

**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS**

CARRERA DE ODONTOLOGÍA

TEMA:

**Endocrowns: Alternativa para una restauración
postendodoncia . Revisión de literatura.**

AUTORA:

Guisamano Mora, Nathaly Mishelle

**Trabajo de titulación previo a la obtención del título de
ODONTOLÓGIA**

TUTOR:

García Guerrero, Enrique José

Guayaquil, Ecuador

10 de marzo del 2021



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

CARRERA DE ODONTOLOGÍA

CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo de titulación fue realizado en su totalidad por **Guisamano Mora, Nathaly Misehlla**, como requerimiento para la obtención del título de **Odontóloga**.

f. _____

García Guerrero, Enrique José

DIRECTOR DE LA CARRERA

f. _____

Bermúdez Velásquez Andrea Cecilia

Guayaquil, a los 10 días del mes de marzo del año 2021



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

CARRERA DE ODONTOLOGÍA

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, **GUISAMANO MORA NATHALY MISEHLE**

DECLARO QUE:

El Trabajo de Titulación: **Endocrowns: Alternativa para una restauración postendodoncia. Revisión de literatura**, 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 10 días del mes de marzo del año 2021

f. _____
GUISAMANO MORA NATHALY MISEHLE



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

CARRERA DE ODONTOLOGÍA

AUTORIZACIÓN

Yo, **Guisamano Mora, Nathaly Misehlle**

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación: **Endocrowns: Alternativa para una restauración postendodoncia. Revisión de literatura**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los 10 días del mes de marzo del año 2021

LA AUTORA:

f. 

GUISAMANO MORA NATHALY MISEHLLE

REPORTE DE URKUND

URKUND

Documento: [tesis PDF.pdf \(D97248022\)](#)

Presentado: 2021-03-04 14:03 (-05:00)

Presentado por: nathaly.guisamano@cu.ucsg.edu.ec

Recibido: enrique.garcia.ucsg@analysis.urkund.com

9% de estas 9 páginas, se componen de texto presente en 0 fuentes.

Lista de fuentes Bloques

Categoría	Enlace/nombre de archivo
	TFG Noelia Gómez Muñoz 2021.pdf
	https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6136487/
	https://www.researchgate.net/publication/246327651_Fracture_resistance_and_failure_modes_of_CEREC_endo-crowns_and_conventional_post_and_...
	https://repository.igviana.edu/bitstream/handle/10554/43180/Efecto%20de%20la%20preparac%C3%A9n%20dentaria%20sobre%20la%20resiste...
	http://www.scielo.edu.uy/pdf/ode/v18n28/v18n28a07.pdf
	Caso Endocorona (1).docx
	tesis completa lista para urkund.docx
	https://vjiq.info/ends-crown-gdf-free.html

0 Advertencias Reinciar Exportar Compartir

Endocrowns: Alternativa para una restauración postendodancia. Revisión de literatura. Endocrowns: Alternative for a post-endodontic restoration. Literature review. Guisamano Mora, Nathaly Mishelle 1, García Guerrero, José Enrique 2 Estudiante Egresada de la Carrera de Odontología de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil Especialista en Rehabilitación Oral. Docente de Prótesis Parcial 1 y 2 de la Carrera de Odontología de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

RESUMEN Objetivo: Determinar el uso de endocrowns como alternativa para una restauración postendodancia. Materiales y métodos: Este estudio fue llevado a cabo durante el semestre B-2020. Se obtuvo un universo de 300 artículos de los cuales de acuerdo con los criterios de inclusión se seleccionó una muestra de 33 artículos científicos que responden a nuestras siguientes variables: Tratamiento endodóntico, Comportamiento biomecánico, Preparación del diente, Tipo de material, Piezas dentales. Resultados los hallazgos encontrados en 32 artículos dejan una evidencia, donde el primer punto trata de que la principal desventaja que sufre un diente durante una postendodancia es la pérdida de tejido dental, el segundo punto se enfocó en que la pieza dental con un 62% y el material ideal (dicho por 21 artículos) para una Endocorona sería un molar a base de cerámica de disilicato de litio y por último se determinó con un 46% que la principal función biomecánica que cumple una Endocorona es la resistencia a la fractura. Conclusión Tras el análisis de varios artículos se pudo concluir que una Endocorona está indicado como material restaurador para un tratamiento postendodancia, ya que permite mayor conservación del tejido dentario, es mucho más económico debido a su simplificación de pasos, es muy estético, tiene un alto pronóstico de longevidad, seguido de una excelente función biomecánica y elimina la necesidad de rehacer muñones evitando de que la raíz del diente tienda a fracturarse. Palabras claves: Endocorona, Biomecánica, Chalfan, Tejido dentario, Longevidad, Microretención, Macroretención.

SUMMARY Objective: To determine the use of endocrowns as an alternative for a post-endodontic restoration. Materials and methods: This study was carried out during the B-2020 semester. A universe of 300 articles was obtained from which, according to the inclusion criteria, a sample of 33 scientific articles was selected that respond to our following variables: Endodontic treatment, Biomechanical behavior, Tooth preparation, Type of material, Dental pieces. Results The findings found in 32 articles leave evidence, where the first point deals with the fact that the main disadvantage suffered by a tooth during post-endodontia is the loss of dental tissue, the second point focused on the dental foot with 62% and the ideal material (said by 21 articles) for an endocrown would be a molar based on lithium disilicate ceramic and finally it was determined with 46% that the main biomechanical function performed by an endocrown is resistance to fracture. Conclusion After the analysis of several articles, it was possible to conclude that an endo crown is indicated as a restorative material for post-endodontic treatment, since it allows greater preservation of dental tissue, it is much more economical due to its simplification of steps, it is very aesthetic, it has a high longevity prognosis, followed by an excellent biomechanical function and eliminates the need to remake stumps preventing the tooth root from tending to fracture. Keywords: Endocrown, Biomechanics, Chamfer, Dental tissue, Longevity, Microretention, Macroretention.

INTRODUCCIÓN Endocrown (Endocrona) es una restauración coronaria total o parcial de un diente postendodancia que aún mantiene remanente dentario a nivel coronal, dicha zona se recubre completamente con el material restaurador. Este tipo de restauración es procesado de forma indirecta a través de un material ya sea de cerámica o composite, su retención macromecánica la dará el anclaje a las paredes de la cámara pulpar y es adherido a la estructura dentaria con ayuda de una cementación adhesiva que esta generará a su vez una retención micromecánica. (1) Pisis en el año 1995, describió la "técnica del monoblock de porcelana" que luego fue llamada como "Endocrown".

Por otra parte, Otto y Mörmann en 25 Endocrowns, arrojaron éxito de 90.5% en molares y 76% en premolares, mientras que Bindl y cols. en un estudio prosig 7 años de 86 Endocrowns (70 en molares y 16 en premolares), el éxito fue de 80% en molares y 68.8% respectivamente. Los autores concluyeron que las End


TUTOR (A)

f. _____
García Guerrero, Enrique José

REPORTE DE URKUND



Document Information

Analyzed document tesis PDF.pdf (D97248022)
Submitted 3/4/2021 8:03:00 PM
Submitted by
Submitter email nathaly.guisamano@cu.ucsg.edu.ec
Similarity 0%
Analysis address enrique.garcia.ucsg@analysis.arkund.com

Sources included in the report

A handwritten signature in blue ink, consisting of a large, stylized 'E' followed by a horizontal line extending to the right.

AGRADECIMIENTO

Primero que todo agradezco a Dios por siempre guiarme en cada paso que doy, nunca soltarme a pesar de lo imperfecta y los miles de errores que tengo. Ratifico que sin su presencia y su protección no hubiera llegado hasta donde estoy. Agradezco infinitamente a él por darme unos padres inigualables (Zoila Mora y Dubal Guisamano), que me han enseñado a luchar por mis sueños, me han impartido el valor del respeto, de la honestidad, de la solidaridad y, sobre todo, el valor de la lealtad hacia las personas que quiero.

Mis padres son mi motor para seguir día a día, sin ellos no sería nadie, ya que siempre han confiado ciegamente en mí y me han apoyado en absolutamente todas mis decisiones. Por eso les agradezco porque siempre han dado lo mejor para mí. Gracias padres, este triunfo se los dedico a ustedes por siempre ser mi luz en el túnel!

A mi familia; mi hermana, hermano, primos, tíos. Por siempre extender sus brazos cuando necesito de su ayuda, por siempre estar en los buenos y malos momentos. ¡Gracias familia!

A mis hermanos de otra sangre; Andrés Ante y Naomy Gómez porque la distancia nunca fue un impedimento para demostrarme su apoyo incondicional y siempre levantarme cuando no tenía ánimos para seguir adelante pese a los problemas que se me cruzaron en el transcurso de este tiempo, LOS AMO!

A mi enamorado Victor Manuel Gruezo Betnett, por jugar un papel importante en mi vida, siendo un apoyo emocional en toda mi carrera universitaria, por sacarme risas cuando tenía un pésimo día, por tomarse su tiempo para escuchar mis problemas, por siempre extenderme su apoyo en cualquier decisión que tome, Gracias por ser incondicional!

Agradecer a la universidad por haberme encontrado con amigas tan maravillosas como lo son; Margy Guerra, Johana Tenorio y Nicole Valladarez que estuvieron en todo momento, alentándome cuando no tenía ánimos de

nada, ayudándome en todo momento. Quién diría que el destino me iba cruzar con excelentes seres humanos, gracias a ellas conozco el significado de “La amistad universitaria”. Las adoro niñas!

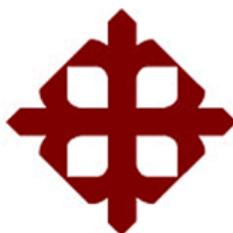
A Don Victor², Eli, José, Don Byron Y Sandrita, quienes forman parte administrativa de la clínica de odontología. Agradecerles por haberme extendido su mano cada vez que los necesitaba, gracias por su apoyo con desinterés y por siempre ser tan atentos conmigo, los quiero!

Muy agradecida con mi tutor de tesis; el Dr. Enrique García, por siempre estar presto para ayudarme de domingo a domingo, sin importar la hora que sea, fue un pilar muy importante porque gracias a su amplio conocimiento impartido, pude llevar al éxito mi artículo científico.

Es muy importante agradecer a todos los docentes que pasaron en el transcurso de mi periodo universitario; en especial a la Dra. Geoconda Luzardo por ayudarme en los momentos que era imposible hacerlo y por enseñarnos absolutamente todo sus conocimientos prácticos como teóricos.

DEDICATORIA

Este triunfo va dedicado en primer lugar para Dios porque sin él no hubiera logrado llegar al éxito y en segundo lugar, se los dedico a mis guerreros, mis padres (Zoila Mora Y Dubal Guisamano) gracias a ellos soy una persona capaz de valorar lo que tengo y luchar por mis sueños y he aquí los resultados ,concluido mi artículo científico. Gracias por siempre estar!



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS**

CARRERA DE ODONTOLOGÍA

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

f. _____
Bermúdez Velásquez Andrea Cecilia
DECANO O DIRECTOR DE CARRERA

f. _____
Pino Larrea José Fernando
COORDINADOR DEL ÁREA O DOCENTE DE LA CARRERA

f. _____
María Christel Zambrano Bonilla
OPONENTE

CALIFICACIÓN

Endocrowns: Alternativa para una restauración postendodoncia. Revision de literatura.

Endocrowns: Alternative for a post-endodontic restoration. Literature review.

Güisamano Mora, Nathaly Mishelle¹, García Guerrero, José Enrique²

Estudiante Egresada de la Carrera de Odontología de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil
Especialista en Rehabilitación Oral. Docente de Prótesis Parcial 1y 2 de la Carrera de Odontología de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

Resumen

Objetivo: Determinar el uso de endocrowns como alternativa para una restauración postendodoncia. **Materiales y métodos:** Este estudio fue llevado a cabo durante el semestre B-2020. Se obtuvo un universo de 300 artículos de los cuales de acuerdo con los criterios de inclusión se seleccionó una muestra de 33 artículos científicos que responden a nuestras siguientes variables: Tratamiento endodóntico, Comportamiento biomecánico, Preparación del diente, Tipo de material, Piezas dentales. **Resultados** los hallazgos encontrados en 32 artículos dejan una evidencia , donde el primer punto trata de que la principal desventaja que sufre un diente durante una postendodoncia es la pérdida de tejido dental , el segundo punto se enfocó en que la pieza dental con un 62% y el material ideal (dicho por 21 artículos) para una Endocorona sería un molar a base de cerámica de disilicato de litio y por último se determinó con un 46% que la principal función biomecánica que cumple una Endocorona es la resistencia a la fractura. **Conclusión** Tras el análisis de varios artículos se pudo concluir que una Endocorona está indicado como material restaurador para un tratamiento postendodoncia , ya que permite mayor conservación del tejido dentario, es mucho más económico debido a su simplificación de pasos, es muy estético, tiene un alto pronóstico de longevidad , seguido de una excelente función biomecánica y elimina la necesidad de rehacer muñones evitando de que la raíz del diente tienda a fracturarse.

Palabras claves: Endocorona , Biomecánica , Chaflan , Tejido dentario, Longevidad , Microretención , Macroretención.

Summary

Objective: To determine the use of endocrowns as an alternative for a post-endodontic restoration. **Materials and methods:** This study was carried out during the B-2020 semester. A universe of 300 articles was obtained from which, according to the inclusion criteria, a sample of 33 scientific articles was selected that respond to our following variables: Endodontic treatment, Biomechanical behavior, Tooth preparation, Type of material, Dental pieces. **Results** The findings found in 32 articles leave evidence, where the first point deals with the fact that the main disadvantage suffered by a tooth during post-endodontia is the loss of dental tissue, the second point focused on the dental foot with 62% and the ideal material (said by 21 articles) for an endocrown would be a molar based on lithium disilicate ceramic and finally it was determined with 46% that the main biomechanical function performed by an endocrown is resistance to fracture. **Conclusion** After the analysis of several articles, it was possible to conclude that an endo crown is indicated as a restorative material for post-endodontic treatment, since it allows greater preservation of dental tissue, it is much more economical due to its simplification of steps, it is very aesthetic, it has a high longevity prognosis, followed by an excellent biomechanical function and eliminates the need to remake stumps preventing the tooth root from tending to fracture.

Keywords: Endocrown, Biomechanics, Chamfer, Dental tissue, Longevity, Microretention, Macroretention.

Introducción

Endocrown (Endocrona) es una restauración coronaria total o parcial de un diente postendodoncia que aún mantiene remanente dentario a nivel coronal, dicha zona se recubre completamente con el material restaurador. Este tipo de restauración es procesado de forma indirecta a través de un material ya sea de cerámica o composite, su retención macromecánica la dará el anclaje a las paredes de la cámara pulpar y es adherido a la estructura dentaria con ayuda de la cementación adhesiva que esta generará a su vez una retención micromecánica. (1)

Pissis en el año 1995, describió como la “técnica del monoblock de porcelana”, que luego fue llamada como “Endocrown”. Por otra parte, Otto y Mörmann en 25 Endocrowns, arrojaron éxito de 90.5% en molares y 76% en premolares, mientras que Bindl y cols. en un estudio prospectivo de 7 años de 86 Endocrowns (70 en molares y 16 en premolares), el

éxito fue de 80% en molares y 68.8% respectivamente. Los autores concluyeron que las Endocrowns serían inadecuados para usar en premolares. De la misma manera Govare N y cols. indica que se requiere muchos más estudios clínicos que puedan corroborar los resultados reportados en los estudios in vitro. Altier M y cols. después de realizar su estudio clínico llegaron a la conclusión que las Endocoronas elaboradas a base de cerámica de disilicato de litio mostraron mayor resistencia a la fractura que las restauraciones convencionales. Por otro punto Rayan y cols. determinaron que los molares restaurados con una Endocorona poseen una resistencia muy superior en relación, con los molares que son restaurados con coronas retenidas después del núcleo. Mientras que Borgia E y cols. demostraron en estudios de laboratorio que los dientes restaurados con Endocoronas, fueron más resistentes a la fractura que los rehabilitados con postes de fibra de vidrio, además de eso pudieron deducir que el

procedimiento de cementación del material influye en un 80% al éxito clínico de la restauración. Irmaleny Z y cols. afirman que con una buena técnica adhesiva este tipo de restauración tendrá un buen pronóstico y muy buena funcionalidad, inclusive en pacientes que padecen de fuertes cargas oclusales. (1–6)

En otro punto Sedrez J y cols. en su estudio clínico pudieron comparar que las Endocoronas constan de un espesor en oclusal entre 3 a 7mm, mientras que una restauración convencional es de 1,5 a 2 mm, dando como un resultado a una elevada resistencia a la fractura. Nereu R y cols. en varios estudios de revisión sistemática pudieron concluir que mientras más profunda es la cavidad pulpar mayor retención y mejor rendimiento mecánico tendrá el material restaurador y por ende mayor longevidad. Mientras en otro punto Rocca G y cols. concluyeron de igual forma que el autor Nereu, pero agregaron de que si hay una mayor profundidad en la cámara pulpar tendrá como resultado una buena integridad marginal y una excelente respuesta a la fatiga. (1–5,7,8)

Mientras que Alouh H. indica que hay 3 factores que siempre se nos plantean a la hora de realizar una restauración definitiva: la existencia de ferrule, la cantidad de tejido remanente y si el diente debería ser restaurable y como punto final determina que los dientes pueden llegar a perder hasta el 50% de su dureza con la apertura cameral. También determina que el tratamiento ideal para una restauración postendodoncia sería una Endocrowns debido a que determina mucha más simplicidad en los pasos, mayor conservación del tejido dentario y ofrece una buena resistencia y dureza, ya que una restauración convencional con poste colado y corona es un procedimiento más largo y muchas veces ocasiona una fractura radicular. (1–5)

Borgia A y cols. llegaron a un acuerdo y establecieron que una restauración de Endocrowns en un diente postendodoncia es el tratamiento ideal debido al análisis de muchos estudios clínicos, se puede llegar a la conclusión de que es un tipo de restauración que genera una longevidad, buena estética, facilidad en el

procedimiento, reducción de citas odontológicas y lo más importante, una excelente función biomecánica. Belleflamme M y cols, gracias a varios estudios que realizaron pudieron identificar que una restauración con una Endocorona es un método muy confiable a la hora de restaurar molares muy dañados, incluso con presencia de bruxismo o algún tipo de factor de riesgo oclusal. (1,9)

El tema es de suma importancia ya que gracias a la búsqueda de artículos podemos concluir que, la Endocrown es un material restaurador ideal para dientes que han pasado por un tratamiento de conducto debido a que es un método restaurador técnicamente conservador, estético, fácil, rápido, con muy buen resultado biomecánico y funcional llegando a tener una longevidad muy aceptable, principalmente este tipo de restauración se realiza en molares. (1)

Por ende, el objetivo principal es “Determinar el uso de endocrowns como alternativa para una restauración postendodoncia.”

Materiales y Métodos

La siguiente investigación corresponde a un estudio de revisión sistemática, el tipo de investigación es transversal, descriptivo no experimental de corte retrospectivo respecto a la Endocrowns: Alternativa para una restauración postendodoncia. Revisión de literatura. Este estudio fue llevado a cabo durante el semestre B-2020. Se obtuvo un universo de 300 artículos de los cuales de acuerdo con los criterios de inclusión se seleccionó una muestra de 33 artículos científicos que responden a nuestras siguientes variables: Tratamiento endodóntico, Comportamiento biomecánico, Preparación del diente, Tipo de material, Piezas dentales.

Los criterios de inclusión y exclusión fueron: Estudios que se encuentren los años de 2013- 2020 , artículos que se refieran al uso de Endocrowns como alternativa para una restauración postendodoncia , artículos que sean de revisión sistemática y casos clínico y por último artículos que traten de pacientes que hayan recibido un tratamiento de conducto.

Esta investigación fue factible gracias al acceso brindado por la UCSG a su biblioteca virtual, y de otras fuentes confiables de metabuscadores; Pubmed, Cochrane, Google Scholar, Medline, con un intervalo de tiempo no específico en cuanto a los años de publicación.

Finalmente, los datos obtenidos de la búsqueda bibliográfica de diferentes variables fueron recolectadas en tablas madres para luego por medio de estadística descriptiva poder establecer resultados.

Resultados

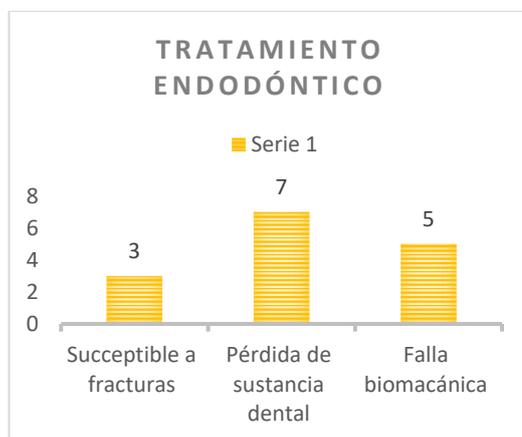


Figura 1

En la figura 1 podemos observar tres desventajas que se da postratamiento endodóntico: donde predomina en 7 artículos científicos una pérdida de sustancia del tejido

dental (6,8–13) seguido de una falla biomecánica en 5 artículos (7,14–17) y por último en 3 artículos susceptible a una fractura del diente. (18–20)

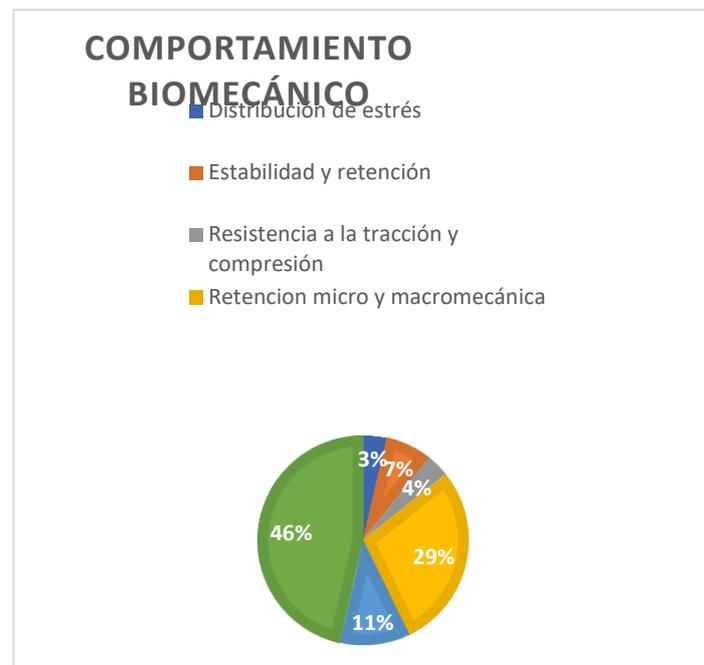


Figura 2. Función biomecánica de las Endocrown.

En la figura 2. Podemos observar 6 tipos de resultados al momento de saber la función biomecánica que tiene la Endocrowns , donde se identifica que el 46% tiene una muy buena resistencia a la fractura (1,3–7,10,15,16,21,22) , el 29% una retención micro y macromecánica(2,8,14,17,19,20,23,24) , seguido de un 11% de retención y resistencia (12,25) , un 7% de estabilidad y retención (13) y por último con 4% de distribución

de estrés y 3% de resistencia a la tracción y compresión.(11)



Figura 3. Material ideal para una Endocrowns.

En la figura 3 podemos observar 4 tipos de materiales para la elaboración de una Endocorona , de los cuales en 21 artículos investigados predominó la cerámica de disilicato de litio(7–12,14,16,19–21,24–27,28) , seguido de la revisión de dos artículos científicos donde muestran la cerámica feldespática (18,29), 2 artículo donde arroja al composite (2,3) y por último en un artículo muestran a la porcelana como material ideal.(13)

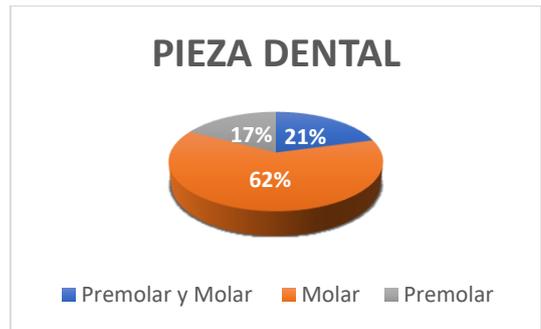


Figura 4. Pieza dental ideal para una restauración con Endocorona

En la figura 4 podemos observar 3 tipos de piezas dentales donde según la literatura predominó con un 62% el molar (1,2,4–7,10,11,16,17,20,22,25,30,31), donde indica que es la pieza ideal para realizar una endocorona, seguido de premolares y molares con un 21% (2,9,18,24,26,28) y por último premolares con un 17%.(8,14,15,19,29).

Autores	Año	Preparación dental
Tommaso G, Krejc J	2013	Margenes bucales y cúspide palatina de 2 a 3 mm Cúspide bucal de 0,5 a 1 mm
Nereu R, Bertoluzi M	2018	Margenes en forma de hombro 2,2 mm y 2,7 -Profundidad de cámara pulpar de 5 mm y extensiones de 6 mm en la dirección mesiodistal y 4 mm en la dirección vestibulolingual
Ghoul W Silwadi M	2019	Bisel de 1 mm - Ferula de 2 mm- reducción oclusal de 2 mm - Convergencia axial 8 mm- Profundidad de cámara pulpar de 4 mm
Einhorn M, DuVall N	2017	Reducción de las cúspides de 2 a 3 mm- Preparaciones de férulas de 0, 1 y 2 mm- profundidad de la cámara pulpar de 2 mm
Ghajghouj O, Faruk S	2019	Reducción de superficie oclusal 2 m en dirección axial - profundidad intracoronal de 2 - 3 mm - Bisel de 1mm
Borgia E , Rosario B	2016	Reducción de paredes vestibular, palatina / lingual 2 mm - Chamfer y reducción axial de 1,2mm - divergencia hacia oclusal mayor de 6°
Irmaleny Z Ardjanggi S	2019	Reducción 2 mm de superficie oclusal - margen cervical supragingival - reducción de las paredes 2 mm- convergencia oclusal 7° - profundidad de cavidad 3 mm

Figura 5. Tipos de preparación dental para la elaboración de una Endocrona.

En la figura 5 podemos observar una tabla donde nos indica 7 tipos de preparaciones del diente para la confección de una Endocorona, según la regla de cada uno de los autores.(1,6,7,14,20,25,26).

Discusión

En este estudio se hizo una revisión sistemática donde se pudo verificar el uso de una Endocrown como alternativa para una restauración postendodoncia, donde:

Se pudo determinar que una de las desventajas que permanecía en la mayoría de los artículos era la pérdida de sustancia dental al momento de realizar un tratamiento de conducto (6,12,26,28). Mientras que Nereu R y cols, Govare N y cols. Ghajghouj O y cols , Porto J y cols , en sus artículos de metaanálisis pudieron deducir que la principal desventaja que puede tener un diente al someterse a un tratamiento de conducto sería riesgo a fallas biomecánicas(7,14,16,27,32). Pero en otro punto Ahmed A y cols. Gould y cols pudieron concluir que la desventaja principal que tiene un tratamiento de conducto es el riesgo de fractura dental (15,20).

El comportamiento biomecánico que tiene una Endocorona como material restaurador, donde gracias a la revisión sistemática de varios artículos se pudo dividir 6 comportamientos biomecánicos los

cuales son: distribución de estrés, estabilidad y retención, resistencia a la tracción y compresión, retención micro y macromecánica , retención y resistencia y resistencia a la fractura.

Donde predomina más con un 46% la función de resistencia a la fractura de una Endocorona como material restaurador (1,3–7,10,16,21,22,27,31). En otra parte Carvalho M , Dartora G y Ghoul y cols , pudieron observar que la principal función biomecánica que tiene una Endocorona como material restaurador con un 29% es la retención macro y micromecánica(7,19,20). Mientras que Dogui H y cols , Einhorn M y cols muestran que la función biomecánica que tiene una Endocorona como material restaurador con un 11 %, es la retención y resistencia (12,25).

Autores como Peña J y cols concluyen que dentro del metaanálisis que realizaron, la función biomecánica que más sobresalió con un 7% , fue estabilidad y retención(13) mientras Raghad A y cols definen que la fundamental función biomecánica que cumple una Endocorona con

un 4% es la distribución de estrés(18). Y por último (3,5)Beata M y cols recalcan que la función biomecánica de una Endocorona como material restaurador con un 3%, sería la resistencia a la tracción y compresión(11).

Con la ayuda de una revisión sistemática se puede evidenciar que el tipo de material ideal para la elaboración de una Endocorona como material restaurador, donde se evidenciaron 4 tipos de materiales, entre ellos tenemos: Cerámica feldespática, Cerámica de disilicato de litio, Porcelana y Composite. Donde en 21 artículos predominó el disilicato de litio como material ideal para la elaboración de una Endocorona como material restaurador (7–12,14,15,16,19–21,24–25,28). Mientras tanto en 2 artículos, uno de Sedrez P y cols, y otro de Peña J y cols. Definen que el material idóneo para la elaboración de una corona como material restaurador sería a base de composite (2,3). Pero también en 2 artículos, uno de autores como Rayan M y cols, otro de Alouh H y cols, donde tienen un desacuerdo con los autores anteriores y dicen que el material

ideal para la elaboración de una Endocorona como material restaurador es de cerámica feldespática(3,5). Por otro punto un artículo de Peña J y cols, gracias a sus estudios clínicos determina que el material ideal para elaborar una Endocorona como material restaurador sería a base de porcelana.(13)

La pieza dental ideal para la elaboración de una corona. Donde predomina más el molar como pieza ideal para la colocación de una Endocorona con un 62% (1,2,4-7,10,11,16,17,20,22,25,30,31), Seguido de un 21% donde Rahad A y cols, Tommaso G y cols Belleflamme M y cols concluyeron que la pieza dental indicada para realizar una Endocorona como material restaurador sería un premolar y molar con un 21% (2,9,18,24,26,28,33) y por último Carvalho M y cols, Ghajghouj O y cols determinaron que la pieza indicada para realizar una Endocorona era premolares con un 17%.(8,14,15,19,29)

Para tener un tratamiento exitoso, hay que cumplir una serie de

protocolos a la hora de confeccionar una Endocorona. entre ellos tenemos el tipo de preparación que el diente debe tener al momento de cementar dicha restauración, donde varios autores discrepaban, entre ellos: Borgia E y cols determinaban que la línea terminal ideal para realizar una Endocorona es “ chamfer” , mientras que Belleflamme M y cols sugerían que la línea terminal ideal para realizar una Endocorona es “chaflán” , en otro punto Beata M y cols decía que la línea terminal indicada era “ hombro recto”

Autores como: Tommaso M, Neuru R, Gouhld L, Einhorn M, Ghajghouj O, Borgia E, Irmaleny Z y muchos más autores llegaron a la misma conclusión, donde decían que el desgaste oclusal, palatino – lingual y vestibular es de 2 mm.

Conclusiones

- Gracias al análisis sistemático que se obtuvo en este artículo científico, se pudo determinar el grado de eficacia que tiene una Endocorona como material restaurador postendodoncia , ya que según varios

artículos comprueban que este tipo de restauraciones tiene una mayor tasa de éxito o igual que una restauración convencional (poste+ muñón+corona).

- Las ventajas de una Endocorona como material restaurador son incontables: entre ellas tenemos que permite mayor conservación del tejido dentario, es mucho más económico debido a su simplificación de pasos, no hay que hacer espacio ferrule, elimina la necesidad de rehacer muñones, está indicada para raíces cortas o curvas.
- Se pudo determinar que la principal desventaja que sufre un diente al momento de someterse a un tratamiento de conducto es la pérdida de tejido dental.
- Se concluyó que la pieza dental y el tipo de material ideal para realizar una Endocorona como material restaurador postendodoncia es un molar base de cerámica de disilicato de litio.

- Y por último se estableció que la principal función biomecánica que posee una Endocorona es la resistencia a la fractura de la pieza dental.

Recomendaciones

Sería bueno incluir muchas charlas educativas, congresos, cursos o capacitaciones explicando esta nueva técnica de restauración para dientes con endodoncia, ya que por la falta de conocimiento varios profesionales solo se fijan en sistema de restauración convencional (poste+muñón+corona).

Referencias

1. Borgia Botto E, Barón R, Borgia JL. Endocrown: Estudio clínico retrospectivo de una serie de pacientes, en un período de 8 a 19 años. *Odontoestomatología*. noviembre de 2016;18(28):48-59.
2. Sedrez-Porto JA, Münchow EA, Valente LL, Cenci MS, Pereira-Cenci T. New material perspective for endocrown restorations: effects on mechanical performance and fracture behavior. *Braz Oral Res*. 11 de febrero de 2019;33:e012.
3. Revista_Odontologica_Granadina._Vol._14_num1._2013._Endocrown.pdf [Internet]. [citado 15 de noviembre de 2020]. Disponible en: http://www.colegiodontistasgranada.org/wp-content/uploads/2014/11/Revista_Odontologica_Granadina._Vol._14_num1._2013._Endocrown.pdf
4. Altier M, Erol F, Yildirim G, Dalkilic EE. Fracture resistance and failure modes of lithium disilicate or composite endocrowns. *Niger J Clin Pract*. julio de 2018;21(7):821-6.
5. Rayyan MR, Alauti RY, Abanmy MA, AlReshaid RM, Bin Ahmad HA. Endocrowns versus post-core retained crowns for restoration of compromised mandibular molars: an in vitro study. *Int J*

- Comput Dent. 2019;22(1):39-44.
6. Irmaleny null, Zuleika null, Ardjanggi S, Mardiyah AA, Wahjuningrum DA. Endocrown Restoration on Postendodontics Treatment on Lower First Molar. *J Int Soc Prev Community Dent.* junio de 2019;9(3):303-10.
 7. Dartora NR, de Conto Ferreira MB, Moris ICM, Brazão EH, Spazin AO, Sousa-Neto MD, et al. Effect of Intracoronaral Depth of Teeth Restored with Endocrowns on Fracture Resistance: In Vitro and 3-dimensional Finite Element Analysis. *J Endod.* julio de 2018;44(7):1179-85.
 8. Rocca GT, Sedlakova P, Saratti CM, Sedlacek R, Gregor L, Rizcalla N, et al. Fatigue behavior of resin-modified monolithic CAD-CAM RNC crowns and endocrowns. *Dent Mater Off Publ Acad Dent Mater.* 2016;32(12):e338-50.
 9. Belleflamme MM, Geerts SO, Louwette MM, Grenade CF, Vanheusden AJ, Mainjot AK. No post-no core approach to restore severely damaged posterior teeth: An up to 10-year retrospective study of documented endocrown cases. *J Dent.* agosto de 2017; 63:1-7.
 10. Turkistani AA, Dimashkieh M, Rayyan M. Fracture resistance of teeth restored with endocrowns: An in vitro study. *J Esthet Restor Dent Off Publ Am Acad Esthet Dent Al.* junio de 2020;32(4):389-94.
 11. Dejak B, Młotkowski A. Strength comparison of anterior teeth restored with ceramic endocrowns vs custom-made post and cores. *J Prosthodont Res.* abril de 2018;62(2):171-6.
 12. Dogui H, Abdelmalek F, Amor A, Douki N. Endocrown: An Alternative Approach for Restoring Endodontically Treated Molars with Large Coronal Destruction. *Case Rep Dent [Internet].* 30 de agosto de 2018 [citado 16 de noviembre de 2020];2018. Disponible en:

- <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6136487/>
13. Peña JJM. Endocoronas de resina compuesta. Rev Fac Odontol [Internet]. 19 de junio de 2009 [citado 16 de noviembre de 2020];(Vol. 3, 2). Disponible en: <https://bdigital.uncuyo.edu.ar/6618>
 14. Ghajghouj O, Taşar-Faruk S. Evaluation of Fracture Resistance and Microleakage of Endocrowns with Different Intracoronal Depths and Restorative Materials Luted with Various Resin Cements. Mater Basel Switz. 8 de agosto de 2019;12(16).
 15. A comparison of the fracture resistances of endodontically treated mandibular premolars restored with endocrowns and glass fiber post-core retained conventional crowns [Internet]. [citado 16 de noviembre de 2020]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5179488/>
 16. Govare N, Contrepolis M. Endocrowns: A systematic review. J Prosthet Dent. marzo de 2020;123(3):411-418.e9.
 17. Sun J, Ruan W, He J, Lin X, Ci B, Yin S, et al. Clinical efficacy of different marginal forms of endocrowns: study protocol for a randomized controlled trial. Trials. 24 de julio de 2019;20(1):454.
 18. Al-Dabbagh RA. Survival and success of endocrowns: A systematic review and meta-analysis. J Prosthet Dent. 17 de marzo de 2020;
 19. Carvalho MA de, Lazari PC, Gresnigt M, Del Bel Cury AA, Magne P. Current options concerning the endodontically-treated teeth restoration with the adhesive approach. Braz Oral Res. 18 de octubre de 2018;32(suppl 1):e74.
 20. El Ghouli W, Özcan M, Silwadi M, Salameh Z. Fracture resistance and failure modes of endocrowns manufactured with different CAD/CAM materials under axial and lateral loading. J Esthet Restor Dent Off Publ Am Acad Esthet Dent Al. 2019;31(4):378-87.

21. da Fonseca GF, Dal Piva AM, Tribst JP, Borges AL. Influence of Restoration Height and Masticatory Load Orientation on Ceramic Endocrowns. *J Contemp Dent Pract.* 1 de septiembre de 2018;19(9):1052-7.
22. Tribst J-P-M, Dal Piva A-MO, Madruga C-F-L, Valera M-C, Bresciani E, Bottino M-A, et al. The impact of restorative material and ceramic thickness on CAD\CAM endocrowns. *J Clin Exp Dent.* noviembre de 2019;11(11):e969-77.
23. Dartora G, Rocha Pereira GK, Varella de Carvalho R, Zucuni CP, Valandro LF, Cesar PF, et al. Comparison of endocrowns made of lithium disilicate glass-ceramic or polymer-infiltrated ceramic networks and direct composite resin restorations: fatigue performance and stress distribution. *J Mech Behav Biomed Mater.* 2019; 100:103401.
24. Gaintantzopoulou MD, El-Damanhoury HM. Effect of Preparation Depth on the Marginal and Internal Adaptation of Computer-aided Design/Computer-assisted Manufacture Endocrowns. *Oper Dent.* diciembre de 2016;41(6):607-16.
25. Einhorn M, DuVall N, Wajdowicz M, Brewster J, Roberts H. Preparation Ferrule Design Effect on Endocrown Failure Resistance. *J Prosthodont Off J Am Coll Prosthodont.* enero de 2019;28(1):e237-42.
26. Krejci I. Crown and post-free adhesive restorations for endodontically treated posterior teeth: from direct composite to endocrowns. *Eur J Esthet Dent Off J Eur Acad Esthet Dent.* 2013;8(2):156-79.
27. A comparison of the fracture resistances of endodontically treated mandibular premolars restored with endocrowns and glass fiber post-core retained conventional crowns [Internet]. [citado 16 de noviembre de 2020]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5179488/>

28. Rocca GT, Daher R, Saratti CM, Sedlacek R, Suchy T, Feilzer AJ, et al. Restoration of severely damaged endodontically treated premolars: The influence of the endo-core length on marginal integrity and fatigue resistance of lithium disilicate CAD-CAM ceramic endocrowns. *J Dent.* 2018; 68:41-50.
29. Saglam G, Cengiz S, Karacaer O. Marginal adaptation and fracture resistance of feldspathic and polymer-infiltrated ceramic network CAD/CAM endocrowns for maxillary premolars. *Niger J Clin Pract.* enero de 2020;23(1):1-6.
30. Hasanzade M, Moharrami M, Alikhasi M. Evaluation of Marginal and Internal Adaptation of Endocrowns Fabricated from Three Different CAD/CAM Materials. *Eur J Prosthodont Restor Dent.* 28 de noviembre de 2019;27(4):164-71.
31. Skalskyi V, Makeev V, Stankevych O, Pavlychko R. Features of fracture of prosthetic tooth-endocrown constructions by means of acoustic emission analysis. *Dent Mater.* 1 de marzo de 2018;34(3):e46-55.
32. Three-Dimensional Digital Evaluation of the Fit of Endocrowns Fabricated from Different CAD/CAM Materials - Zimmermann - 2019 - *Journal of Prosthodontics* - Wiley Online Library [Internet]. [citado 16 de noviembre de 2020]. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/jopr.12770>
33. Bindl A, Mörmann WH. Clinical evaluation of adhesively placed Cerec endo-crowns after 2 years--preliminary results. *J Adhes Dent.* 1999;1(3):255-65.



AUTORES	AÑO	TÍTULO	REVISTA	JCR/SJR	QUARTIL	Tratamiento endodóntico	Comportamiento biomecánico	Preparación del diente	Tipo de material	Piezas dentales
Raghad A. Al-Dabbagh, BDS, MClinDent Pro, MProcs CRS Edin, PhD	2020	Supervivencia y éxito de las endocoronas: una revisión sistemática y metaanálisis	Revista de odontología protésica	1,15	Q1		Alta resistencia mecánica		Cerámicas feldespaticas asistidas por computadora CAD- CAM	Premolares y molares
Ahmed A. Turkistani Mohammed R	2019	Resistencia a la fractura de dientes restaurados con endocoronas: un estudio in vitro	Revista de Odontología Estética y Restauradora	0,28	Q1	Diente debil y susceptible a fracturas	fuerzas masticatorias , resistencia a la fractura , mayor flexión , distribución de estrés	Altura intracoronar mínimo de 2 mm	Cerámicas disilicato de litio (IPS e-max press)	Molares
Tommaso G. Krejci J	2013	Coronas y restauraciones adhesivas sin postes para endodoncia dientes posteriores tratados:	Revista Europea de Odontología Estética			Perdida de sustancia dental		Margenes bucales y cúspide palatina de 2 a 3 mm - Cúspide bucal de 0,5 a 1 mm	Cerámicas disilicato de litio (IPS e-max press)	Molares y premolares
Peña J. Carrazco M. Ventera V. Simone F	2015	Endocorona de resina compuesta : presentación de un caso clínico						Estabilidad y retención	Porcelana	
Belleflamme M, Geerts S, Louwette M	2017	Abordaje sin muñón para restaurar dientes posteriores severamente dañados: hasta 10 años	Journal of Dentistry	1,15	Q1	pérdida de tejido coronal		Línea terminal chafián , Sellado dentinario inmediato	Cerámicas disilicato de litio (IPS e-max press)	Molares y Premolares
CARVALHO M Cardoso P GRESNIGT M Antoninha a	2018	Opciones actuales sobre el restauración de dientes tratados endodónticamente con el enfoque adhesivo	Brazilian Oral Research	0,64	Q1	Propiedades mecánicas bajas , riesgo de fracturas	Retención macromecánica		Cerámicas disilicato de litio (IPS e-max press) o cerámica infiltrada con polímero	Premolares
Nereu R, Bertoluzi M, Moris C, Braza E, DDS, Spazin A	2018	Efecto de la profundidad intracoronar de los dientes restaurados con endocoronas sobre la resistencia				falla biomecánica	Resistencia a la fractura - Estabilidad y retención	Margenes en forma de hombro 2,2 mm y 2,7 - Profundidad de cámara pulpar de 5 mm y	Cerámicas disilicato de litio (IPS e-max press)	Molares
Beata D, Otkowski A	2017	Comparación de la resistencia de los dientes anteriores restaurados con endocoronas cerámicas	Journal of Prosthodontic Research	1,17	Q1	Perdida de estructura dental	Resistencia a la tracción y compresión	Hombro redondeado de 0,8 mm	Cerámicas disilicato de litio (IPS e-max press)	Molares
Dartora G, Rocha G, Carvalho R, Vaidandro L, Paulo F, Caldas R	2019	Comparación de endocoronas de cerámica vítrea de disilicato de litio o polímero en fi Redes de cerámica ltada y restauraciones	Journal of the Mechanical Behavior of Biomedical	0,94	Q1		Retención macromecánica y micromecánica	3 mm de profundidad de la cámara pulpar - Línea terminal hombro recto	Cerámicas disilicato de litio (IPS e-max press)	Molares
Dogui H, Abdelmalek F, Douki N	2018	Endocrown: un enfoque alternativo para restaurar Molares tratados endodónticamente con gran	BioMed Research International	0,68	Q2	Dientes fragiles	retención y resistencia	convergencia de 7% - Profundidad de cámara pulpar	Cerámicas disilicato de litio (IPS e-max press)	
Einhorn M, DuVall N, Wajdowicz M, Brewster J, Roberts H	2017	Efecto del diseño de la férula de preparación en la resistencia a la falla de la endocorona					retención y resistencia	Reducción de las cúspides de 2 a 3 mm- preparaciones de férulas de 0, 1 y 2 mm- profundidad de la cámara	Cerámicas disilicato de litio (IPS e-max press)	Molares
Ghoul W Silwadi M, Salemezh Ozcan M	2019	Resistencia a la fractura y modos de falla de endocoronas fabricadas con diferentes materiales CAD / CAM	Revista de Odontología Estética y Restauradora	0,82	Q1	Disminución de resistencia a la fractura	Retención macromecánica y micromecánica	Bisel de 1 mm - Férula de 2 mm- reducción oclusal de 2 mm - Convergencia axial 8 mm- P-fundida de cámara	Cerámicas disilicato de litio (IPS e-max press) Y cerámica de disilicato de litio reforzado con leucita	Molares
Fonseca G, Dal Piva A, Tribst J, Borges A	2018	Influencia de la altura de restauración y la orientación de la carga masticatoria en endocoronas cerámicas	The Journal of Contemporary Dental Practice	0,31	Q3		Resistencia a la fractura - Carga axial	Profundidad de cámara pulpar de 2mm	Cerámicas disilicato de litio reforzado con zirconio (IPS e-max press)	
Gaintantzopoulou H- Damanhoury	2016	Efecto de la profundidad de la preparación en la adaptación marginal e interna del diseño asistido por computadora / computadora	Odontología operatoria	1,14	Q1		Retención macromecánica y micromecánica	Altura intracoronar de 2mm- Extensión intraradicular de 1 mm	Cerámicas disilicato de litio (IPS e-max press)	Premolares y Molares
Ghajghouj O, sar-Faruk S	2019	Evaluación de la restitución de la fractura y microfritación de endocoronas con Diferentes Profundidades	MPDI			Baja fuerza funcional - Raíz del diente débil	Retención macromecánica y micromecánica	Reducción de superficie oclusal 2 mm en dirección axial -profundidad intracoronar de 2 - 3 mm -	Cerámicas disilicato de litio (IPS e-max press) - Políeter cetona	Premolares
Govre N, Contrepolis M	2019	Endocrowns: una revisión sistemática	La Revista de Odontología Protésica	1,15	Q1	Deterioro Biomecánico	Resistencia a la fractura		Cerámicas disilicato de litio (IPS e-max press)	Molares
Guo J, Wang Z, Xuesheng L Sun C, Gao E	2016	Una comparación de las resistencias a la fractura de premolares mandibulares tratados	Revista de prostodoncia avanzada	0,58	Q2	falla biomecánica	Resistencia a la fractura	Convergencia de 2 a 5°	Cerámicas disilicato de litio (IPS e-max press)	Premolares
Rocca G, Sedlakova, Saratti C, Sedlacek R, Gregor L, Rizcalla N	2016	Comportamiento a la fatiga de coronas y endocoronas CAD-CAM RNC	El Servier	1,85	Q1		Resistencia a la flexión, dureza, rigidez, resistencia al desgaste	7,4 mm en el surco mesio-distal - Línea terminal chafián	Cerámicas disilicato de litio (IPS e-max press)	Premolares
Rocca G, Daher R, Saratti C, Sedlacek C, Suchy C, Feilzer A	2018	Restauración de premolares tratados endodónticamente severamente dañados: El fi uencia de la longitud	Journal of Dentistry	1,62	Q1	Fragilidad	Resistencia a la fatiga		Cerámicas disilicato de litio (IPS e-max press)	Molares y Premolares
Porto J, De Rosa W, da Silva A, Eliseu Aldrighi Münchow	2016	Restauraciones endocoronas: una revisión sistemática y un metanálisis	Journal of Dentistry	1,62	Q1	Pérdida de resistencia	Retención macromecánica y micromecánica		Cerámicas	Molares y premolares
Sederz P, Aldrighi M, Lorea L, Pereira T	2019	Nueva perspectiva material para restauraciones endocoronas: efectos sobre el comportamiento	Brazilian oral research	0,64	Q1		Retención micromecánica - Fuerzas oclusales de manera más homogénea	Profundidad de cámara pulpar de 2mm	Resina compuesta	Molares
Skalskiy V, Makeev V, Stankevych O, Pavlychko R	2017	Características de la fractura de construcciones de prótesis dentales endocoronas mediante análisis	Journal of Dentistry	1,62	Q1		Resistencia a la fractura		cerámica sobre metal (dióxido de circonio)	Molares
Sun J, Ruan W, He J, Lin X, Ci B, Yin S, Yan W	2019	Eficacia clínica de diferentes formas marginales de endocrowns: protocolo de estudio para un ensayo					Resistencia y estabilidad	Línea terminal hombro de 90°		Molares
Paulo J, Mendes T, De Oliveira A, Ferreira C- Madruga L	2019	El impacto del material restaurador y la cerámica espesor en endocoronas CAD \ CAM	Journal of Clinical and Experimental Dentistry	0,43	Q2		Resistencia a la fractura	Reducción de superficie oclusal 1,5 mm	Cerámicas disilicato de litio (IPS e-max press)	Molares
Borgia E, Rosario B, Borgia J	2016	Endocrown: Estudio clínico retrospectivo de una serie de pacientes, en un período de 8 a 19 años	Avances en Odontostomat ologia	0,15	Q4		Resistencia a la fractura y retención	Reducción de paredes vestibular , palatina / lingual 2 mm - Chamfer y reducción axial de 1,2mm -	Cerámicas disilicato de litio (IPS e-max press)	Molares
Zimmermann M, Vaicanaia A, Neiva G	2018	Evaluación digital tridimensional del ajuste de endocoronas fabricadas con diferentes materiales CAD / CAM	Journal of Prosthodontics	0,81	Q1		Retención	Reducción de 1,5mm en todas las cúspides - profundidad de cámara pulpar de 2mm	CAD-CAM	Molares
Rayan M, Alauty M	2019	Endocrowns versus coronas retenidas post-core para la restauración de molares mandibulares comprometidos: un					Resistencia a la fractura			Molares

AUTORES	AÑO	TÍTULO	REVISTA	JCR/SJR	QUARTIL	Tratamiento endodóntico	Comportamiento biomecánico	Preparación del diente	Tipo de material	Piezas dentales
Rayen M, Alauty M	2019	Endocrowns versus coronas retenidas post-core para la restauración de molares mandibulares comprometidos: un					Resistencia a la fractura			Molares
Alouh H	2013	REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA DE LAS ENDOCROWN	Sección Científica				resistencia a la fatiga y fractura	recubrimiento cuspeído y márgenes 1-2 mm supragingivales	Composite	
Irmaleny Z Ardjanggi S Mardiyah A	2019	Restauración endocorona en el tratamiento postendodoncia en la primera parte inferior Molar	Journal of the Canadian Dental Association	0.33	Q3	fragilidad del estructura del diente	resistencia a la fractura	reducción 2 mm de superficie oclusal - margen cervical supragingival - reducción de las paredes 2	Vitrocerámica	Molares
Hasanzade M, Moharrami M, Alikhasi M	2019	Evaluación de la adaptación marginal e interna de endocoronas fabricadas a partir de tres materiales CAD / CAM	European journal of prosthodontics and restorative	0.48	Q2				Cerámicas disilicato de litio (IPS e-max press)	Molares
Altier M , Erol F , Yildirim G , Dalkilic G	2018	Resistencia a la fractura y modos de falla del disilicato de litio o endocoronas compuestas	Nigerian Journal of medicine	0.11	Q4		resistencia a la fractura	Reducción oclusal de 2 mm - 4 mm de profundidad de cámara	Cerámicas disilicato de litio (IPS e-max press)	Molares
Saglam G , Cengiz S , Karacaer O	2020	Adaptación marginal y resistencia a la fractura de endocoronas CAD / CAM de red cerámica feldespática e infiltrada con polímero para	Nigerian Journal of Clinical Practice	0.24	Q3			Reducción oclusal de 2 mm - 4 mm de profundidad de cámara	Cerámicas feldespática	Premolares
Bindl A, MörmannW	2015	Evaluación clínica de las endocoronas Cerec colocadas adhesivamente después de 2 años - resultados preliminares	Journal of Adhesive Dentistry	1.05	Q1			Reducción oclusal de 2 mm - profundidad de cámara pupar de 3mm	Cerámicas disilicato de litio (IPS e-max press)	Molares

DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **Guisamano Mora Nathaly Misehlle**, con C.C: # 0803754606 autora del trabajo de titulación: **Endocrowns: Alternativa para una restauración postendodoncia. Revisión de literatura**, previo a la obtención del título de **Odontóloga** 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, 10 de marzo del 2021

f. 

Guisamano Mora Nathaly Misehlle
C.C: 0803754606

REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA			
FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN			
TEMA Y SUBTEMA:	Endocrowns: Alternativa para una restauración postendodoncia . Revisión de literatura.		
AUTOR(ES)	Guisamano Mora Nathaly Mishelle		
REVISOR(ES)/TUTOR(ES)	Dr. José Enrique García Guerrero		
INSTITUCIÓN:	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
FACULTAD:	Medicina		
CARRERA:	Odontología		
TÍTULO OBTENIDO:	Odontóloga		
FECHA DE PUBLICACIÓN:	10 de marzo del 2021	No. DE PÁGINAS:	18
AREAS TEMÁTICAS:	Endocorona, Comportamiento Biomecánico, restauración postendodoncia, Restauraciones		
PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:	Endocorona, Biomecánica, Chaflan, Tejido Dentario, Longevidad, Microretención, Macroretención..		
RESUMEN/ABSTRACT:	<p>Objetivo: Determinar el uso de endocrowns como alternativa para una restauración postendodoncia. Materiales y métodos: Este estudio fue llevado a cabo durante el semestre B-2020. Se obtuvo un universo de 300 artículos de los cuales de acuerdo con los criterios de inclusión se seleccionó una muestra de 33 artículos científicos que responden a nuestras siguientes variables: Tratamiento endodóntico, Comportamiento biomecánico, Preparación del diente, Tipo de material, Piezas dentales. Resultados los hallazgos encontrados en 32 artículos dejan una evidencia , donde el primer punto trata de que la principal desventaja que sufre un diente durante una postendodoncia es la pérdida de tejido dental , el segundo punto se enfocó en que la pieza dental con un 62% y el material ideal (dicho por 21 artículos) para una Endocorona sería un molar a base de cerámica de disilicato de litio y por último se determinó con un 46% que la principal función biomecánica que cumple una Endocorona es la resistencia a la fractura. Conclusión Tras el análisis de varios artículos se pudo concluir que una Endocorona está indicado como material restaurador para un tratamiento postendodoncia , ya que permite mayor conservación del tejido dentario, es mucho más económico debido a su simplificación de pasos, es muy estético, tiene un alto pronóstico de longevidad , seguido de una excelente función biomecánica y elimina la necesidad de rehacer muñones evitando de que la raíz del diente tienda a fracturarse.</p>		
ADJUNTO PDF:	SI	NO	
CONTACTO CON AUTOR/ES:	Teléfono: +593-995686141	E-mail: nathalymishelle97@outlook.com	
CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE):	Nombre: Pino Larrea José Fernando		
	Teléfono: +593-962790062		
	E-mail: jose.pino@cu.ucsg.edu.ec		
SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA			
Nº. DE REGISTRO (en base a datos):			
Nº. DE CLASIFICACIÓN:			
DIRECCIÓN URL (tesis en la web):			