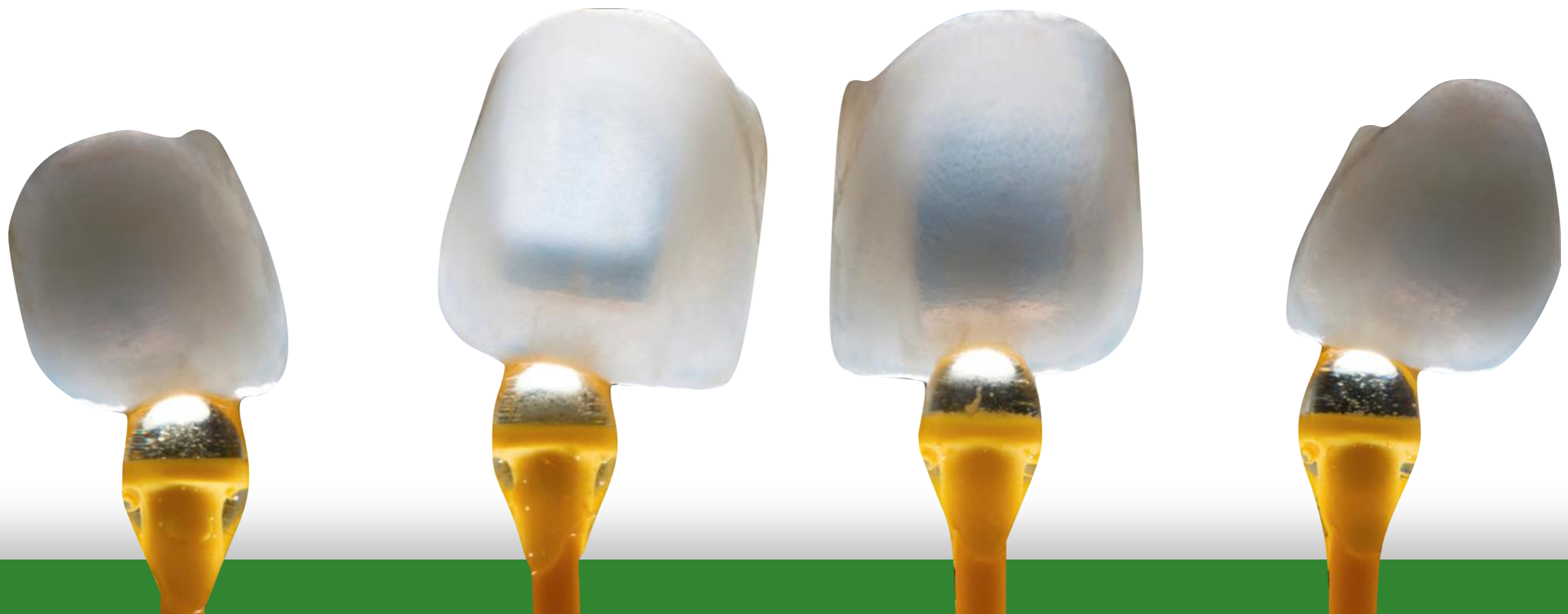


**SUPERVIVENCIA DE CARILLAS CERAMICAS REALIZADAS EN
DOS TIPOS DE MATERIALES VITROCERAMICOS. REVISIÓN DE
LITERATURA.**



Investigadores

ASESOR CIENTIFICO

Efrain López Camargo

ASESOR METODOLOGICO

Ivonne Andrea Ordoñez Monak

RESIDENTES

Yessica Fernanda Benitez Rodriguez

Carlos Andres Enriquez Neira

Jesús Andres Pérez Mercado

Introducción

Debido a su atractivo **estético**, así como a su **durabilidad** y **biocompatibilidad**, las carillas de porcelana laminada se han convertido en un procedimiento estándar en el tratamiento de los dientes anteriores introducida en la década de **1940**.

**Buonocore &
Bowen.**



Conceptos de grabado ácido y
unión con resinas compuestas.



Introducción

Usos

- Corregir formas y posición de los dientes.
- Cerrar diastemas.
- Reemplazar viejas restauraciones de composite.
- Corregir abrasiones y erosiones dentales.
- Enmascarar o corregir coloraciones dentales.

Garber 1988 & Friedman 2001

Son una alternativa de las restauraciones completas, evitan una preparación dental agresiva preservando la estructura dental.

Fradeani 1998

Garber DA, Goldstein RE, Feinman RA. Porcelain Laminate Veneers. Chicago: Quintessence, 1988:14–23.

Friedman MJ. Porcelain veneer restorations: A clinician's opinion about a disturbing trend. J Esthet Restorative Dent 2001;13:318–327.

Fradeani M. Six-year follow-up with Empress veneers. Int J Periodontics Restorative Dent 1998;18:217–225.

Introducción

Bruxismo

- Muchos autores sugieren que las parafunciones constituyen una contraindicación para realizar este tipo de restauraciones adhesivas.

Peumans 1998,2000 - Walls 1995

Magne et al. 1999



La tasa de supervivencia se reduce al 60%.

Peumans M, Van Meerbeek B, Yoshida Y, Lambrechts P, Vanherle G. Five-year clinical performance of porcelain veneers. Quintessence Int 1998;29:211–221.

Walls AWG. The use of adhesively retained all-porcelain veneers during the management of fractured and worn anterior teeth: Part 2. Clinical results after 5 years of follow-up. Br Dent J 1995;178: 337–340.

Peumans M, Van Meerbeek B, Lambrechts P, Vanherle G. Porcelain veneers: A review of the literature. J Dent 2000;28:163–177.

Magne P, Kwon KR, Belser UC, Hodges JS, Douglas WH. Crack propensity of porcelain laminate veneers: A simulated operator evaluation. J Prosthet Dent

99;81:327–334.

Introducción

Biomecanica

**Magne & Douglas
1999**



El modulo flexural de los dientes se duplica con la eliminación del esmalte, y la rigidez dental se restablece por completo después de la cementación, reconociendo que las restauraciones podrían imitar las propiedades biomecánicas.

Demostró que la rigidez de los dientes no se puede restaurar a través de las carillas de composite.

Reeh 1994.

Introducción

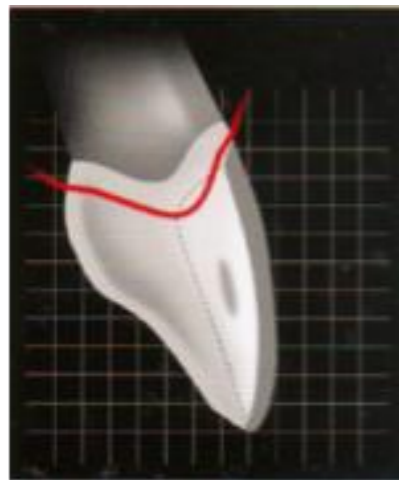
Tipos de preparación

**Shaini et al.
1997**



Las carillas sin preparación dental conducen a un mayor sobrecontorno en las superficies cervicales e interproximales, lo que aumenta la tasa de fracaso por la inflamación gingival y caries secundaria.

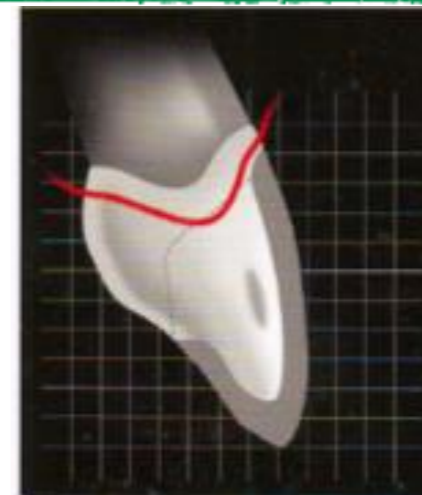
Preparación en
ventana



Preparación en
bisel



Preparación en
superposición incisal



Shaini FJ, Shortall AC, Marquis PM. Clinical performance of porcelain laminate veneers. A retrospective evaluation over a period of 6.5 years. J Oral Rehabil 1997;24:553-9.

Brunton PA, Wilson NH. Preparations for porcelain laminate veneers in general dental practice. Br Dent J 1998;184:553-6.

Stappert CF, Ozden U, Gerds T, Strub JR. Longevity and failure load of ceramic veneers with different preparation designs after exposure to masticatory simulation. J Prosthet Dent 2005;94:132-9.

Introducción

Tipos de preparación

Estudios in vitro han informado que la preparación dental para PLV requiere significativamente menos reducción dental que cualquier otra modalidad de tratamiento indirecto.

Edelhoff 2002

Reportaron bajas tasas de fracaso cuando las carillas se unieron al esmalte.

Sadowsky 2006

La utilización de maquetas intraorales permite al odontólogo prevenir inexactitudes potenciales y una reducción innecesaria de los dientes.

Magne 2004

Edelhoff D, Sorensen JA. Tooth structure removal associated with various preparation designs for anterior teeth. J Prosthet Dent 2002;87:503–509.

Reshad M, Cascione D, Magne P. Diagnostic mock-ups as an objective tool for predictable outcomes with porcelain laminate veneers in esthetically demanding patients: A

clinical report. J Prosthet Dent 2008;99:333–339.

Magne P, Belser UC. Novel porcelain laminate preparation approach driven by diagnostic mock-up. J Esthet Restor Dent 2004;16:7–18.

Introducción

Criterios de evaluación

Table 1 – USPHS-criteria for classification of veneers

Characteristics	Rating	Criteria
Secondary caries	Alpha	No evidence of caries contiguous with the margin of the restoration
	Bravo	Caries evident contiguous with the margin of the restoration
Marginal adaptation	Alpha	No visible evidence of crevice along margin; no catch or penetration of explorer
	Bravo	Visible evidence of crevice and/or catch of explorer; no penetration of explorer
	Charlie	Visible evidence of crevice; penetration of explorer
Marginal discoloration	Alpha	No discoloration on the margin between the restoration and the tooth structure
	Bravo	Superficial discoloration on the margin between the restoration and the tooth structure; does not penetrate in pulpal direction
	Charlie	Discoloration has penetrated along the margin of the restorative material in pulpal direction
Color match	Alpha	No mismatch in color, shade and/or translucency between restoration and adjacent tooth
	Bravo	Mismatch between restoration and tooth structure within the normal range of color, shade and/or translucency (<1 shade off; Vita shade guide)
	Charlie	Mismatch between restoration and tooth structure outside the normal range of color, shade and/or translucency (>1 shade off; Vita shade guide)
Anatomic form	Alpha	The restoration is continuous with tooth anatomy
	Bravo	The restoration is not continuous with tooth anatomy. The restoration is slightly under- or over-contoured
	Charlie	The restoration is not continuous with tooth anatomy. Restoration material is missing; a surface concavity is ascertainable

Cvar J, Ryge G. Criteria for the clinical evaluation of dental restoration materials. US Public Health Service Publication No. 790 San Francisco

US: Government Printing Office; 1971.

Introducción

Protocolo adhesivo- Sustrato restaurativo





Acido **HIDROFLUORICO** 5 al 9 %

Aplicar **20 SEGUNDOS** en
Disilicato De Litio

Aplicar **1 MINUTO** en
Cerámicas Feldespáticas

**Cerámicas Policristalinas NO
SE GRABAN** previo
ARENADO



lavar con agua y colocar en
ultrasonido por 3 minutos.



PASO 2

PRIMER UNIVERSAL

Solución alcohólica de Metacrilato de **SILANO** , Metacrilato de **ACIDO FOSFORICO** y **SULFURO METACRILATO**

Aplicar **1 MINUTO** en **TODOS LOS SUSTRATOS RESTAURATIVOS -AIREAR.**

. Fradeani M, Barducci G, Bacherini L, Brennan M. Esthetic rehabilitation of a severely worn dentition with minimally invasive prosthetic procedures (MIPP). Int J Periodontics Restorative Dent 2012;32:135-47.

Carvalho RF, Martins MEMN, Queiroz JRC, Leite FPP, Özcan M. Influence of silane heat treatment on bond strength of resin cement to a feldspathic ceramic. Dent Mater J 2011;30:392-7.

CEMENTO RESINOSO

Aplicar sobre el sustrato restaurativo según sea el caso, asentar en boca .



PASO 3

Introducción

Protocolo adhesivo- Sustrato Dental

ACDIO FOSFORICO 37%

Aplicar sobre sustrato dental de **15-30**
SEGUNDOS luego **LAVAR** doble de
tiempo



PASO 1

ADHESIVO UNIVERSAL

Aplicar sobre sustrato dental **1era CAPA FROTAR** por **20 SEGUNDOS**,
Aplicar **2da CAPA AIREAR**
suavemente .



POLIMERIZACION



Prepolimerizar por **10 SEGUNDOS** con una luz de intensidad superior a **500 mW/cm²**.

Polimerizar de **20- 40 SEGUNDOS** por superficie.

PASO 3

OBJETIVOS

Objetivo general

Determinar la supervivencia de carillas cerámicas realizadas en dos tipos de materiales vitroceramicos.

Objetivos específicos

- Estimar cual de los criterios de evaluación clínica tiene mayor relevancia para el diagnostico de la necesidad de recambio, supervivencia y éxito en una restauración tipo carilla cerámica.
- Establecer cual es la complicación mas común asociada a la cementación adhesiva en restauraciones tipo carilla cerámica.
- Establecer la influencia del tipo de preparación en la supervivencia de restauraciones tipo carilla cerámica.

MATERIALES & METODOS

Términos Mesh

1. **Cementation:** AND dental cement OR resin cement)
2. **Dental porcelain:** OR glass ceramic AND lithia disilicates AND feldspar OR feldspathic porcelain NOT zirconium oxide NOT zirconia)
3. **Survival rate:** AND dental cement OR resin cement)

PublMed



ScienceDirect

MATERIALES & METODOS

Rutas de búsqueda

BASE DE DATOS	RUTA DE BUSQUEDA	Nº ARTICULOS ENCONTRADOS
PubMed Búsqueda 1-2	<p>((("cementation"[MeSH Terms] OR "cementation"[All Fields]) AND ("dental cements"[MeSH Terms] OR ("dental"[All Fields] AND "cements"[All Fields]) OR "dental cements"[All Fields] OR ("dental"[All Fields] AND "cement"[All Fields]) OR "dental cement"[All Fields])) OR ("resin cements"[MeSH Terms] OR ("resin"[All Fields] AND "cements"[All Fields]) OR "resin cements"[All Fields] OR ("resin"[All Fields] AND "cement"[All Fields]) OR "resin cement"[All Fields])) AND (((("dental porcelain"[MeSH Terms] OR ("dental"[All Fields] AND "porcelain"[All Fields]) OR "dental porcelain"[All Fields]) OR ("glass"[MeSH Terms] OR "glass"[All Fields]) AND ("ceramics"[MeSH Terms] OR "ceramics"[All Fields] OR "ceramic"[All Fields])) AND ((lithia[All Fields] AND disilicates[All Fields]) AND ("feldspar"[Supplementary Concept] OR "feldspar"[All Fields]) OR (feldspathic[All Fields] AND ("dental porcelain"[MeSH Terms] OR ("dental"[All Fields] AND "porcelain"[All Fields]) OR "dental porcelain"[All Fields] OR "porcelain"[All Fields]))) NOT ("zirconium oxide"[Supplementary Concept] OR "zirconium oxide"[All Fields])) NOT ("zirconium oxide"[Supplementary Concept] OR "zirconium oxide"[All Fields] OR "zirconia"[All Fields]) AND (hasabstract[text] AND ("2000/01/01"[PDAT] : "2018/04/30"[PDAT]) AND "humans"[MeSH Terms]))</p>	79
PubMed Búsqueda 1-3	<p>((("cementation"[MeSH Terms] OR "cementation"[All Fields]) AND ("dental cements"[MeSH Terms] OR ("dental"[All Fields] AND "cements"[All Fields]) OR "dental cements"[All Fields] OR ("dental"[All Fields] AND "cement"[All Fields]) OR "dental cement"[All Fields])) OR ("resin cements"[MeSH Terms] OR ("resin"[All Fields] AND "cements"[All Fields]) OR "resin cements"[All Fields] OR ("resin"[All Fields] AND "cement"[All Fields]) OR "resin cement"[All Fields])) AND (((("survival rate"[MeSH Terms] OR ("survival"[All Fields] AND "rate"[All Fields]) OR "survival rate"[All Fields]) AND ("dental veneers"[MeSH Terms] OR ("dental"[All Fields] AND "veneers"[All Fields]) OR "dental veneers"[All Fields])) NOT ("zirconium oxide"[Supplementary Concept] OR "zirconium oxide"[All Fields] OR "zirconia"[All Fields])) NOT ("composite resins"[MeSH Terms] OR ("composite"[All Fields] AND "resins"[All Fields]) OR "composite resins"[All Fields])) NOT ("inlays"[MeSH Terms] OR "inlays"[All Fields]) NOT ("inlays"[MeSH Terms] OR "inlays"[All Fields] OR "onlays"[All Fields])) AND hasabstract[text] AND ("2000/01/01"[PDAT] : "2018/04/30"[PDAT]) AND "humans"[MeSH Terms]) AND (hasabstract[text] AND ("2000/01/01"[PDAT] : "2018/04/30"[PDAT]) AND "humans"[MeSH Terms]))</p>	14



MATERIALES & METODOS

Rutas de búsqueda

BASE DE DATOS	RUTA DE BUSQUEDA	Nº ARTICULOS ENCONTRADOS
Scopus 1-2	((TITLE-ABS-KEY (((cementation) AND dental AND cement) OR resin AND cement)) AND (((survival AND rate) AND dental AND veneers) not AND zirconia AND not AND composite AND resins AND not AND inlays AND not AND onlays)) AND NOT (TITLE-ABS-KEY ((((((dental AND porcelain) OR glass AND ceramic) AND lithia AND disilicate) AND feldspar) OR feldspathic AND porcelain) not AND zirconium AND oxide) not AND zirconia) AND (LIMIT-TO (LANGUAGE , "English "))	7
Scopus 1-3	(TITLE-ABS-KEY (((cementation) AND dental AND cement) OR resin AND cement)) AND (((survival AND rate) AND dental AND veneers) not AND zirconia AND not AND composite AND resins AND not AND inlays AND not AND onlays) AND (LIMIT-TO (LANGUAGE , "English "))	7



MATERIALES & METODOS

Rutas de busqueda

BASE DE DATOS	RUTA DE BUSQUEDA	Nº ARTICULOS ENCONTRADOS
Science Direct 1-2	(cementation AND dental cement OR resin cement) AND (dental porcelain OR glass ceramic AND <u>lithia disilicates</u> AND feldspar OR feldspathic porcelain NOT zirconium oxide NOT zirconia)	10
Science Direct 1-3	(cementation AND dental cement OR resin cement) AND (survival rate AND dental veneers NOT zirconia NOT composite resins NOT inlays NOT <u>onlays</u>)	3

ScienceDirect

MATERIALES & METODOS

Búsqueda electronica



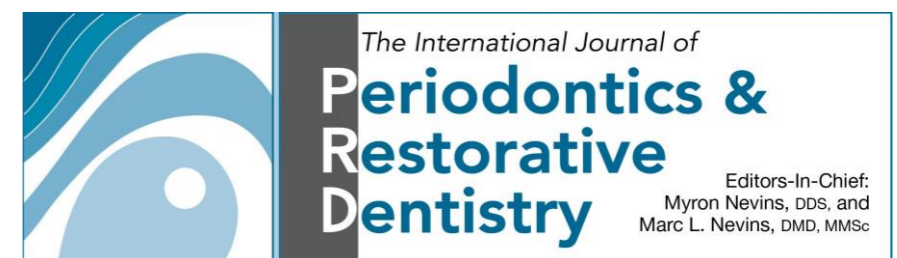
ScienceDirect

Búsqueda manual

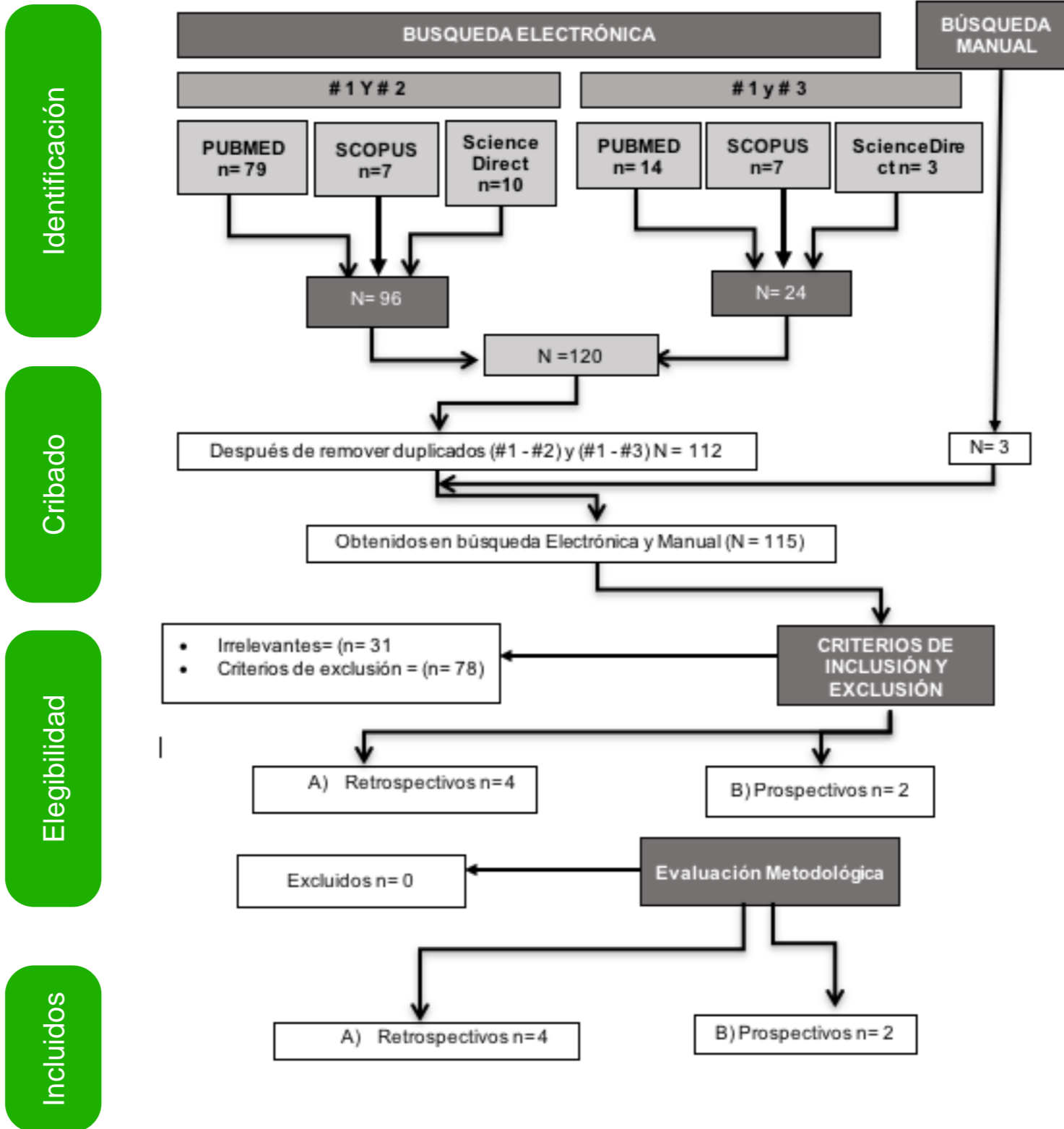


Q1

Rutas de
búsqueda



MATERIALES & METODOS



MATERIALES & METODOS

CRITERIOR DE INCLUSION	CRITERIOS DE EXCLUSION
Estudios de cohorte, prospectivos, retrospectivos o ECA	1. Preparaciones de cavidades y / o procedimientos clínicos sin descripciones adecuadas o inusuales (coronas, prótesis fijas, coronas sobre implantes, postes en fibra de vidrio, núcleos, inlays, onlays)
Estudios sobre carillas vitroceramicas feldespato o disilicato de litio	2. Reporte de casos, revisiones de literatura, revisiones sistemáticas, protocolos, entrevistas o estudios in vitro
Estudios transversales	3. Carillas realizadas en resinas (composite), zirconio u otro material
Estudios longitudinales	4. Estudios que no reporten el tamaño de la muestra
Estudios sobre humanos	5. Estudios sin tasa de supervivencia / éxito de carillas y la imposibilidad de calcular estos datos.
Estudios publicados en revista clasificados como Q1 a Q4	6. Estudios publicados en revistas no clasificadas como Q1 a Q4.
Estudios del 1 de enero del 2000 al 30 de abril del 2018	7. Estudios antes del año 2000

MATERIALES & METODOS

Tabla niveles de evidencia según criterios **SIGN 50** (Scottish Intercollegiate Guidelines Network 2012)

A	Revisiones Sistemáticas y Meta-análisis
	Estudios con número de muestra de 100 o más (Porcelain Laminate Veneers)
	Estudios que definan la característica de la muestra (carillas cerámicas realizadas en disilicato de litio y feldespato)
	Estudios que reporten protocolo de cementación adhesiva en restauraciones vitroceramicas
	Estudios que reporte el criterio de evaluación para el éxito y/o recambio de las restauraciones
	Estudios de revistas Q1
B	Estudios Longitudinales
	Estudios con número de muestra de 50 a 99 (Porcelain Laminate Veneers)
	Estudios que definan la característica de la muestra (carillas cerámicas realizadas en disilicato de litio y feldespato)
	Estudios que reporten protocolo de cementación adhesiva en restauraciones vitroceramicas
	Estudios que reporte el criterio de evaluación para el éxito y/o recambio de las restauraciones
	Estudios de revistas Q1 o Q2
C	Estudio Transversales
	Estudios con número de muestra inferior a 50 (Porcelain Laminate Veneers)
	Estudios que no definan la característica de la muestra (carillas cerámicas realizadas en disilicato de litio y feldespato)
	Estudios que no reporten protocolo de cementación adhesiva en restauraciones vitroceramicas.
	Estudios que no reporte el criterio de evaluación para el éxito y/o recambio de las restauraciones.
	Estudios de revistas Q3 o Q4

MATERIALES & METODOS

# del artículo	Título del artículo	Autor	Nombre de la revista	Año de publicación	Clasificación de la revista	Diseño del estudio	Idioma de publicación	País de realización
1	3D quantification of clinical marginal and internal gap of porcelain laminate veneers with minimal and without tooth preparation and 2-year	Karagözoğlu et al.	Quintessence International restorative dentistry	2016	Q1	Longitudinal Prospectivo	English	Turquia
2	Influence of Enamel Preservation on Failure Rates of Porcelain Laminate Veneers	Gurel et al.	Int J Periodontics Restorative Dent	2013	Q1	Longitudinal Retrospectivo	English	Turquia
3	Clinical performance of porcelain laminate veneers for up to 20 years.	Beier et al.	Int J Prosthodont	2012	Q1	Longitudinal Retrospectivo	English	Austria
4	Midterm results of a 5-year prospective clinical investigation of extended ceramic veneers.	Guess et al.	Dental Materials	2007	Q1	Longitudinal Prospectivo	English	Estados Unidos
5	Porcelain laminate veneers: 6- to 12-year clinical evaluation--a retrospective study.	Fradeani et al .	Int J Periodontics Restorative Dent	2005	Q1	Longitudinal Retrospectivo	English	Italia
6	The Up to 21- Year Clinical Outcome and Survival of Feldspathic Porcelain Veneers: Accounting for Clustering	Layton et al.	Int J Prosthodont	2012	Q1	Longitudinal Retrospectivo	English	Australia

MATERIALES & METODOS

Característica de la muestra					
Muestra					
N porcelain laminate veneers	Material	metodo de fabricacion	N pacientes	Rango de edad (Años)	Hbitos reportados
62	Disilicato de litio (IPS e-max system Ivoclar Vivadent)	Prensable	12	18- 40 años	n/r
580	537 (heat-pressed ceramic IPS (I or IPS Esthetic (Ivoclar Vivadent) - 43 Feldspathic porcelain (Creation, Jensen Industries)	Prensable	66	23-73 años	n/r
318	porcelana feldespatica/leucita heat-pressed / disilicato de litio heat pressed	Prensable	84	n/r	42 (50%) bruxismo, 23 (27.38%) fumadores
66	leucita reforzada con ceramica de vidrio IPS Empress (Ivoclar Vivadent)	Prensable	25	n/r	n/r
182	143 IPS Empres I (Ivoclar Vivadent) 39 ceramica feldespatica	143 (prensables) 39 (sinterizadas o refractarias)	46	20-66 años (Hombres), 19-65 años (Mujeres)	n/r
499	ceramica feldespatica	sinterizadas o refractarias	155	n/r	n/r

MATERIALES & METODOS

Periodo de inclusión	Periodo de seguimiento	operador	Tipo de preparación	Análisis estadístico	Supervivencia	sistema de cementación usado	Criterio de evaluación
n/r	2d-6m-12m-24m	Univerdidad	s/p =31 m/p=31	Kaplan-Meier	100%	curado dual cemento de resina Variolink Veneer, Ivoclar Vivadent	PBI criteria
1997/2009	12 años	Practica privada / 1 operador	Tecnica (APT) Margen de la preparación =552 (Esmalte) - 28 (Dentina), Profundidad de la preparación 467	Kaplan-Meier	86%	Variolink II (Ivoclar Vivadent), 3M Opal (3M ESPE), Herculite (Heraeus Kulzer), Variolink Veneer (Ivoclar Vivadent), Bisco Choice (Bisco Dental Products)	Propuesto por autor
1987/2009	20 años	Universidad / 2 operadores	n/r	Kaplan-Meier	93.5% - 10 años	Optec Cement (n=44)13.8%, Dual Cement (n=14)4.4%, 3M Cement (n=5) 1.6%, Variolink High-Viscosity (n=255) 80.2%	(CDA) Ryge Clinical Criteria
1999	6 m, 12m, 25m, 39m, 45m, 62m	universidad	42 (OV) - 23 (FV)	Kaplan-Meier, 85% (FV), 72% (OV)	FV= 100 % - 5 años OV= 97.5% - 5 años	Polimerizacion Dual - Variolink II (Ivoclar Vivadent)	USPHS-criteria
1991/2002	6- 12 años	2 practicas privadas	Esmalte prefiblemente terminacion supragingival	Kaplan-Meier	94.4%	Cemento de curado Dual o Variolink Ivoclar Vivadent (1991-1995)- 1995 en adelante cementos activados	(CDA) Ryge Clinical Criteria
1990/2010	21 años	n/r	margenes en chamfer, reducción incisal, overlap palatino,80%	Kaplan-Meier	96% +/- 2%	Cemento de resina de curado dual Vision 2, Mirage Dental Systems, Chameleon Dental Products.	Walton's six field classification

Resultados

Irem Karagözoğlu

3D quantification of clinical marginal and internal gap of porcelain laminate veneers with minimal and without tooth preparation and 2-year clinical evaluation

2016

Longitudinal
Prospectivo

Q1

Irem Karagözoğlu, DDS¹/Suna Toksavul, DDS, PhD²/Muhittin Toman, DDS, PhD²

Disilicato de litio (IPS e-max
System Ivoclar Vivadent)



62 (PLV)

Periodo de seguimiento: 2 dias a 24 meses

Supervivencia : **100%** (restauraciones sin ningún tipo de preparación)

Microgap 100 um y 140 um PLV-sin preparación minima preparación respectivamente

PBI-CRITERIA

Longitudinal
Retrospectivo

2013

Q1

Influence of Enamel Preservation on Failure Rates of Porcelain Laminate Veneers

Galip Gurel, DDS, MSD¹/Newton Sesma, DDS, MSD, PhD²
Marcelo A. Calamita, DDS, MSD, PhD³/Christian Coachman, DDS, CDT³
Susana Morimoto, DDS, MSD, PhD⁴

Disilicato de litio &
feldespato



580 (PLV)

Periodo de seguimiento: 12 años

Supervivencia : **86%** (esmalte 552 y dentina 28)

Fractura: **48%** , Decementación: **28%**, Microfiltración: **17%**,
Caries y sensibilidad: **7%**

Propuesta por autor

Porcelain Laminate Veneers: 6- to 12-Year Clinical Evaluation— A Retrospective Study

Longitudinal
Retrospectivo

2005

Mauro Fradeani, MD, DDS*
Marco Redemagni, MD, DDS**
Marcantonio Corrado, DDS***

Q1

Disilicato de litio &
feldespato



182 (PLV)

Periodo de seguimiento: 6 a 12 años

Supervivencia : **94.4% fallas del 5.6%**

cambio de color, integridad marginal, decoloración marginal
satisfactorias

CDA-Ryge Clinical Criteria

Longitudinal
Retrospectivo

2012

Q1

Clinical Performance of Porcelain Laminate Veneers for Up to 20 Years

Ulrike Stephanie Beier, MSc, DMD^a/Ines Kapferer, MSc, DMD^a/Doris Burtscher, MD, DMD^a/
Herbert Dumfahrt, MD, DMD, PhD^b

Disilicato de litio &
feldespato



84 (PLV)

Periodo de seguimiento: 20 años

Supervivencia : **93.5%** hasta los **10 años**

Principal falla fractura asociada a hábitos parafuncionales y
dientes no vitales.

CDA-Ryge Clinical Criteria

Midterm results of a 5-year prospective clinical investigation of extended ceramic veneers

Longitudinal
Prospectivo

Petra C. Guess^{a,b}, Christian F.J. Stappert^{a,b,c,*}

^a Department of Prosthodontics, School of Dentistry, University Hospital Freiburg, Albert-Ludwigs-University, Freiburg, Germany

^b Department of Biomaterials and Biomimetics, New York University College of Dentistry, New York, USA

^c Department of Periodontology and Implant Dentistry, New York University College of Dentistry, New York, USA

2007

Q1

Leucita reforzada con cerámica
de vidrio (feldespato)



66 (PLV)

Periodo de seguimiento: 6 meses a 62 meses

Supervivencia : **100% a los 5 años**

Principal falla fractura, de cementaciones y fallas cohesivas.

USPHS- Criteria

Longitudinal
Retrospectivo

2012

Q1

The Up to 21-Year Clinical Outcome and Survival of Feldspathic Porcelain Veneers: Accounting for Clustering

Danielle M. Layton, BDS^c, MSc, MDSc^a/Terry R. Walton, BDS, MDSc, MS, FRACDS^b

Ceramica
feldespatica

→ 499 (PLV)

Periodo de seguimiento: 21 años

Supervivencia : **96% a los 21 años**

Alargamiento coronal se asocia a la disminución de la supervivencia de este tipo de restauraciones

Walton's six said Classification

DISCUSIÓN

Gurel et al. 2013 Reportaron que las preparaciones intraesmalte aumentan la probabilidad de supervivencia de este tipo de restauración encontrándose tasas de supervivencia del **99%** en concordancia con el **96% ± 2%** en un periodo de seguimiento de 21 años, reportado por **Layton et al. 2012**

Karagözoğlu et al. en 2016 Reportaron que el éxito de este tipo de restauraciones es del 100% cuando no se realizaba ningún tipo de preparación dental durante un periodo clínico de 2 años.

DISCUSIÓN

Guess et al en 2007 Estimaron en un periodo de seguimiento de 62 meses que el tipo de preparación también es un factor que mejora la supervivencia de restauraciones tipo PLV, con valores cercanos al **97.5%** en un periodo de seguimiento de 5 años, así como la principal falla encontrada fue la fractura con un **2,3%**.

Peumans et al. (2%) , **Dumfahrt y Schaffer (3%)** , y no coincidentes con las reportadas por **Magne et al. (0%)**

Beier et al. 2012 Reportaron que la probabilidad de supervivencia estimada a los 10 años fue del **93.5%**, así como la principal falla encontrada fue la fractura de la cerámica, y se asocio con hábitos parafuncionales (bruxismo) y dientes pilares no vitales.

DISCUSIÓN

Los criterios de evaluación incluidos en esta investigación fueron **CDA/Ryge criteria, USPHS-criteria, Walton`s six field classification y PBI-criteria.** encontrándose que no existe un consenso en los criterios para evaluar el recambio, el éxito o supervivencia de una restauración como lo son: la coloración marginal de manera uniforme, la integridad marginal, el grado de desadaptación, presencia de fracturas y caries secundaria.

CONCLUSIONES

- Los resultados de esta revisión sistemática mostraron que hay una falta de estudios que asocien la cementación adhesiva con la supervivencia de las restauraciones tipo PLV.
- Este tipo de tratamientos sigue siendo predecible encontrándose tasas de supervivencia que oscilan desde el **86%** al **100%** en un periodo de seguimiento hasta 21 años.

CONCLUSIONES

- La fractura sigue siendo la complicación mas común con una prevalencia del **3%**.
- Este tipo de tratamientos esta contraindicado en pacientes con diagnostico de bruxismo porque disminuye la supervivencia a un **60%** sin embargo si este factor puede controlarse, no se contraindicaría.

CONCLUSIONES

- El tipo de preparación dental, la oclusión, la preservación de esmalte y la cementación definitiva con cementos resinosos de fotocurado únicamente permiten realizar tratamientos mucho más predecibles y disminuyen la probabilidad de fracaso.
- Dentro de los criterios de evaluación, el **USPHS-criteria**, evalúa todos los factores a tener en cuenta para determinar el éxito, supervivencia y recambio de una restauración.

RECOMENDACIONES

- Se recomienda el uso de maquetas o Mock up para realizar las preparaciones confinadas esmalte, que permitan realizar tratamientos mucho mas predecibles.
- Se recomienda la implantación de los criterios de evaluaciones USPHS-criteria que no solo sirven para determinar la necesidad de recambio de restauraciones tipo PLV , si no para otros tipos de restauraciones.

Gracias

