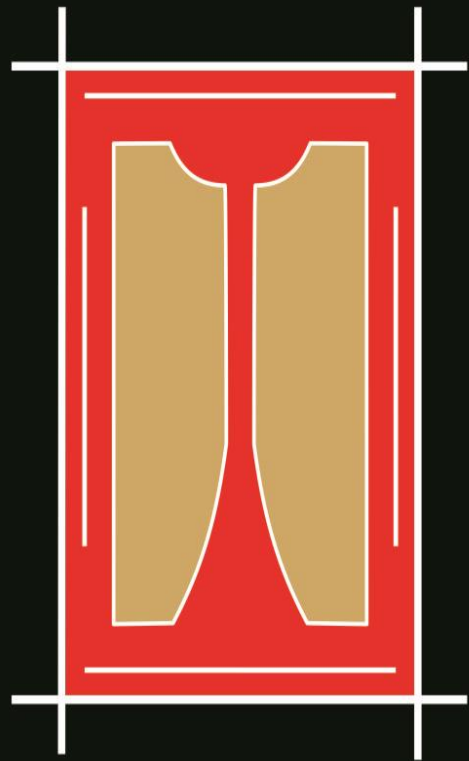




Institución
Universitaria
COLEGIOS
de Colombia

UNICOC

**ÁREA DE EDUCACIÓN CONTINUADA Y
AVANZADA**

**POSTGRADO DE PROSTODONCIA
BOGOTÁ D.C, 2011**

LÍNEAS DE TERMINACIÓN DE LA PREPARACIÓN DENTAL PARA CORONAS TOTALMENTE CERÁMICAS.

REVISIÓN SISTEMÁTICA

INVESTIGADORES

ADRIANA GÓMEZ MORALES
MARITZA PILAR PARRA BÁEZ
IVON ROCÍO TÉLLEZ ROMERO
ANA MARÍA TRILLOS ÁLVAREZ

ASESOR CIENTÍFICO

Dra. CAROLINA LARA.

Odontóloga especialista en Prostodoncia, oclusión
y ATM

ASESOR METODOLÓGICO

Dra. PIEDAD MALAVER CALDERÓN.

Odontóloga, Ms. Biología énfasis Genética
Humana

ASPECTO TEÓRICO CIENTÍFICO

PROBLEMA

¿Qué tipo de línea de terminación dental resulta más apropiada en tratamientos restaurativos con coronas completamente cerámicas?

¿Cuál de las distintas líneas de terminación para coronas completamente cerámicas reporta mayor adaptación marginal?

¿Cuál de las distintas líneas de terminación para coronas completamente cerámicas reporta mayor resistencia a la fractura?

JUSTIFICACIÓN

La presente investigación resulta relevante porque el odontólogo encontrará en el documento, información científica que le permita elegir el tipo de línea de terminación adecuada para restauraciones completamente cerámicas.

PROPÓSITO

Documentar al profesional acerca de los tipos de líneas de terminación de preparaciones dentales para coronas completamente cerámicas, determinando cuáles son las características e indicaciones de cada una de ellas.

MARCO TEÓRICO

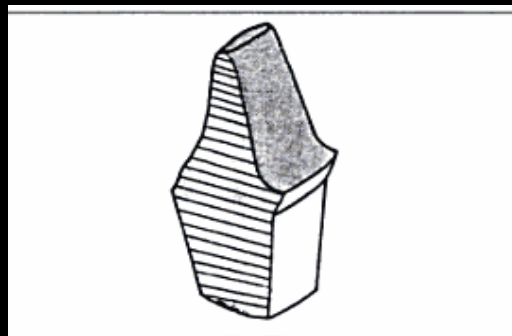
LÍNEA DE TERMINACIÓN

- Zona donde termina la preparación, ésta dependerá del tipo de restauración que se realice y de la ubicación bucal.
- Adecuada visualización de la magnitud de tejido desgastado en sentido axial y apical.
- Exactitud de la impresión tomada.
- Facilita la correcta delimitación del troquel.
- Adaptación de la restauración.

Bodereaua, F y Naldinib, P. Diseños de márgenes cervicales coronarios. Cómo y cuándo. Universidad Nacional de Córdoba. Argentina

CHAMFER

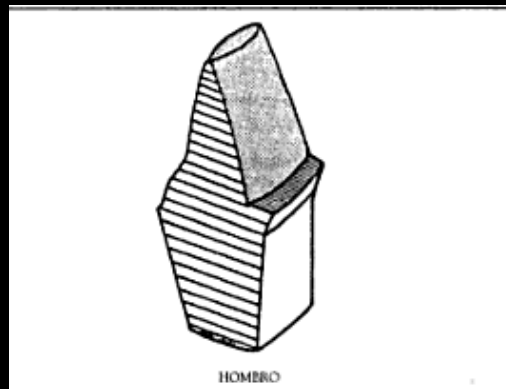
- Técnica convencional que favorece la conservación de tejido, permite un adecuado escurrimiento del medio cementante, y establece un límite definido.
- Profundidad de 0.3 a 0.5 mm



Domenico Massironi. Chamfer modificado. Preparación protésica con la técnica del chamfer modificado y la utilización de instrumental no rotatorio sónico. Gaceta dental.2005. ISSN 1135-2949, N° 164, pg. 76-90

HOMBRO RECTO

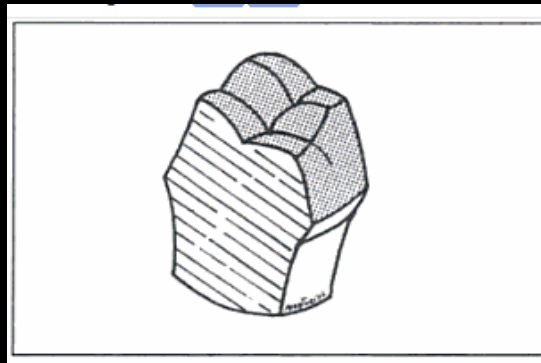
- Requiere mayor profundidad de desgaste que el chamfer, y otorga resistencia a las restauraciones.
- Su ajuste marginal es deficiente.
- Angulo interno de 90 grados.



Shillingburg H T, Hobo S, Whitsett L D, Jacobi R, Brackett S. Fundamentos esenciales en prótesis fija. Barcelona. Ed Quintessence 2000

FILO DE CUCHILLO

- Preparación muy conservador del tejido dentario y pulpar.
- Escasa nitidez y reducción dentaria,.
- Restauraciones muy delgadas y poco resistentes.
- Dientes periodontalmente afectados .



Arroyo, C. Consideraciones clínicas para las preparaciones dentarias. En: la Carta Odontológica. 2002. V. 7. No.18. mayo- septiembre. Pg:29:33

PROPIEDADES LÍNEAS DE TERMINACIÓN

RESISTENCIA A LA FRACTURA

Di Lorio D, Murmura G, Orsini G, Scarano A, Caputi S.
Effect of Margin Design on the Fracture Resistance of
Procera® All Ceram Cores: An in vitro Study. The Journal
of Contemporary Dental Practice. 2009;9(2):1-9.

ADAPTACIÓN MARGINAL

Lin M, Sy I, Muñoz C, Goodacre C, Naylor W.
The Effect of Tooth Preparation Form on the
Fit of Procera Copings. IntJ Prosthodont
1998;11:580-59

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

- Identificar los tipos de línea de terminación dental que resulta más usada y recomendada en tratamientos restaurativos con coronas completamente cerámicas.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar las diferentes líneas de terminación de preparaciones dentarias para coronas completamente cerámicas .
- Reconocer los características de las diferentes líneas de terminación de preparaciones dentarias para coronas completamente cerámicas.

ASPECTOS METODOLÓGICOS

TIPO DE ESTUDIO

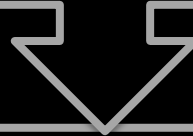
Revisión sistemática de literatura.

MATERIAL OBJETO DE ESTUDIO

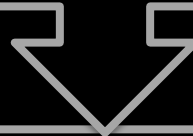
Artículos científicos, revistas indexadas y artículos con nivel de evidencia II y III.

CRITERIOS DE INCLUSIÓN

Artículos de enero de 1995 hasta septiembre de 2011



Artículos en español e inglés



Artículos de revistas indexadas.

CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

- Literatura gris
- Revisiones de literatura

ESTRATEGIA DE BÚSQUEDA PARA LA IDENTIFICACIÓN DE LOS ARTÍCULOS.

Búsquedas electrónicas en las siguientes bases de datos: PUBMED, EBSCO, CROCHENE, SCIELO. La búsqueda de los artículos se hizo hasta septiembre de 2011.

RESULTADOS

Términos de búsqueda y resultados

	Cochrane	pub med		EBSCO		scielo	
Término de búsqueda	Artículo	Aplicable	Artículo	Aplicable	Artículo	Aplicable	Artículo
Líneas de terminación	0	0	0	0	0	0	100
Chamfer	0	17	251	14	105	1	94
Shoulder line	22	145	932	4	28	0	148
Shoulder chamfer line	0	3	47	1	3	0	9
Chamfer line crown metal free	0	0	5	5	76	1	6
Finish line crown metal free	0	0	2	3	125	0	16
Finish line preparation	0	6	92	1	11	0	277 148/finish line dental preparation

Total 2177

EBSCO 28

**PUBMED
1329**

**COCHRANE
22**

**SCIELO
798**

1975 ARTÍCULOS NO
RELACIONADOS CON EL TEMA



202 RELACIONADOS CON EL
TÍTULO



156 DUPLICADOS



46 ARTÍCULOS COMPLETOS



***6 Artículos para
analizar***



Aplicando las plantillas
ACFO

FORMATO DE EVALUACIÓN DE TRABAJOS CON ENFOQUE CUANTITATIVO

Instructivo: el siguiente formato contiene 33 ítems distribuidos en siete criterios, los cuales se han sugerido como guía dentro de la evaluación. Se marcará con equis (X) "SI", sólo cuando el criterio se cumpla completamente. Si el criterio se cumple parcialmente o no se cumple, se debe marcar con equis (X) "NO". Si el criterio no es necesario para ese tipo de estudio debe marcar con equis (X) "NA": No aplica. Al lado de cada criterio es importante que describa como comentarios el soporte de su decisión, sugiriendo ante todo cambios pertinentes que puedan mejorar la calidad del manuscrito. Este archivo debe enviarse al correo divinvestigacion@gmail.com, verificando previamente que tenga los nombres del par evaluador y su firma. Se debe enviar en formato PDF antes del día 06 de Agosto de 2010 hasta las 5:00 p.m.

Título	Effect of Preparation Design on the Fracture Resistance of Zirconia Crown Copings.
Autores	F Bueur, H Aggstaller, D Edelhoff, W Gemet.
Institución	Dental Materials Journal 2008; 27(3): 362-367

CRITERIOS	SI	NO	NA	COMENTARIOS
A. Título (ítem 1)	X			
1. Es apropiado y concreto e indica claramente el contenido del artículo.				
B. Resumen (ítems 2-3)	X			
2. Se presenta estructurado e incluye una breve descripción de las secciones principales del estudio (objetivo, métodos, resultados y conclusiones).				
3. Su contenido tiene hasta 250 palabras.	X			
C. Introducción (ítems 4-7)	X			
4. Presenta en forma clara el problema de investigación.				
5. Se describe la pertinencia y los beneficios del estudio.	X			

UNIDAD DE ANÁLISIS 1. DIFERENTES LÍNEAS DE TERMINACIÓN DE PREPARACIONES DENTARIAS PARA CORONAS COMPLETAMENTE CERÁMICAS

AUTORES	TIPO DE ESTUDIO	NUMERO DE PACIENTES	NIVEL DE EVIDENCIA	GRADO DE RECOMENDACIÓN
Bueur F, et al 2008	Estudio experimental in vitro	5 Molares	III	B
Di Lorio, et al 2009	Estudio experimental in vitro	2 Premolares	III	B

UNIDAD DE ANÁLISIS 2. CARACTERÍSTICAS DE LAS DIFERENTES LÍNEAS DE TERMINACIÓN DE PREPARACIONES DENTARIAS PARA CORONAS COMPLETAMENTE CERÁMICAS.

AUTORES	TIPO DE ESTUDIO	NUMERO DE PACIENTES	NIVEL DE EVIDENCIA	GRADO DE RECOMENDACIÓN
Akbar H, et al 2006	Estudio experimental in vitro	16 Molares	III	B
Suárez, et al 2003	Estudio experimental in vitro	20 Premolares	III	B
Rastogi A, et al 2011	Estudio experimental in vitro	3 Dientes (ivorina)	III	B
Lin M, et al 1998	Estudio experimental in vitro	120 Dientes (ivorina)	III	B

DISCUSIÓN

Halló diferencias significativas en la resistencia a la fractura, de los grupos experimentales, sosteniendo que la línea de terminación en chamfer presenta mayor resistencia debido a la concentración de fuerzas en las paredes axiales de la preparación.

Beuer F, Aggstaller H, Edelhoff D, Gernet W. Effect of Preparation Design on the Fracture Resistance of Zirconia Crown Copings. Dental Materials Journal 2008; 27(3): 362-367.

Manifiesta que existe una relación entre el grosor del cuello y su resistencia a la fractura, dando como resultado que la línea de terminación en hombro puede mejorar el rendimiento de las restauraciones posteriores en pacientes con desarmonías oclusales respecto a la línea de terminación en chamfer.

Di Lorio M, Murmura G, Orsini G, Scarano A, Caputi S. Effect of Margin Design on the Fracture Resistance of Procera® All Ceram Cores: An in vitro Study. The Journal of Contemporary Dental Practice. 2009;9(2):1-9.

Sostienen que la línea de terminación en hombro redondeado o en chamfer resultan igualmente apropiadas para las preparaciones de coronas totalmente cerámicas, no se encontró diferencias en el ajuste marginal, sin embargo se observó mayor adaptación interna con el acabado en hombro.

Rastogi A, Kamble V. Comparative analysis of the clinical techniques used in evaluation of marginal accuracy of cast restoration using stereomicroscopy as gold standard. *Adv Prosthodont* 2011;3:69-75.

Suárez, MJ, González,P, Pradíes,J, Lozano,J. Comparison of the Marginal Fit of Procera AllCeram Crowns with Two Finish Lines. *The International Journal of Prosthodontics*. 2003;16(3): 229-232.

Akbar H, Petrie C, Walker M, Williams K, Eick, J. Marginal Adaptation of Cerec 3 CAD/CAM Composite Crowns Using Two Different Finish Line Preparation Designs. *J Prosthodont* 2006;15:155-163.

CONCLUSIONES

- La evidencia científica reporta dos tipos de líneas de terminación recomendadas para las preparaciones de coronas totalmente cerámicas, en chamfer y hombro, ambas con excelentes resultados en cuanto a adaptación marginal.
- Las líneas de terminación en hombro o en chamfer son indicadas para las coronas completamente cerámicas, la geometría de dichas líneas permite realizar restauraciones con cierre marginal íntegro.

En relación con la resistencia a la fractura se deben considerar 3 factores independientes del tipo de línea de terminación utilizada , cementación, modulo de elasticidad de la restauración y carga aplicada .

La línea de terminación en hombro y chamfer pueden ser utilizadas consistentemente para las restauraciones totalmente cerámicas.

GRACIAS