dos cementos de resina, en dentina intrarradicular. *Revista Odontológica Mexicana*. 2016; 20(4): p. 238-242.
- 27 Ascurra F, Rojas S. EFFECT OF TIME TO PHOSPHORIC ACID ETCHED 37.5%. ON ENAMEL SURFACE OF MAKING USE OF SELF ADHESIVE AGENTS CEMENTING. In vitro STUDY. *Revista Científica Odontológica*. 2015; 3(1): p. 256-264.
- 28 Phark JH, Sartori N, Oliveira L, Duarte S. A Comprehensive Guide for Post and Core Restorations. *BIOMATERIALS UPDATE*. 2012 Mar;: p. 44-64.
- 29 Goracci C, Ferrari M. Current perspectives on post systems: a literature review. *Australian Dental Journal*. 2011; 56(1): p. 77-83.
- 30 Tjan A, Nemetz H. Effect of eugenol-containing endodontic sealer on retention of prefabricated posts luted with an adhesive composite resin cement. *Quintessence International*. 1992; 23(13).
- 31 Braga E, Lins do Valle A, Pompeia AL, Rubo JH, Pereira JR. Fracture resistance of endodontically treated teeth restored with glass fiber posts of different lengths. *The journal of prosthetic dentistry*. 2014 January.
- 32 Zaitter S, D. Sousa-Neto M, C. Roperto R, C. Silva-Sousa YT, El-Mowafy O. Microtensile Bond Strength of glass fiber posts cemented with self-adhesive and self-etching resin cements. *J Adhes Dent*. 2011; 13(1): p. 55-59.

33 Moradas Estrada M.
. Reconstruction of tooth
endodontic posts with fiber
cast or ears. Literature

review. AVANCES EN
ODONTOESTOMATOLOGÍA
A. 2016; 32(6): p. 317-321.

ANEXO

TABLA MADRE DE

ARTICULOS

CIENTIFICOS

AUTORES	AÑO	TITULO	REVISTA	QUARTIL	JCR/SJR	PROPIEDADES DE LA DENTINA INTRARADICULAR	PREPARACION DE LA DENTINA INTRARADICULAR	COMPOSICION POSTES DE FIBRA DE VIDRIO	PROTOCOLO DE CEMENTACION	CARACTERISTICAS CEMENTOS AUTOCONDICION ANTES
-VidalónPinto Marcia Edith. - HuertasMogollón Gustavo Augusto	2017	REHABILITACIÓN DEL DIENTE TRATADO ENDODÓNTICAMENTE: POSTE COLADO VERSUS POSTE FIBRA DE VIDRIO	dental scientific journal	0.7	Q2	pueden variar de acuerdo a la cantidad de remanente coronario	hay que considerar algunos aspectos, anatomía, cantidad dentina intraradicular	propiedades similares a las de la dentina, el desgaste estructural del diente debe ser el menor posible, debe ser resistente para soportar las fuerzas y el impacto masticatorio.		
-Martín del CampoTéllez Bryan Ivan, -Díaz Alfaro Lizbeth -Ortiz Briones Javier Alejandro- Komabayashi-Takashi -Masuoka David	2015	Postes de fibra de vidrio como nueva opción de tratamiento en rehabilitación bucal	dental scientific journal	0.2	Q2			Soporte una protesis y cumpla una función del pilar, debera ser reforzado con un endoposte.		El fracaso en la colocación de un poste endodóntico principalmente ocurre en la perdida de la retencion, debido a la calidad de la hibridación del material de cementación
-Ruiz Matorel M, -Pardo Betancourt MF,	2016	Resistencia a la fractura de postes de fibra de vidrio vs postes colados	CES DENTISTRY	0,12	Q2			deben ser estéticamente compatibles con la corona y los tejidos circundante		técnicas adhesivas dentro del conducto radicular y el remanente

-Jaimes Monroy G, -Muñoz Martínez E, -Palma Medina JE.		en dientes anteriores. Revisión sistemática						dental para que posteriormente sea reconstruido	
-Jerry Wilson Sarmiento Arriaga -Sofía Anabelén Oña Chapi -María Gabriela Maridueña León -Davina Guerrero Verdelli	2019	Efectividad del EDTA activado y ácido cítrico activado previo a la cementación de un poste de fibra de vidrio	scientific research journal updating the world of science	0.8	Q1			Caracterizados por sus multiples ventajas en la rehabilitacion oral, perfecta tecnica de fijacion mecanica y adhesiva	Mejora la retencion del cemento
-Karla Eugenia Miguelena Muro, -Jorge Guerrero Ibarra, - Alfredo Garcilazo Gómez, -Enrique Ríos Szalay	2016	Análisis de resistencia al desplazamiento de dos cementos de resina, en dentina intrarradicular	Mexican Dental Journal			la morfología de la dentina y en especial de la dentina intrarradicular influye en la fuerza de adhesión, también es importante señalar que para lograr una adecuada adhesión es fundamental lograr una excelente preparación de los tejidos y la manipulación	Ver la adhesión en la dentina intrarradicular		Mejora el tiempo de trabajo, polimerización y composición química
-Bastidas D -Saavedra M -Castilla L	2015	COMPARACIÓN DEL EFECTO	journal of dental surgery	0.21	Q1				El cemento autoacondicionante RelyX™ U200 tiene

-Herrera M. -Rueda C. - Pinzón F. -Riveiro A. -Sacono N. -De Souza Costa C.		CITOTÓXICO DE DOS CEMENTOS AUTOACONDICIONANTES SOBRE UNA LÍNEA DE CÉLULAS	and biomaterials						como componentes: monómeros de metacrilato, grupos de ácido fosfórico y dimetacrilatos
-Mutlu Özcan -Claudia Angela Maziero Volpato	2020	Current Perspectives on Dental Adhesion (3): Adhesion to Intraradicular Dentin: Concepts and Applications	Japanese Dental Science Review	1.04	Q1	La dentina superficial tiene mas tubulos dentinarios expuestos a diferencia de la dentina profunda el cual presenta mas tubulos	Es necesario realizar una limpieza adecuada del conducto intraradicular debido a la capa que se forma post instrumentacion endodontica, por ellos es necesario utilizar quelantes como el hipoclorito de sodio y el EDTA		
-José de Jesús Cedillo Valencia, -Víctor Manuel Cedillo Félix	2017	Restauración postendodóncica, técnica con postes accesorios de fibra de vidrio.	Medigraphic	0.27	Q3	Se ha encontrado que existe fallos en la adhesion de la dentina que no ha sido tratada previo a la cementacion de postes de fibra de vidrio	la forma debe ser similar al volumen dentario ausente, las propiedades mecánicas semejantes a las de la dentina, que el desgaste estructural del diente sea el menor posible, ser resistente para soportar las fuerzas	Disminuye la probabilidad de la contracción, formacion de burbujas y vacios internos, los cuales representan areas de debilidad en la restauración postendodoncica	

-Vargas-Barreto A, -Navarro-Jiménez E, -Alcocer-Olaciregui A, -Daher-Joujah M, -Osorio-Gonzalez M, - Correa-Monroy V.	2018	Caracterización de la capa híbrida en dentina intraradicular pretratada con hipoclorito de sodio al 5,25% usando dos agentes cementantes con sistemas adhesivos de auto y grabado convencional	CES DENTISTRY	0.2	Q2		Se encontro que el hipoclorito de sodio al 5.25% es un agente quelante ideal para la eliminacion del tejido inorganico por ende es utilizado como quelante para la preparacion de la dentina intrarradicular		Los cementos autocondicionantes son caracterizados por disminuir su tiempo de trabajo debido a que vienen acondicionado para adaptarse a la superficie dentaria	Estos cementos aparecieron en el años 2002 y son utilizados para preparaciones inlay, onlay,overlay y tambien postes de fibra de vidrio, al igual que los ionomeros liberan fluor
Espinosa Fernandez Roberto -Gascon Guerra Gerardo -Cejas Andrade Israel	2014	Efecto de la combinación de hipoclorito de sodio y clorhexidina en la irrigación endodóntica. Estudio al MEB	mexican association of endodontics	0.9	Q1		El hipoclorito al 5.255 es utilizado en endodoncia como solucion quelante para el tratamiento intrarradicular de la dentina, existen otras opciones como la clorhexidina al 2% puede ser utilizada como solucion quelante en endodoncia			
André Luis Faria-e-Silva -Murilo de Sousa Menezes -Fernanda Pereira Silva -Giselle Rodrigues dos Reis	2013	Intra-radicular dentin treatments and retention of fiber posts with selfadhesive resin cements	Brazil Oral Restorative	0.85	Q1	La dentina es un tejido inorganico que esta compuesto con sustancia como el agua los cuales dan indicio que se utilice un agente	El principal desafio para la adhesion se genera dentro el conduto rdicular debido a la caracteristica que presenta el mismo, tratar la	Los postes fibra de vidrio son postes que estan compuesto por fibras de silicie y una matriz de resina epoxi	Preparar al poste y a la dentina previo a la cementacion, se usa agentes quimicos como silanos y en la dentina depende	Un agente cementante debe presnetar propiedades hidrofobas, ser fluidos de una polimerizacion dual

-Rafael Ratto de Moraes						cementante que sea hidrofobo debido a sus propiedades	superficie de manera adecuada para mejorar la adhesion	del agente cementante	
Patricio Vildósola Grez -Pablo Angel Aguirre -Andrea Pino Garrido -Patricia Cisternas Pinto -Emilio Diaz Durán -Osmir Batista de Oliveira junior -Jose Roberto Cury Saad -Marcelo Bader Mattar	2015	Comparación de la fuerza adhesiva de 2 sistemas de cementos de resina en diferentes regiones radiculares en la cementación de postes de fibra	ELSEVIER	0.62	Q2	diente tratado endodóncicamente con frecuencia presenta una extensa pérdida de tejido dentario; tanto es así que la prótesis fija surge como una opción para solucionar este problema,		intenta simplificar los pasos clínicos sin un tratamiento previo en dentina	influencia de la formación de tags de resina y capa híbrida formada en dentina pareciera tener menor relevancia en los valores de adhesión
Yançanã Luizy GRUBER -Renata Terumi JITUMORI -Thaís Emanuelle BAKAUS -Alessandra REIS -João Carlos GOMES -Giovana Mongruel GOMES(a)	2021	Effect of the application of different concentrations of EDTA on the adhesion of fiber posts using self-adhesive cements	Dental Materials	0.41	Q3		Los postes de fibra de vidrio son mas utilizados debido a su modulo de elasticidad		Cemento U200 tuvo mejor adhesion que el Multilink spee
- Maria C. Cagidiaco - Cecilia Goracci	2008	Clinical Studies of Fiber Posts: A	The International Journal of	0.34	Q1		Los postes fibra de vidrio presentan características		

- Franklin Garcia Godoy - Marco Ferrari	Literature Review	Prosthodontics						como su traslucides para mejorar la polimerizacion atraves de la luz halogena	
MIGUELENA MURO Karla Eugenia -GUERRERO IBARRA Jorge -GARCILAZO GOMEZ Alfredo -RIOS SZALAY Enrique.	2016	Análisis de resistencia al desplazamiento de dos cementos de resina, en dentina intrarradicular.	Scielo	88.19	Q1	la morfología de la dentina y en especial de la dentina intrarradicular influye en la fuerza de adhesión, también es importante señalar que para lograr una adecuada adhesión es fundamental lograr una excelente preparación de los tejidos y la manipulación de los materiales al momento de alistar el espacio que ocupará el poste y su medio cementante.	La remoción del barro dentinario formado por los restos de material resultantes del proceso de desobturación, dentina, gutapercha plastificada por la fricción de los drills, cementos selladores, etc.15 además de los irrigantes y los cementos,	Los cementos disponibles en el mercado difieren por la modalidad de aplicación, tiempo de trabajo, polimerización y composición química, por ello es necesario contar con el conocimiento de todas sus características y su comportamiento	
- Ascurra Francia LI -Saravia Rojas MA	2015	Efecto del tiempo de grabado con ácido fosfórico al 37.5% sobre	Dental Scientific Journal.	0.7	Q2	La unión entre la estructura dentaria y la		Existen estudios que afirman que dichos agentes	mejorar la calidad de la adhesión y simplificar los pasos clínicos combinando el fácil

		la superficie de esmalte haciendo uso de agentes cementantes autoadhesivos. Estudio in vitro / Effect of time to phosphoric acid etched 37.5%. On enamel surface of making use of self adhesive agents cementing. In vitro study				restauración debe ser lo más exacta y precisa posible para garantizar un adecuado sellado		cementantes sin manejo pasos previos de grabado ácido, sobre la superficie adamantina; tienen poca resistencia traccional a diferencia de los agentes cementantEs que tuvieron una preparación previa de grabado ácido.
-Phark Jin-Ho -Sartori Neimar -Oliveira Luana -Duarte Sillas	2012	A Comprehensive Guide for Post and Core Restorations	BIOMATERIALS UPDATE	0.12	Q1			el tipo de poste (fibra, cuarzo, circonita, oro, acero inoxidable o titanio) determina la distribución de la tensión y tiene un efecto significativo sobre el estrés
-RG van den Breemer, Carline; -Ozcan, Mutlu; -RE Pols Margot -R Postema Anique	2019	Adhesion of resin cement to dentin: effects of adhesive promoters, immediate dentin sealing	The International Journal of Esthetic Dentistry	0.43	Q3	El agente adhesivo a la dentina intraradicular despues de la preparacion reduce la permeabilidad	La polimerizacion del agente adhesivo de dentina antes de la cementacion asegura la capa hibrida que no se ve influenciada	La polimerizacion del agente adhesivo de dentina antes de la cementacion asegura la capa hibrida que no se ve influenciada por

-S Cune Marco -MM Gresnigt Marco -Wrbas K.T -Schirmeister J.F -Altenburger M.J -Agrofioti, A -Hellwing, E	2007	strategies, and surface conditioning Bond strength between fibre posts and composite resin cores: effect of post surface silanization	International Endodontic Journal	1.99	Q1		por la tension ejercida durante la cementacion	Los postes fibra de vidrio son esencialmente compuestos de fibras de silice rodeado por una matriz de resina polimerica	Para mejorar la union de los cementos se ha sugerido varios tratamientos como el grabado con fluorhidrico	la tension ejercida durante la cementacion
Aleisa, Khalil Ibrahim	2011	Bond strengths of custom cast and prefabricated posts luted with two cements	Quintessence International	0.65	Q2			Los postes se pueden clasificar de diferntes formas	El cemento funciona como agente cemetante intermedio de los estratos por toda la superficie radicular	
-Goracci C -Ferrari M	2011	Current perspectives on post systems: a literature review	Australian Dental Journal	0.7	Q2	En la dentina intrarradicular a nivel mas apical existe un desafio clinico debido a la influencia negativa de factores interviniente.	Entre los irrigatantes endodonticos esta el hipoclorito de sodio, el EDTA, peroxido de hidrogeno para lograr una adhesion en la dentina intrarradicular	El proposito del postes es retener la restauracions coronal de un diente tratado endodonticament e que ha sufrido una gran perdida de estructura dentaria	El procedimiento de la adhesion junto con la cemetacion desempeña un papel imporante en el rendimiento clínico	
-Tjan, Anthony -Nemetz, Harold	1992	Effect of eugenol-containing endodontic sealer on retention of prefabricated posts luted with an	Quintessence International	0.65	Q2				La seleccion de un agente de cementación confiable para cementar postes fibra de vidrio	

-Braga, Erico; -Lins do Valle, Accacio; -Pompeia, Ana Lucia; -Rubo, Jose Henrique; -Pereira, Jefferson Ricardo	2014	adhesive composite resin cement Fracture resistance of endodontically treated teeth restored with glass fiber posts of different lengths	The journal of prosthetic dentistry	1.23	Q1	El debilitamiento de la raiz es causado por la disminucion del volume de la dentina intradicular en la preparacion al momento de la desobturación	La longitud del poste da como resultado un aumento significativo de la retencion, resistencia, fractura y una dismunucion a la contracion	
-Zaitter, Suellen; -D. Sousa-Neto, Manoel; -C. Roperto, Renato; -C. Silva-Sousa, Yara.T; -El-Mowafy, Omar	2011	Microtensile Bond Strength of glass fiber posts cemented with self-adhesive and self-etching resin cements	Journal of Adhesive Dentistry	0.86	Q1	Ulitzando tecnicas de coronal hacia apical los conductos se irrigan con hipoclorito al 5.25%, seguido por la aplicacion de EDTA por 5 minutos	Los postes de fibra de vidrio son mas esteticos que los metalicos, es por eso que se utiliza en el sector anterior	La eficacia entre la union de la dentina al cemento y el poste se puede evaluar mediante microfiltracion
-Moradas Estrada, M	2016	Reconstruction of tooth endodontic posts with fiber cast or ears. Literature review	Avances en odontología	0.12	Q4		son los prefabricados, dada su fácil manipulación, éxito biomecánico y bajo coste, además permiten en la misma cita, confeccionar un muñón	
-Simel Tezcan Ayyildiz -Emine Celikn Bagci	2011	Evaluation of coronal microleakage in two different	International Journal of prosthodo	0.21	Q2		Presenta un modulo similar a la dentina lo que hace mas	

		post-core systems	ntics and restorative dentistry				resistente a la fractura
-Aysun Kara Tuncer -S. Selcul Gokyay -Yuzbasiogul, H. Emir -Kara, Bara H. -Yavuz, Tefvik -Orucoglu, Hasan	2013	Effect of smear layer removal after post space preparation on the apical seal of endodontically treated teeth	Turkiye Klinikleri J Dental	0.48	Q2		Eliminacion de la capa de frotis usando EDTA, despues de la preparacion para el espacio del poste
-Ling Zhang -Li Huang -Yu Xiong -Ming Fang -Ji-Huan Chen -Marco Ferrari	2008	Effect of post-space treatment on retention of fiber posts in different root regions using two self-etching systems	European Journal of Oral Sciences	0.8	Q1	La forma de retencion y Resistencia del poste depende directamente de la cantidad de estructura dental.	La carga oclusal es mejor soportada por los postes fibra de vidrio, que los postes metalicos
-Vajihesadat Mortazavi -Abbasali Khademi -Kazem Khosravi - Mohammadhossain Fathi - Mohammadesm aeil Ebrahimi -Shirin Shahnaseri	2012	Effect of MTAD on the shear bond strength of self-etch adhesives to dentin	Journal of Dental Research	1.98	Q1	Contiene sustancia organica e inorganica y es capaz de evitar la penetracion de agentes maliciosos en los tubulos dentinarios	Es necesario utilizar un quelante como el hipoclorito dentro del conducto radicular y una aplicación de EDTA para eliminar la capa de frotis que nos exista un efecto adverso en la fuerza de union

-Navid
Khalighinejad
-Hamid Badrian
-Xin-Hua Gu
-Cai-Yun Mao
-Cong Liang
-Hui-Ming Wang
-Matthias Kern

2009

Does
endodontic
post space
irrigation affect
smear layer
removal and
bonding
effectiveness?

European
Journal of
Oral
Sciences

0.8

Q1

El efecto de
diferentes
irrigantes del
espacio posterior
en la eliminacion
de la capa del
smear layer
proboca una
mjeor fuerza de
adhesion entre el
poste-cemento

en la
cementacion

Los postes de fibra
de vidrio y los
cementos de resina
autocondicionante
debido a sus
caracteristicas
mecanicas de
adaptan mejor
entre si, lo que
genera menos
fracturas
radiculares

DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **Gia Sinchiguano, Salvador José**, con C.C: # **0931950802** autor del trabajo de titulación: **Tratamiento de Dentina Intra-Radicular y Cementación de Postes de Fibra de Vidrio Usando Cementos Autocondicionantes. Revisión Sistemática**, previo a la obtención del título de **odontólogo** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, 14 de septiembre del 2021



f. _____

**Nombre: Gia Sinchiguano,
Salvador José**

C.C: 0931950802

REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA		
FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN		
TEMA Y SUBTEMA:	Tratamiento de Dentina Intra-Radicular y Cementación de Postes de Fibra de Vidrio Usando Cementos Autocondicionantes. Revisión Sistemática	
AUTOR(ES)	Gia Sinchiguano, Salvador José	
REVISOR(ES)/TUTOR(ES)	Dr. García Guerrero, Enrique José	
INSTITUCIÓN:	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil	
FACULTAD:	Ciencias Médicas	
CARRERA:	Odontología	
TÍTULO OBTENIDO:	Odontólogo	
FECHA DE PUBLICACIÓN:	14 de septiembre de 2021	No. DE PÁGINAS: 26
ÁREAS TEMÁTICAS:	Odontología, Rehabilitación, Endodoncia, Técnicas Dentales	
PALABRAS CLAVES/KEYWORDS:	Dentina intrarradicular, postes fibra de vidrio, EDTA, hipoclorito, adhesión, cementos, cementos resinosos, cementos autocondicionantes.	
RESUMEN/ABSTRACT:		
<p>Introducción: Los dientes con endodoncia han perdido estructura dentaria. La dentina intrarradicular necesita ser pre-tratada con EDTA al 17% dentro del conducto eliminando el barrido dentinario y mejorando la adhesión del poste-dentina y cemento. Los postes dan retención y elasticidad a la dentina. Los cementos autocondicionantes simplifica el tiempo de trabajo porque monómeros ácidos hidrófilos que desmineraliza el esmalte o la dentina y provoca una fuerte unión. Objetivo: Determinar el tratamiento de la dentina intra-radicular y cementación de postes de fibra de vidrio usando cementos autocondicionantes. Materiales y método: El presente análisis de esta investigación es un estudio retrospectivo, transversal. Se realizó la búsqueda de artículos en metabuscadores como Pubmed y Medline seleccionando artículos referentes del tema con 5 años de antigüedad. Resultado: Se indica que la dentina peritubular es más mineralizada que la dentina intertubular. Dentro de los métodos ideales para la preparación de la dentina intrarradicular se menciona que el EDTA al 17% es mejor quelante por la eliminación de tejido orgánico e inorgánico. Se obtuvo que la composición y características de los postes fibra de vidrio están constituida en su mayor parte por resina epoxi. Se evaluó el protocolo para la cementación de poste fibra de vidrio donde indica la técnica de un paso. Conclusión: Los cementos autocondicionantes son ideales para la cementación de los postes fibra de vidrio, junto con el tratamiento de la dentina intra-radicular utilizando EDTA.</p>		
ADJUNTO PDF:	SI	NO
CONTACTO CON AUTOR/ES:	Teléfono: 0984137543	E-mail: salvadorghia_1994@hotmail.es
CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE)::	Nombre: Dr. José Fernando Pino Larrea	
	Teléfono: 0962790062	
	E-mail: jose.pino@cu.ucsg.edu.ec	
SECCION PARA USO DE BIBLIOTECA		
Nº. DE REGISTRO (en base a datos):		
Nº. DE CLASIFICACIÓN:		
DIRECCIÓN URL (tesis en la web):		