



JORNADAS DE LA SOCIEDAD DE
OPERATORIA DENTAL Y
MATERIALES DENTALES

6 7 y 8 DE JULIO - FACULTAD DE ODONTOLOGÍA - UNT



Asociación
Odontológica
Argentina





Dra. María Luisa De La Casa
DECANA

Dr. Gastón Martín Lagarrigue
VICE DECANO

Od. Carolina Zelarayán
SECRETARIA ACADÉMICA

Od. Juan José López Marcos
SECRETARIO DE BIENESTAR

Dra. María Elena López
SECRETARIA CIENCIA & TÉCNICA

Od. Martín Zalduendo
SECRETARIO EXTENSIÓN

Od. Marcelo Brackmann
SECRETARIO POSTGRADO

Agradecimiento especial a:

*Rectorado de la Universidad
Nacional de Tucumán*

Facultad de Psicología, UNT

Facultad de Filosofía y Letras, UNT

*Asociación Cooperadora Facultad de
Odontología, UNT*

*Personal Docente y No Docente
Facultad de Odontología, UNT*

Empresas colaboradoras:

Coltene

3 M

RZ

Méndez Valladares

Dental Medrano

Norte Dental

Bernabó

Muntal Bisco

Gum Sunstar

Biomodel

Bone Tech

Ultradent



Universidad Nacional de Tucumán
"1983 / 2023 - 40 años de Democracia"



"50 Años de Transformación de Escuela
a Facultad de Odontología"

EXPEDIENTE N° 88513-2023

San Miguel de Tucumán, 15 JUN 2023

VISTO que el Secretario de Postgrado, Profesor Odontólogo Enrique Marcelo BRACKMANN, eleva la conformación de la Comisión Organizadora del "50° ANIVERSARIO DE LA TRANSFORMACION DE ESCUELA A FACULTAD DE ODONTOLOGIA"; y

CONSIDERANDO:

Que la misma estará encargada de llevar a cabo los festejos del evento antes mencionado, desde el 6 y hasta el 8 de julio del corriente año.

Que el evento de referencia contara con actividades científicas, culturales y sociales, en forma conjunta con la Seccional de la Asociación Odontológica Argentina SODYMD, el Circulo Odontológico Tucumano y las "Jornadas de la Sociedad de Operatoria Dental y Materiales Dentales", con la participación de importantes Dictantes Internacionales y Locales

POR ELLO:

EL H. CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA
-En sesión ordinaria del 6 de Junio de 2023-

RESUELVE:

ARTÍCULO 1°.- Aprobar la conformación de la Comisión Organizadora del "50° ANIVERSARIO DE LA TRANSFORMACION DE ESCUELA A FACULTAD DE ODONTOLOGIA", a llevarse a cabo el 15 de Agosto de 2023, integrada de la siguiente manera:

PRESIDENTE COMISION ORGANIZADORA FESTEJOS

- ❖ Profesora Doctora María Luisa DE LA CASA

COORDINADOR GENERAL

- ❖ Odontólogo Juan José LÓPEZ MARCOS
- ❖ Profesor Odontólogo Enrique Marcelo BRACKMANN

TESORERÍA

- ❖ CPN Daniel ALUL
- ❖ Odontóloga Esp. Paula María ARCURI
- ❖ Sr. Oscar ESTRADA

ACTIVIDADES CIENTÍFICAS

- ❖ Profesora Odontóloga María Elena LÓPEZ
- ❖ Profesora Odontóloga Silvia Cristina del Valle ROMANO



Universidad Nacional de Tucumán
"1983 / 2023 - 40 años de Democracia"



"50 Años de Transformación de Escuela
a Facultad de Odontología"

///2///

EXPEDIENTE N° 88513-2023

SUBCOMISION JORNADAS SODyMD

- ❖ Profesor Doctor Gastón Martín LAGARRIGUE
- ❖ Profesor Odontólogo Martín Fernando ZALDUENDO
- ❖ Odontólogo Cristian Augusto PAZ
- ❖ Odontólogo Agustín Javier OLGUIN
- ❖ Odontóloga María Silvana BURGOS

SUBCOMISION TECNICATURA UNIVERSITARIA

- ❖ Profesor Odontólogo Jorge Ernesto CASSINI
- ❖ Odontólogo Esp. Luis César FERNÁNDEZ

SUBCOMISION GRADUADOS

- ❖ Odontólogo Esp. Luis Mathias GARCIA NAZAR
- ❖ Odontóloga Claudia Karina CALDAS
- ❖ Odontóloga Mercedes Mabel JORRAT
- ❖ Odontóloga Alejandra HEREDIA
- ❖ Odontóloga Adriana PALAZO

SUBCOMISION ACTIVIDADES ESTUDIANTILES

- ❖ Odontólogo Matías Sebastián ASSIS
- ❖ Odontólogo Nicolás GARCIA

SUBCOMISION NODOCENTE

- ❖ Sra. Carolina Alejandra DAGE
- ❖ Sra. Gladys Susana DIAZ

EVENTOS Y ACTIVIDADES SOCIALES

- ❖ Odontólogo Juan José IBARRA

INTENDENCIA


- ❖ Sr. Marcelo Alberto LEGUIZAMON


ARTÍCULO 2°.- Comuníquese, registre y archive.

VB.-

RESOLUCIÓN N°

585 2023


Prof. Cd. MARÍA CAROLINA ZELARYAN
SECRETARIA ACADEMICA
FACULTAD DE ODONTOLOGIA - UNT


Prof. Dra. MARÍA LUISA de la CASA
DECANA
FACULTAD DE ODONTOLOGIA
U.N.T.



PALABRAS DE LA DECANA

Es un gran honor y alegría celebrar este importante aniversario y como parte del mismo la organización de las Jornadas de Operatoria Dental con reconocidos dictantes.

Hace medio siglo que la carrera de Odontología se dicta en la Universidad Nacional de Tucumán. Para que este sueño se concrete, fueron determinantes la visión y acción de destacados docentes durante la década del '70, así como también la lucha y perseverancia de los estudiantes y la decisión política de los rectores de esa época.

Y todo esto logrado en medio de los cambios de nuestro siglo, las Universidades, instrumento de transmisión de la cultura superior por medio de la enseñanza y de su enriquecimiento mediante la investigación y extensión.

En ese sentido, considero que la FOUNT ha sabido muy bien conducir su desarrollo sin perder su esencia. La diversidad de las disciplinas que cultiva, la investigación que realiza, la interdisciplina que promueve, la labor educativa social y comunitaria de extensión que lleva a cabo y el apoyo a su posgrado, son muestras de este equilibrio al que me refiero. El trabajo, tal como lo entendemos hoy, debe adaptarse a los cambios constantes, aprendizaje continuo, conocimiento transversal, capacidad para la acción responsable.

Dra. María Luisa de la Casa



ACTO INAUGURAL - 7 DE JULIO

Mesa integrada por Sr. Vicedecano de la FOUNT Dr. Gastón Lagarrigue, Sra. Decana de la FOUNT Dra. María Luisa de la Casa, Sr. Rector de la UNT Ing. Sergio Pagani, Sra. Vicerrectora de la UNT Dra. Mercedes Leal, Sra. Secretaria Académica de la UNT Dra. Carolina Abdala



Bandera de Ceremonias portada por la Srta. Antonella Marini (abanderada) y srtas. Marina Boggiatto y Guadalupe María Blanco (escoltas)



ACTO INAUGURAL - 7 DE JULIO



Palabras de la
Od. Silvana Tineo



Palabras de la
Sra. Decana



Palabras del Sr. Rector de
la Universidad Nacional de
Tucumán Ing. Sergio Pagani

ACTO INAUGURAL - 7 DE JULIO



Entrega de una placa del Círculo Odontológico Tucumano por parte de su Presidenta Od. Alejandra Heredia



Od. Alejandra Heredia, Dr. Gastón Lagarrigue, Od. José Raya (Sr. Secretario General del Círculo Odontológico Tucumano)



Jornadas de la Sociedad de Operatoria Dental y Materiales Dentales (SODyMD)

JORNADAS DE LA SOCIEDAD DE OPERATORIA DENTAL Y MATERIALES DENTALES

6 7 y 8 DE JULIO - FACULTAD DE ODONTOLOGÍA - UNT



Asociación
Odontológica
Argentina



Actividades Científicas Conjuntas entre la Facultad de Odontología de UNT (FOUNT) y la Seccional de la Asociación Odontológica Argentina (AOA) de Materiales Dentales, el Círculo Odontológico Tucumano (COT) y las Jornadas de la Sociedad de Operatoria Dental y Materiales Dentales (SODyMD)



PRE JORNADAS - 9 DE JUNIO

SOD YMD

Asociación Odontológica Argentina
Fundada en 1918

DISERTANTE:
Dr. Marcelo de Barrio

Principios estéticos

en la clínica diaria

9 de junio | 8:30 a 16:00 hs

Centro Cultural Virla - 25 de Mayo 265 SMT

Pre jornadas gratuitas
para los primeros
250 inscriptos

Informes e inscripción:
Escuela de Posgrado - Salta 385
epg@cottucumano.com.ar
Tel 381 4228830/ 4219901 (int 17)
Cel 381 4694342

COTTUCUMANO.COM.AR

PRE JORNADAS - 9 DE JUNIO



Od. Alejandra Heredia, Dr. Marcelo De Barrio, Dr. Gastón Lagarrigue



ESPACIO CIENTÍFICO

Dr. Carlos
Conessa Alegre



Asociación
Odontológica
Argentina





POSTER 1

RESINAS DE INSERCIÓN EN BLOQUE (BULK FILL)

Agustín Javier Olguín

Carrera de Especialización en Operatoria Dental y Biomateriales. Facultad de Odontología. Universidad Nacional de Tucumán
dr.aolguin@gmail.com

Las resinas bulk se pueden insertar en una preparación dentaria en un incremento de 4 mm de espesor para curar en un solo paso operatorio en el lugar de la clásica técnica de estratificación. Una adecuada polimerización de las resinas puede influenciar en las propiedades mecánicas y optimización en el uso clínico de estos materiales.

Objetivos

Ensayo de laboratorio: Determinar y comparar la dureza superficial de una resina Bulk Fill y una nanoparticulada microhíbrida, polimerizadas con unidad halógena y LED.

Trabajo clínico: Desarrollar y aplicar un protocolo de restauración del sector posterior con una resina bulk, y compararlo con el protocolo convencional estratificado para resinas de inserción directa.

Materiales y Métodos

La prueba de laboratorio se realizó en probetas de resinas. Se empleó resina nanoparticulada–microhíbrida Filtek Z-350-XT (3M-Oral Care) Esmalte A3 y resina en bloque Filtek One Bulk Fill Restorative–A3 (3M–Oral Care). Se polimerizaron con unidades de fotoactivación halógena y LED quedando conformados 4 grupos experimentales de 6 probetas en cada uno. Se conservaron en oscuridad 100% de humedad, temperatura ambiente hasta el momento de la prueba. Se midió microdureza Vickers aplicando una fuerza de 200 g durante 15 segundos en tres puntos de ambas superficies.

En la prueba clínica se realizaron rehabilitaciones a 2 pacientes en un elemento dentario en cada uno de ellos, con protocolos de restauraciones para bulk y se comparó con protocolo restaurativo con técnica estratificada.

El análisis estadístico se realizó mediante Tests de ANOVA y TUKEY.

Resultados

Se encontraron diferencias significativas entre los grupos, excepto dureza superior entre grupos de One Bulk fotopolimerizados con halógena y LED y dureza inferior entre grupos Z 350 fotopolimerizados con ambas unidades y entre grupos One Bulk fotopolimerizados con Halógena y LED ($p < 0,05$).

El grado de curado de los grupos experimentales superaron el 80%.

Los tiempos clínicos en restauración con protocolo para Bulk fueron menores, pero la estética obtenida fue menor cuando fue comparada con la restauración alcanzada con el protocolo de técnica estratificada.

Conclusiones

Los medios de fotopolimerización utilizados con los tiempos y espesores de material recomendados por el fabricante no influyeron significativamente en la microdureza de las superficies inferiores y superiores de las resinas bulk, mientras que existe una diferencia significativa en la microdureza en ambas superficies cuando es comparada con las resinas nanoparticuladas microhíbridas fotoactivadas por los mismos medios.

Los valores de microdureza en la superficie inferior de las resinas nanoparticuladas microhíbridas no presentan diferencias significativas si es fotocurada con LED o halógena, aunque sí hubo valores mayores de microdureza en las superficies superiores fotoactivadas con LED.

Las resinas Bulk presentaron tiempos de trabajo clínico menores, pero no igualaron la estética obtenida con técnica estratificada y la aplicación de resinas para dentina y esmalte.



Asociación Odontológica Argentina



Espacio Científico Dr. Carlos Conesa Alegre

RESINAS DE INSERCIÓN EN BLOQUE (BULK FILL)

Oliguín, Agustín Javier
dr.aolguin@gmail.com

Carrera Esp. Operatoria Dental y Biomateriales - FOUNT



INTRODUCCIÓN

- Las resinas bulk se pueden insertar en una preparación dentaria para curar en un solo paso operatorio en lugar de la clásica técnica de estratificación.

OBJETIVOS

Ensayo de laboratorio: determinar y comparar la dureza superficial de una resina BulkFill y una nanoparticulada microhíbrida, polymerizadas con unidad halógena y LED.

Trabajo clínico: desarrollar y aplicar un protocolo de restauración del sector posterior con una resina bulk, y compararlo con el protocolo convencional estratificado para resinas de inserción directa.

MATERIALES y MÉTODOS

- La prueba de laboratorio se realizó en 24 probetas de resinas de 4 mm de espesor y 5 mm de diámetro conformadas en 4 grupos (n=6), conservadas en oscuridad, con un 100% de humedad y a temperatura ambiente hasta el momento de la prueba.
- Las muestras fueron polimerizadas con unidades de fotoactivación Halógena y Led

- En la prueba clínica se realizaron rehabilitaciones a dos pacientes en un elemento dentario en cada uno de ellos, con protocolos de restauraciones para Bulk y se comparó con protocolo restaurativo con técnica estratificada



GRUPO 1

Resinas Nanoparticulada Microhíbrida (Filtek Z350 XT-Esmalte A3-3M-Oral Care.

L. HALOGENA
750 mw/cm²

DOS INCREMENTOS
20 SEGUNDOS

GRUPO 2

LUZ LED
1300 mw/cm²

DOS INCREMENTOS
10 SEGUNDOS

GRUPO 3

Resinas Bulk (Filtek One Bulk Fill-A3-3M-Oral Care.

L. HALOGENA
750 mw/cm²

UN INCREMENTO
40 SEGUNDOS

GRUPO 4

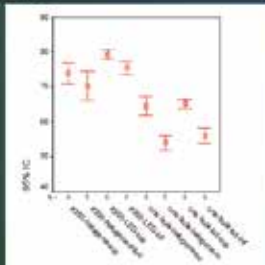
LUZ LED
1300 mw/cm²

UN INCREMENTO
20 SEGUNDOS

Se midió microdureza Vickers aplicando una punta indentadora diamantada con una fuerza de 200 gr durante 15 segundos en tres puntos de ambas superficies de cada probeta

RESULTADOS

- Las pruebas fueron analizadas a través del Test de ANOVA y TUKEY. Los resultados arrojaron diferencias significativas entre los diferentes grupos, excepto en dureza superior entre los grupos 3 y 4 y de dureza inferior entre los grupos 1 y 2 y entre los grupos 3 y 4. P<0,05



GRUPO	MATERIA L LCU	SUPERIOR	INFERIOR
1	Z350 HALOGENA	73,90 (+/-2,90)	70,22 (+/-4,09)
2	Z350 LED	79,34 (+/-1,31)	75,45 (+/-1,80)
3	ONE BULK HALOGENA	64,50 (+/-2,46)	53,83 (+/-2,04)
4	ONE BULK LED	65,11 (+/-1,15)	56,00 (+/-2,14)

CONCLUSIONES

Medios de Polimerización

Los medios de fotopolimerización utilizados según recomendaciones del fabricante no influyeron significativamente en la microdureza de las superficies inferiores y superiores de las resinas bulk, mientras que existe una diferencia significativa en la microdureza en ambas superficies cuando es comparada con las resinas nanoparticuladas microhíbridas fotoactivadas por los mismos medios.

Valores de Microdureza

Los valores de microdureza en la superficie inferior de las resinas nanoparticuladas microhíbridas no presentan diferencias significativas si es fotocurada con LED o halógena, aunque sí hubo valores mayores de microdureza en las superficies superiores fotoactivadas con LED..

Tiempos de Trabajo y Estética

Las resinas Bulk presentaron tiempos de trabajo clínico menores, pero no igualaron la estética obtenida con técnica estratificada y la aplicación de resinas para dentina y esmalte.

REFERENCIAS





POSTER 2

MATERIALES BIOACTIVOS PARA RESTAURACION: ALKASITES

Lucas Martín Prette

Carrera de Especialización en Operatoria Dental y Biomateriales. Facultad de Odontología.
Universidad Nacional de Tucumán
lukasnm@gmail.com

Se introdujo un nuevo sistema material basado en sus posibilidades bioactivas constituido por una resina y un relleno bioactivo denominado sistema de resinas de intercambio iónico. Se trata de materiales de relleno directo, libre de metal con tecnología bioactiva a raíz de la posibilidad que tienen de intercambiar iones remineralizantes con los tejidos dentarios. Se los conoce como Alkasites, un sub-grupo de resinas que no solo libera niveles sustanciales de iones de fluoruro comparables a los GIC tradicionales, sino también iones hidroxilos y calcio.

Objetivos

Conocer las propiedades y características de un material bioactivo: Alkasite.

Determinar un protocolo de aplicación clínica de una nueva resina bioactiva (Alkasite).

Determinar algunas propiedades mecánicas de la nueva resina bioactiva (alkasite) com-parándolas con las de una resina compuesta de aplicación en bloque (bulk Fill).

Materiales y Métodos

Resina bioactiva (Alkasite): Cention N (Ivoclar, Vivadent). Resina compuesta de polimeri-zación en bloque (Bulk Fill): Tetric EvoCeram Bulk Fill (Ivoclar, Vivadent) Sistema Adhesi-vo autograbante: Tetric N-Bond Universal I (Ivoclar Vivadent).

Resultados

El análisis de los datos de la variable tensión diametral en relación a los grupos de resinas no mostró diferencias significativas en relación a los diferentes grupos ($p>0,05$).

Conclusión

El alkasite resulto ser un material adecuado para su empleo en relleno en bloque. Las experiencias hasta el momento registradas en la bibliografía y las obtenidas en este trabajo permiten afirmar una incorporación positiva al arsenal de materiales remineralizantes.

Bibliografía

Cedillo J et al (2019). «Alkasites, a New Alternative to Amalgam». Report of a Clinical Ca-se».3. Cova J. (2019). Biomateriales dentales para una odontología restauradora exitosa (3d ed.). Amolca. Fariha Naz et al (2021). «Comparative evaluation of mechanical and physical properties of a new bulk-fill alkasite with conventional restorative materials».

MATERIALES BIOACTIVOS PARA RESTAURACIÓN: ALKASITES

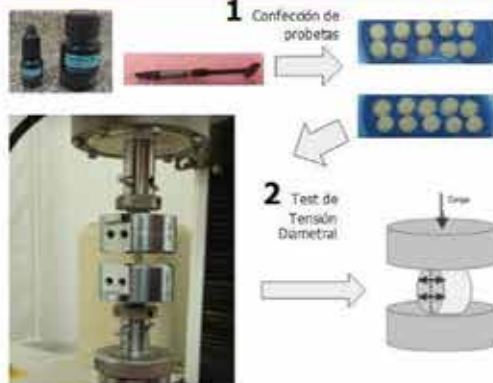
Martin Prette, Lucas Guillermo.

lukasnm@gmail.com

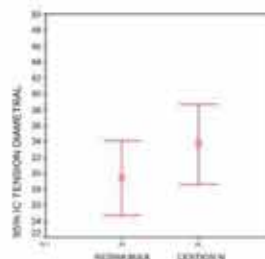
Carrera de Especialización de Operadora Dental y Biomateriales, Facultad de Odontología de la Universidad Nacional de Tucumán.

INTRODUCCIÓN: La industria odontológica ha ofrecido de manera continua materiales dentales novedosos con el propósito de simplificar el tiempo de trabajo clínico y aumentar la capacidad de adhesión, la longevidad y la estética de la restauración. La amalgama dental ha sido eficazmente utilizada por los odontólogos debido a su bajo costo y fácil manipulación, para realizar una restauración directa durante los últimos dos siglos en comparación con otros materiales relativamente nuevos. A pesar que el UNEP (Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente) ha cuestionado la seguridad ambiental de la amalgama debido a su contenido de mercurio, el producto sigue siendo muy popular en los países en desarrollo debido a su efectividad demostrada a largo plazo. En la Odontología adhesiva, el material restaurador de elección utilizado es la resina compuesta, ya que presenta propiedades que devuelven la anatomía, función, fonética y estética del paciente. Sin embargo, trae consigo limitaciones que pueden afectar la conservación de las restauraciones, por lo que los fabricantes especializados buscan constantemente estrategias para optimizarlas. Paralelamente, se introdujo un nuevo material basado en sus posibilidades bioactivas constituido por una resina y un relleno bioactivo denominado sistema de resinas de intercambio iónico. Se trata de materiales de relleno directo, libre de metal con tecnología bioactiva a raíz de la posibilidad que tienen de intercambiar iones remineralizantes con los tejidos dentarios. A este subgrupo de resinas se los conoce como Alkastes que tienen la capacidad de liberar niveles sustanciales de iones de fluoruro comparables a los GIC tradicionales como así también iones de hidroxido y calcio.

MATERIALES Y MÉTODOS: Se confeccionaron 20 probetas, las muestras se dividieron en dos grupos: Grupo I: **Resina Bulk Fill Tetric EvoCeram Bulk Fill** (Ivoclar, Vivadent) Grupo II: **Alkaste Cention N** (Ivoclar, Vivadent). Los materiales se prepararon según las indicaciones del fabricante. Para la confección de las muestras se utilizó un molde de forma cilíndrica, de 3 mm de alto y 6 mm de diámetro, de acuerdo a la norma de la ADA Nº 27 para el test de tensión diametral. Para confeccionar cada cilindro, el molde fue previamente aislado con vaselina, se agregó la resina compuesta y el Alkaste en un solo incremento. A fin de evitar poros o irregularidades en la superficie se utilizó un porta-objeto para hacer presión sobre las caras libres del cilindro. Posteriormente fueron polimerizados durante 40 seg. por cada lado, con una lámpara de fotocurado marca WoodPecker Led F de 1200mw/cm², en contacto íntimo con el porta-objeto. Finalmente se retiró de la matriz el cuerpo de resina y se procedió a pulir los bordes con discos de pulido de resinas Sof-Lex™ (3M-ESPE, USA). Cada muestra previamente identificada, se colocó en una máquina de ensayos universal (INSTRON), en forma diametral sobre la platina de carga, para luego ser comprimidas a una velocidad de desplazamiento de 0,5 mm/min.



RESULTADOS: Para ambos grupos en estudio fue determinada la media de resistencia a la tensión diametral. Esta fue para el **Grupo I** 29,39 Mpa y 33,66 Mpa para el **Grupo II**. Estos valores aparecen detallados en la Tabla I.



EXPERIENCIA CLÍNICA: Concurrió a la consulta paciente de 24 años de edad que nos manifiesta sensibilidad al frío y al calor en la pieza 37. Al realizar las pruebas de sensibilidad pulpar obtenemos un diagnóstico de pulpitis reversible. Elegimos restaurar con el Alkaste (Cention N) por el sector de la boca (posterior) por el tipo de lesión, según la clasificación de Mount corresponde ser una 1.3. Se prepara el material según las indicaciones del fabricante. El material se lleva a la cavidad lo más rápido posible debido al escaso tiempo de trabajo (2 minutos y medio) en un incremento único de 4 mm, en este punto se utilizaron espátulas para resinas, tratando de compactar lo mejor posible el material residual para darle una forma anatómica más precisa. Siendo un material de polimerización dual su total endurecimiento se produce a las 4 minutos aunque puede acelerarse por acción de la luz visible (400 nm a 500 nm).



CONCLUSIÓN: El Alkaste resultó ser un material adecuado para su empleo en situaciones clínicas particulares (relleno en bloque). Debido al desarrollo de nuevos rellenos bioactivos factibles de ser incorporados a este grupo de materiales amerita una continua evaluación clínica y de laboratorio. Las experiencias registradas en la bibliografía y las obtenidas en este trabajo permiten incorporar a los Alkastes al arsenal de materiales remineralizantes.

REFERENCIAS

- Behnia Arriagada-Camila (2008). «Análisis Comparativo In Vitro De La Resistencia A La Tensión Diametral De La «Misma Resina Compuesta», De Distinto Origen De Fabricación». Universidad de Chile, Facultad de Odontología, Departamento de Odontología Restauradora, Área de Biomateriales Odontológicos.
- Castillo Pedraza C. et al (2021). «Cention-N: una opción restaurativa directa e innovadora para el sector posterior». Revista Cubana de Medicina Militar;96(4):e02101432.
- Cerdillo Jose et al (2019). «Alkastes, a New Alternative to Amalgam, Report of a Clinical Case». Acta Scientific Dental Sciences Volume 3.
- Cerdillo, Jose, et al (2019). «Adaptación Marginal E Hibridación De Los Alkastes, Estudio In Vitro, A1 Med Ex». RODYS Volumen 8, Número 1.
- Cova J. (2019). Biomateriales dentales para una odontología restauradora extensiva [Ded.]. Arica.



POSTER 3

ACCION DE LA CLORHEXIDINA EN LOS PROTOCOLOS ADHESIVOS

María Belén Espeche

Carrera de Especialización en Operatoria Dental y Biomateriales. Facultad de Odontología.
Universidad Nacional de Tucumán
belespeche@hotmail.com

Para mejorar el comportamiento adhesivo de las restauraciones de inserción plásticas, se indica, entre otros procedimientos, acondicionar las fibras colágenas dentinarias y evitar así la acción hidrolítica de las metaloproteinasas sobre la capa híbrida.

Hipótesis

La hipótesis que guía este trabajo es que la aplicación de distintos protocolos de clorhexidina (CHX) modifica y favorece las propiedades de esos sistemas adhesivos.

Objetivo

En este trabajo se buscó determinar la influencia de una solución de CHX al 2%, con distintos protocolos clínicos y su relación con los modernos sistemas adhesivos universales.

Materiales y Métodos

Para llevar a cabo este estudio, se utilizaron 30 premolares sanos. Las muestras fueron asignadas aleatoriamente a uno de los tres grupos (n=10):

Grupo 1: grupo control, sin aplicación de la solución de CHX. Capa de adhesivo adhesivo (Scotchbond Universal, 3M Oral Care) y resina (Filtek Z350 XT, 3M Oral Care).

Grupo 2: aplicación de la solución de CHX al 2%, durante 20 segundos. Secado con torunda de papel absorbente, capa de adhesivo y resina.

Grupo 3: aplicación de la solución de CHX al 2%, durante 20 segundos. Lavado con agua durante 20 segundos, secado con papel absorbente, capa de adhesivo y resina.

Las muestras se almacenaron durante 24 h en agua a 37°C hasta el ensayo de la resistencia adhesiva con el método Shear Test (Instron 3369), según la norma ISO 11405, con una velocidad de desplazamiento de 0,5 mm/min.

Los resultados obtenidos fueron sometidos al análisis estadístico de ANOVA de un factor y Tukey.

Resultados

No se hallaron diferencias significativas de la resistencia adhesiva en relación a los diferentes grupos ($p > 0,05$).

Conclusión

Por ello se concluye que la aplicación de una solución de clorhexidina 2% con un protocolo de lavado posterior o sin lavado y secado, no modifica la resistencia adhesiva del sistema adhesivo universal (Scotchbond Universal, 3M Oral Care).

ACCION DE LA CLORHEXIDINA EN LOS PROTOCOLOS ADHESIVOS

Espeche María Belén

Belespeche@hotmail.com

 Carrera de Especialización en Operatoria Dental y Biomateriales Dentales.
 Facultad de Odontología, Universidad Nacional de Tucumán.

INTRODUCCIÓN: Para mejorar el comportamiento adhesivo de las restauraciones de inserción plásticas, se indica, entre otros procedimientos, acondicionar las fibras colágenas dentinarias para evitar la acción hidrolítica de las metaloproteinasas (MMPs) sobre la capa híbrida.

OBJETIVOS: Evaluar el efecto de la aplicación de distintos protocolos de Clorhexidina al 2%, sobre los resultados clínicos y sobre algunas propiedades adhesivas de los sistemas adhesivos universales. Determinar valores de resistencia traccional al corte (cizallamiento) en sustratos dentinarios tratados con diferentes protocolos de aplicación de CHX al 2%.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se seleccionaron 30 premolares sanos. En cada elemento dentario se realizó un corte perpendicular al eje dentario con disco de diamante mediante una cortadora de precisión (IsoMet, Buehler). Se cortaron segmentos de 3mm de espesor, que se incluyeron en un molde de resina acrílica. Luego se pulieron para crear una capa de barro dentinario estandarizada. Las muestras fueron asignados aleatoriamente a uno de los tres grupos (n=10) siguientes:

GRUPO 1: Sin aplicación de CHX, capa de adhesivo (Scotchbond Universal, 3M Oral Care) y resina (Filtek Z350 XT, 3M Oral Care).

GRUPO 2: aplicación de la solución de CHX al 2%, durante 20 segundos. Secado con torunda de papel absorbente, capa de adhesivo y resina.

GRUPO 3: aplicación de la solución de CHX al 2%, durante 20 segundos. Lavado con agua durante 20 segundos, secado con papel absorbente, capa de adhesivo y resina.

Las muestras se almacenaron durante 24 hs en agua a 37°C hasta el ensayo de la resistencia adhesiva con el método Shear Test (Instron 3369), según la norma ISO 11405, con una velocidad de desplazamiento de 0,5mm/min, realizado en el Laboratorio de la Cátedra de Biomateriales. Los valores de la resistencia adhesiva se calcularon y expresaron en mega pascales (MPa).

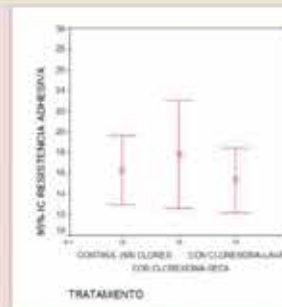
EXPERIENCIA CLINICA

Se seleccionó un paciente que presentaba lesiones de caries cervicales, según la clasificación de Mount 3.2, en elemento 34 y 35, utilizando en cada uno, distintos protocolos de aplicación de CHX.



RESULTADOS: Los datos fueron sometidos al análisis estadístico de ANOVA de un factor y Tukey. No se hallaron diferencias significativas de la resistencia adhesiva en relación a los diferentes grupos (P>0,05).

CONCLUSIONES: No se observaron diferencias estadísticamente significativas entre los 3 grupos. Sin embargo la menor resistencia adhesiva correspondió al grupo 3 y el mayor valor al grupo 2. Se puede concluir que la aplicación de una solución de Clorhexidina 2% con un protocolo de lavado posterior o sin lavado y secado, no modifica la resistencia adhesiva del sistema adhesivo universal (Scotchbond Universal, 3M Oral Care).



REFERENCIAS: Shen Jiali et al. (2020) Evaluation of the interaction of chlorhexidine and MDP and its effects on the durability of resin bonding. *Dental Materials Journal*. - Effect of adhesive mode and chlorhexidine on microtensile strength of universal bonding agent to sound and caries-affected dentin. - Eur J Dent, Geng, Vianza Rocio et al. (2020). - Effect of thermo-mechanical cycling and chlorhexidine on the bond strength of universal adhesive system to dentin. - Heliyon Journal, Giacomini, M.C et al. (2020) Profile of a 10-MDP-based universal adhesive system associated with chlorhexidine: Dentin bond strength and in vitro microleakage performance. *Journal of the Mechanical Behavior of Biomedical Materials*. Han-Jol (HA and Dong-Hoon SHIN, (2016) - Antibacterial capacity of cavity disinfectants against *Streptococcus mutans* and their effects on shear bond strength of a self-etch adhesive. - *Dental Materials Journal*, Lopes Fernandes Gabriela et al. (2020). - Influence of Chlorhexidine Gluconate on the Immediate Bond Strength of a Universal Adhesive System on Dentine Subjected to Different Bonding Protocols: An In Vitro Pilot Study. *Chil Health Prof Dent*.



POSTER 4

MATERIALES PARA RELLENOS CAVITARIOS

Rodrigo Sánchez Torréns
Carrera de Especialización en Operatoria Dental y Biomateriales. Facultad de Odontología.
Universidad Nacional de Tucumán
rodrigosancheztorrens@hotmail.com

Introducción

La caries dental es una enfermedad infecciosa compleja causada por una ruptura en el equilibrio entre minerales del diente y el fluido del biofilm (Fejerskov). Para reemplazar la mayor parte de la porción coronaria perdida facilitando su reconstrucción posterior por medio de una restauración indirecta, se requieren materiales de alta resistencia a la compresión y buenas propiedades físico-químicas. Los avances tecnológicos registrados en resinas y cementos permiten una amplia gama en la selección de acuerdo a la situación clínica.

Objetivos

Determinar y comparar los materiales indicados para sustituir la dentina perdida en DET.
Establecer mediante ensayos de laboratorio las características de la propiedad de Resistencia Compresiva.

Materiales y Métodos

Se utilizaron los siguientes materiales:

1. Cemento de Ionómero vítreo de alta densidad convencional (Ketac Molar Easy Mix, 3M-Oral Care)
2. Resina compuesta de fotocurado, de nanopartículas – (Filtek Z350 XT, 3M-Oral Care)
3. Resina compuesta de fotocurado para restauración en bloque – (Filtek One Bulk Fill, 3M-Oral Care)

Se confeccionarán 30 probetas de 6 mm de espesor y 4mm de diámetro; 10 con cada material.

Resultados

Los resultados obtenidos manifiestan una diferencia significativa entre el grupo correspondiente al Ionómero Vítreo de alta densidad (KETAC MOLAR EASY MIX) y los grupos pertenecientes a las resinas compuestas, no expresando diferencia estadísticamente significativa entre los grupos pertenecientes a las resinas FILTEK Z350XT y FILTEK ONE BULK FILL respectivamente.

Conclusiones

En base a la evaluación de una propiedad mecánica la resistencia compresiva, las resinas compuestas pueden utilizarse como una excelente alternativa para sustituir el tejido dentinario perdido, “build up”, en la reconstrucción de núcleos; para la posterior cementación de una restauración indirecta.



MATERIALES PARA RELLENOS CAVITARIOS

Od. Esp. Rodrigo Sánchez Torrén
rodrigosancheztorrens@hotmail.com

Especialidad en Operatoria Dental y Biomateriales Dentales. Facultad de Odontología, UNT.

Palabras clave: resistencia compresiva, resinas compuestas, ionómero vítreo.

INTRODUCCIÓN: La reconstrucción de un diente endodónticamente tratado (DET) representa un desafío. La menor resistencia en el DET se asocia mayormente a la pérdida de tejidos que es generada por las lesiones de caries extensas o fracturas que motivaron el tratamiento endodóntico (TE), y por el TE mismo (acceso endodóntico, instrumentación, etc.). Para resuplazar la mayor parte de la porción coronaria perdida facilitando la reconstrucción posterior, por medio de una restauración indirecta, se requieren materiales de alta resistencia a la compresión y buenas propiedades físico-químicas. Los avances tecnológicos registrados en resinas y cementos permite una amplia gama en la selección de acuerdo a la situación clínica.

Con estas consideraciones previas, se diseñó este estudio para investigar y evaluar las propiedades de diferentes materiales de restauración utilizados como sustitutos dentarios.

OBJETIVOS: Determinar y comparar los materiales indicados para sustituir la dentina perdida en DET. Establecer mediante ensayos de laboratorio las características de algunos de sus propiedades (Resistencia Compresiva).

MATERIALES Y MÉTODOS:

En este trabajo se utilizarán los siguientes materiales:

1. Cemento de ionómero vítreo de alta densidad convencional (Ketac Molar Easy Mix, 3M-Oral Care)
2. Resina compuesta de fotocurado, de nanopartículas - (Filtek Z350 XT, 3M-Oral Care)
3. Resina compuesta de fotocurado para restauración en bloque- (Filtek One Bulk Fill, 3M-Oral Care)

Se confeccionaron 30 probetas de 6 mm de espesor y 4mm de diámetro; 10 con cada material.



RESULTADOS: Los resultados obtenidos manifiestan una diferencia significativa entre el grupo correspondiente al Ionómero Vitreo de alta densidad (KETAC MOLAR EASY MIX) y los grupos pertenecientes a las resinas compuestas, no expresando diferencia estadísticamente significativa entre los grupos pertenecientes a las resinas FILTEK Z350XT y FILTEK ONE BULK FILL respectivamente.

Comparaciones múltiples

Variable dependiente: RESCOUR		Diferencia de medias (p)		Intervalo de confianza al 95%	
Grupos	Grupos	Grupos	Grupos	Grupos	Grupos
Ketac Molar Easy Mix (3M)	Filtek Z350 XT (3M)	18.300*	28.2304	0	118.884
Ketac Molar Easy Mix (3M)	Filtek One Bulk Fill (3M)	18.300*	28.2304	0	118.884
Filtek Z350 XT (3M)	Filtek One Bulk Fill (3M)	-0.000	28.2304	0	118.884

* La diferencia entre los medios es significativa al nivel 0.05

ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA DE LA VARIABLE RESISTENCIA COMPRESIVA EN LOS DIFERENTES GRUPOS DE MATERIALES

Material	n	Media	Desviación	Coef. Var.	Media	Desviación	Coef. Var.
Ketac Molar Easy Mix (3M)	10	20.2500	11.8882	0.58714	20.2500	11.8882	0.58714
Filtek Z350 XT (3M)	10	28.2304	14.0000	0.49594	28.2304	14.0000	0.49594
Filtek One Bulk Fill (3M)	10	28.2304	14.0000	0.49594	28.2304	14.0000	0.49594

CONCLUSIONES: La resistencia no es solo un criterio para la selección del material del núcleo, sino que es crucial. Los materiales de núcleo más fuertes resisten mejor la deformación y la fractura, proporcionan distribuciones de tensión más equitativas, menor probabilidad de falla por tracción o compresión, mayor estabilidad y mayor probabilidad de éxito clínico. Si se considera que otros parámetros son iguales, se indica el material de núcleo más resistente.

Los resultados de este estudio indican que, basándose únicamente en la evaluación de una de sus propiedades mecánicas "resistencia compresiva", las resinas compuestas pueden utilizarse como una excelente alternativa para sustituir el tejido dentario perdido, "Build up", en la reconstrucción de núcleos, para la posterior cementación de una restauración indirecta.

REFERENCIAS: Pons-Bohigay et al. School of Dental and Oral Medicine, University of Hamburg, Hamburg, Germany; Kerpelberg University Medical Center, Kerpelberg, Germany. Preparation time and initial completion of core foundation restorations and crowns. The Journal of Prosthetic Dentistry. L. Spiekerman et al. School of Dental Medicine, Chicago, Department 5499-020, UIC, Chicago, Illinois, Chicago, IL. Core build-up resin composition as a factor in composite resin. Stomatological Investigations in dentistry 2013; vol. 1, No. 1, 119-169. Nabel-Hilber et al. A Comparative Evaluation of Mechanical Properties of Four Different Restorative Materials. Acta Odontol. - Journal of Clinical and Diagnostic Research. 2017 Sep; Vol.1(1): 22-28. Sánchez Torrén R. et al. Fracture Resistance of Endodontically Treated Teeth Restored with Bioactive Resin Modified GIC and Hybrid Composite Resin as a Core Material. Contemporary Clinical Dentistry. July 2014; Vol.8(1) Issue 1(1): 20-25. Li et al. Comparative study of mechanical properties of direct core build-up material. Contemporary Clinical Dentistry. Jan-Mar 2011; Vol.4(1) Issue 1(1): 1-5. George C. Che et al. University of Southern California School of Dentistry, Los Angeles, Calif. Distress and compression strength of direct core materials. J Prosthet Dent. 1996; 77(4): 315-318. Alradwan et al. Hybridized Resin Composite Properties and Clinical Performance. A Review. Operative Dentistry/Accepted 3 December 2017. Cayi-Marko, SILVA et al. Comparative Strength of Esthetic Restorative Materials Polymerized with Quartz Crystals. Hologate Light and Blue LED. Dental School. Univ. of Derbyway of Rio de Janeiro, RJ, Brazil. Jing Zhang et al. In vitro compressive strength and shear stability testing of directly repaired photo-curing composites. Clinical Oral Investigations. 2019; Advance online publication. P. et al. (2019). Comparative evaluation of compressive strength of conventional resin vs Bulk fill composites. Odontologia Vol. 27 (4): 17. Nelson David, Sheehan Revellida. Fendos compuestos en vitro de la Resistencia compresiva de Resinas Compuestas microhíbridas y nanohíbridas. Tesis Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Facultad de Odontología. Lima. Año 2013. Alexander González E y cols. Compressive strength of glass-ionomer lincell Molar and Vitreous according to exposure time in artificial saliva. Rev. Clin. Toxicología (English). Rehabil. Oral Vol. 4(2). 10-11. 2013. Kozulu S, Ozdemir M, et al. Influence of light-cure methods and depth of curing on the microleakage of dual-cured core build-up resin composites. J Appl Oral Sci. 2014; 26(1): 144-151.



POSTER 5

TRATAMIENTO TÉRMICO EN BLOQUES DE RESINA POLIMERIZADOS

Juan Ignacio Molina
Carrera de Especialización en Operatoria Dental y Biomateriales.
Facultad de Odontología.
Universidad Nacional de Tucumán
molinaji@hotmail.com

Introducción

Si bien se han desarrollado resinas para la confección de restauraciones indirectas, pueden emplearse también resinas compuestas de uso directo y someterlas a diferentes procedimientos posteriores a su polimerización para mejorar sus propiedades.

Objetivo

Determinar la dureza superficial alcanzada por una resina compuesta de aplicación directa polimerizada por LED y luego sometida a un tratamiento térmico.

Materiales y Método

Ensayo de dureza Vickers. Se realizaron 40 probetas de resina compuesta de 2 mm de espesor por 4 mm de diámetro. Se formaron cuatro grupos de 10 probetas cada uno:

Grupo 1: (control-negro) fotopolimerizadas durante 40 seg.

Grupo 2: (verde) fotopolimerizadas 40 seg, luego sumergidas en agua y llevadas a un horno de microondas durante 5 min.

Grupo 3: (rojo) fotopolimerizadas 40 seg y luego sometidas durante 10 min a calor seco a 170° C.

Grupo 4: (negro 2.0) fotopolimerizadas 40 seg y luego sumergidas en agua hirviendo durante 10 min (descartado).

La determinación de los valores de dureza fue llevada a cabo en un microdurómetro digital para determinar microdureza Vickers, aplicando 200 g durante 15 seg, con una punta de diamante romboidea visible a 200 aumentos.

Conclusión

Sería buena práctica realizar un tratamiento térmico de nuestras resinas indirectas con el fin de lograr mayor dureza y mayor conversión de los monómeros, y de esta manera, mayor biocompatibilidad.



Espacio Científico Dr. Carlos Conessa Alegre



TRATAMIENTO TÉRMICO EN BLOQUES DE RESINA POLIMERIZADOS



Molina, Juan Ignacio

juanmolina41@gmail.com

Carrera de Especialización en Op.D. y Biomateriales
F.O.U.N.T. Tucumán, Argentina.



Introducción:

Si bien se han desarrollado Resinas Compuestas para la confección de restauraciones indirectas, pueden emplearse también RC de uso directo y someterlas a diferentes procedimientos posteriores a su polimerización para mejorar sus propiedades físicas. Por ej. La dureza superficial

Materiales y Método

Ensayo de dureza Vickers.

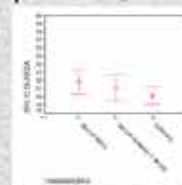
Se realizaron 40 probetas de resina compuesta de 2mm de espesor por 4 mm de diámetro

La determinación de los valores de dureza fue llevada a cabo en un microdurómetro digital para determinar microdureza Vickers, aplicando 200 gr. durante 15 segundos, con una punta de diamante romboidea visible a 200 aumentos.

	N	Fotopolimerización	Tratamiento térmico.	
Grupo 1 negro	10	40 seg	-----	
Grupo 2 verde	10	40 seg.	Sumergidas en agua y Microondas 5 min.	
Grupo 3 rojo	10	40 seg.	10 min. A calor seco 170° C	
Grupo 4 negro 2.0	10	40 seg	10 min. En agua hirviendo	Descartado, superficie alterada

Resultados:

El análisis de los datos de la variable dureza en relación a los grupos de tratamiento fue realizado con test de ANOVA de un factor. Si bien los valores aumentaron con los diferentes tratamientos. No hubieron diferencias significativas entre los diferentes grupos. $P > 0,05$



Conclusión:

Sería buena práctica realizar un tratamiento térmico de nuestras resinas compuestas convencionales para la confección de restauraciones indirectas. Con el fin de lograr mayor dureza, mayor conversión de los monómeros. Y de esta manera, mayor biocompatibilidad.



POSTER 6

ESTUDIO DE FILTRACIÓN MARGINAL EN LESIONES CERVICALES NO CARIOSAS

MB Espeche, VM Rosino, AJ Olgúin, R Sánchez LG Torréns, M Prette, G Santolaya
Cátedra Clínica de Operatoria Dental. Facultad de Odontología.
Universidad Nacional de Tucumán
belespeche@hotmail.com

Introducción

Las lesiones cervicales no cariosas son un desafío en la práctica clínica profesional y a lo largo del tiempo se han convertido en una consulta cada vez más frecuente por la pérdida de tejido como también por la presencia de hipersensibilidad que puede o no acompañar a estas lesiones.

Objetivo

El objetivo de este estudio fue evaluar el sellado marginal en preparaciones cervicales no cariosas restauradas con resinas compuestas (FiltekZ350XT-Body A3 -3M ESPE) y con ionómero vítreo modificado con resina (Vitremer -A3-3M ESPE).

Materiales y Métodos

Se utilizaron 30 premolares humanos de reciente extracción por indicación ortodóncica, seleccionados por tamaño, ausencia de caries, fisuras y restauraciones. Se realizaron preparaciones cervicales en las superficies vestibulares. Las dimensiones fueron estandarizadas.

Se conformaron 3 grupos experimentales (n=10) con los elementos dentarios seleccionados en forma aleatoria y posteriormente se restauraron con los siguientes materiales: Grupo I: Sistema adhesivo universal (SingleBond Universal -3M-ESPE) y R.C. Z350XT. Grupo II: Ionómero Vítreo modificado con resina (Vitremer-3M). Grupo III: Sistema adhesivo de grabado independiente (Adper Single Bond 2 -3M-ESPE) y R.C. Z350.

Realizadas las restauraciones, todas las muestras fueron sometidas a envejecimiento artificial por termociclado (500 ciclos). Luego se sellaron los ápices y se colocó un barniz insoluble en la raíz hasta 1 mm de la interfaz diente-restauración. Las muestras fueron sumergidas en azul de metileno al 2% durante 24 h a 37° C para luego ser cortadas en forma longitudinal. Se evaluó con lupa binocular 30X con la siguiente escala: 0=Ausencia de penetración del tinte, 1=Penetración del tinte hasta la mitad de la pared gingival/oclusal, 2=Penetración del tinte más allá de la mitad de la pared gingival/oclusal sin comprometer la pared axial, 3=Penetración del tinte hasta comprometer la pared axial.

Resultados

El análisis de los datos de la variable filtración (cervical-oclusal) en relación a los 3 grupos mostró diferencias significativas con el test de Kruskal-Wallis ($p < 0,05$). Se encontró diferencias significativas tanto oclusal como cervical entre los grupos (I y III) y (II y III) según test U de Mann-Whitney ($p < 0,05$). No se encontraron diferencias significativas en cervical como oclusal entre los grupos (I y II) ($p > 0,05$).

Conclusiones

No se encontraron diferencias entre las preparaciones obturadas con R.C. y sistema adhesivo universal y con ionómero vítreo modificado con resina; si entre estos grupos y el grupo restaurado con R.C. y sistema adhesivo de grabado independiente el cual mostró mayores valores de microfiltración, sobre todo a nivel cervical.

ESTUDIO DE FILTRACIÓN MARGINAL EN LESIONES CERVICALES NO CARIOSAS

Espeche M.B, Rosino V.M, Olguín A.J, SánchezTorréns. R, Martín Prette L.G, Santolaya G.
Belespeche@hotmail.com

Cátedra Clínica de Operatoria Dental. Facultad de Odontología, Universidad Nacional de Tucumán.

Palabras clave: lesiones cervicales no cariosas, filtración marginal, Resinas Compuestas, Ionómero Vitreo modificado con Resina.

INTRODUCCIÓN: Las lesiones cervicales no cariosas (LCNC) son un desafío en la práctica clínica profesional y a lo largo del tiempo se han convertido en una consulta cada vez más frecuente por la pérdida de tejido como también por la presencia de hipersensibilidad que puede o no acompañar a estas lesiones.

OBJETIVOS: El objetivo de este estudio fue evaluar el sellado marginal en preparaciones cervicales no cariosas restauradas con resinas compuestas (FiltekZ350XT-Body A3 -3M ESPE) y con Ionómero Vitreo modificado con resina (Vitremmer -A3-3M ESPE).

MATERIALES Y MÉTODOS:

Se utilizaron 30 premolares humanos sanos de reciente extracción por indicación ortodóncica. Se realizaron preparaciones cervicales en las superficies vestibulares. Las dimensiones fueron estandarizadas de la siguiente manera: 2mm de altura corono-apical, terminando 1mm por encima y 1mm por debajo de la unión esmalte-cemento, 4mm de ancho mesio-distal y 1,5mm de profundidad en la línea media de la preparación. Se conformaron 3 grupos experimentales (n=10) seleccionados en forma aleatoria:

Grupo I: Sistema adhesivo universal (SingleBond Universal -3M-ESPE) y R.C.Z350XT

Grupo II: Ionómero Vitreo modificado con resina (Vitremmer-3M)

Grupo III: Sistema adhesivo de grabado independiente (Adper Single Bond 2 -3M-ESPE) y R.C. Z350.

Realizadas las restauraciones, todas las muestras fueron sometidas a envejecimiento artificial por termociclado(500 ciclos).

Luego del termociclado, se sellaron los ápices y se colocó un barniz insoluble en la raíz hasta 1mm de la interfaz diente-restauración. Las muestras fueron sumergidas en azul de metileno al 2% durante 24hs a 37° C para luego ser cortadas en forma longitudinal. Se evaluó con lupa binocular 30X con la siguiente escala:

0:Ausencia de penetración del tinte

1:Penetración del tinte hasta la mitad de la pared gingival/oclusal

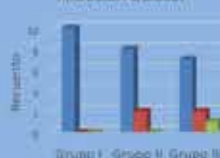
2:Penetración del tinte más allá de la mitad de la pared gingival/oclusal sin comprometer la pared axial

3:Penetración del tinte hasta comprometer la pared axial.



RESULTADOS: El análisis de los datos de la variable filtración (cervical-oclusal) en relación a los 3 grupos mostró diferencias significativas con el test de Kruskal-Wallis. $p < 0,05$. Se encontró diferencias significativas tanto oclusal como cervical, entre los grupos (I y III) y (II y III) según test U de Mann-Whitney $p < 0,05$. No se encontró diferencias significativas en cervical como oclusal entre los grupos (I y II) $p > 0,05$.

Filtración Oclusal



Filtración Cervical



CONCLUSIONES: No se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre las preparaciones obturadas con R.C. y sistema adhesivo universal (grupo I) y con lo.Vo.modificado con resina (grupo II); si se encontraron diferencias significativas entre estos grupos y el grupo restaurado con R.C. y sistema adhesivo de grabado independiente (grupo III) el cual mostró mayores valores de microfiltración, sobre todo, a nivel cervical.

REFERENCIAS: Uta Verma Sengar et al. (2022) - "Comparative Evaluation of Microleakage of Flowable Composite Resin Using Etch-and-Rinse, Self-Etch Adhesive System, and Self-Adhesive Flowable Composite Resin in Class V Cavities: Confocal Laser Microscopy Study" - Materials 2022, 15, 4963. Kavushki M et al. (2017) - "Marginal microleakage properties of active bioactive restorative and ionolytic composite resin using two different adhesives in non carious cervical lesions, an in vitro study" - Journal of the West African College of Surgeons Volume 7 Number: 3 April. Paulo V. Soares (2017) - "Non-carious Cervical Lesions and Cervical Dentin Hypersensitivity: etiology, diagnosis and treatment." - Sanchez Ponce Claudio (2014) - "Estudio comparativo in vitro de la microfiltración marginal de cavidades clase V restauradas con resina compuesta y cemento de vidrio ionómero modificado con resina" - Facultad de Odontología, Universidad Andrés Bello, Santiago, Chile. Subir Bajpai et al. (2021) - "Microleakage Evaluation in Class C Cervical Restoral with Five Different Resin Composites: In vitro Dye Leakage Study" - Clinical, Cosmetic and Investigational Dentistry 2021;13.



POSTER 7

RESINAS PARA RESTAURACIONES PLÁSTICAS DE INSERCIÓN EN BLOQUE (BULK-FILL)

Guillermo Santolaya

Carrera de Especialización en Operatoria Dental y Biomateriales. Facultad de Odontología.
Universidad Nacional de Tucumán
guillermosantolaya@hotmail.com

Las resinas compuestas dentales son los materiales de restauración directa más utilizados en los dientes posteriores. Con el objeto de simplificar los procedimientos, se han desarrollado e introducido en el mercado odontológico un nuevo grupo de resinas compuestas conocidas como resinas de relleno en bloque (Bulk-Fill).

Objetivos

Establecer un protocolo de aplicación clínica para resinas de inserción en bloque (Bulk-Fill) y determinar, mediante un ensayo de laboratorio, la capacidad de sellado cervical de las resinas de inserción en bloque (Bulk-Fill).

Materiales y Métodos

Experiencia de laboratorio. En esta investigación se utilizaron un total de 20 premolares humanos. En cada elemento dentario se realizaron dos preparaciones cavitarias de clase II, tipo mesiooclusal (MO) y distooclusal (DO), realizando un total de 40 preparaciones. Las cavidades oclusomesiales se obturaron con Composite Filtek™ One Bulk Fill color A3, mientras que las cavidades oclusodistales se obturaron con Composite Filtek™ Z350 XT color A3 Body.

Los dientes restaurados fueron sometidos a envejecimiento artificial mediante termociclado y fueron sumergidos en una solución colorante de azul de metileno al 1% en un recipiente opaco a 37 grados centígrados durante 24 horas. Un mismo observador puntuó todas las restauraciones seccionadas en un microscopio óptico.

Experiencia clínica. Se seleccionaron 2 pacientes por presentar lesiones de clase II (localización 2.4) en premolares sin sintomatología pulpar o con tratamiento de conducto realizado. Luego se realizaron las restauraciones con composite convencional y composite bulk fill siguiendo los distintos protocolos de trabajo establecidos para cada material.

El análisis de los datos fue realizado con test no paramétrico para dos grupos de variable independiente, test de U de Mann-Whitney ($p > 0,05$).

Resultados

<i>Resina Compuesta</i>	<i>Puntuación</i>				<i>Total</i>
	<i>0</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	
<i>Restaurador universal Filtek™ Z350 XT</i>	18	2	0	0	20
<i>3M™ Filtek™ One Bulk Fill</i>	17	3	0	0	20

El test de U de Mann-Whitney no mostro diferencias significativas entre los dos grupos de materiales en relación a la filtración.

Conclusiones

El composite Bulk-Fill (Filtek™ One Bulk Fill) no presenta diferencias estadísticamente significativas en comparación con el composite de resina convencional Filtek Z350 XT al evaluar su adaptación marginal en el área cervical. Sin embargo, el éxito clínico solo se descubre después de largos períodos de uso, por lo que se necesitan estudios clínicos para evaluar el éxito y la longevidad de estas resinas de relleno en bloque.

Espacio Científico Dr. Carlos Conesa Alegre

Resinas para restauraciones plásticas de inserción en bloque (Bulk-Fill)
 Santolaya Guillermo
guillermosantolaya@hotmail.com
 Especialización en Operativa Dental y Biomateriales Dentales. Facultad de Odontología, Universidad Nacional de Tucumán.

Palabras clave: composite, bulk-fill, microfiltración cervical, lesiones 2.4.

INTRODUCCIÓN: Las resinas compuestas dentales son los materiales de restauración directa más utilizados para restaurar dientes posteriores. Con el objeto de simplificar los procedimientos, se han desarrollado e introducido en el mercado odontológico un nuevo grupo de resinas compuestas conocidas como resinas de inserción en bloque (Bulk-Fill).

OBJETIVOS: Establecer un protocolo de aplicación clínica para resinas de inserción en bloque (Bulk-Fill). Determinar mediante un ensayo de laboratorio, la capacidad de sellado cervical de las resinas de inserción en bloque (Bulk-Fill).

MATERIALES Y MÉTODOS:

Experiencia de laboratorio
 En esta investigación se utilizó un total de 20 premolares superiores humanos. En cada elemento dentario se realizaron dos preparaciones cavitarias 2.4 (Mount), tipo mesiooclusal (MO) y distooclusal (DO), realizando un total de 40 preparaciones. Las cavidades oclusales se obturaron con Composite Filtek™ One Bulk Fill (3M) en un solo incremento, mientras que las cavidades oclusodistales se obturaron con Composite Filtek™ Z350 XT (3M) en incrementos de 2mm. Para ambas restauraciones se realizó el mismo protocolo adhesivo. Una vez restaurados, los elementos dentarios fueron sometidos a envejecimiento artificial mediante termociclado (500 ciclos). Luego fueron sumergidos en una solución colorante de azul de metileno al 1% en un recipiente opaco a 37°C durante 24 horas. Finalmente se evaluó la microfiltración marginal en todas las restauraciones seccionadas utilizando una lupa con aumento de 30X, según la siguiente escala:
puntuación 0 = sin penetración del tinte, puntuación 1 = penetración del tinte en la mitad del suelo cervical, puntuación 2 = penetración del tinte más de la mitad del suelo cervical sin alcanzando la pared axial, puntuación 3 = penetración del tinte en la pared cervical y axial.

Experiencia clínica
 Se seleccionaron 2 pacientes que presentaban lesiones 2.4 en premolares superiores. Luego se realizaron las restauraciones con composite convencional y composite bulk-fill siguiendo los protocolos de trabajo establecidos.

RESULTADOS: El análisis de los datos fue realizado con test no paramétrico para dos grupos de variable independiente, test de U de Mann-Whitney y no se observaron diferencias significativas entre los dos grupos de materiales en relación a la filtración, $p > 0,05$.

Resina Compuesta	0	1	2	3	Total
3M Filtek™ Z350 XT	18	2	0	0	20
3M Filtek™ One Bulk Fill	17	3	0	0	20

CONCLUSIONES: Se puede concluir que el composite Bulk-Fill (Filtek™ One Bulk Fill) no presenta diferencias estadísticamente significativas en comparación con el composite de resina convencional Filtek Z350 XT al evaluar su adaptación marginal en el área cervical. Sin embargo, el éxito clínico solo se descubre después de largos períodos de uso, por lo que se necesitan estudios clínicos para evaluar el éxito y la longevidad de estas resinas de relleno en bloque.

Referencias: Brown UE, et al. (2010). Clinical performance and chemico-physical properties of bulk fill composites resin: a systematic review and meta-analysis. *Dent Mater*; 26(4): 376-383. doi:10.1016/j.dental.2010.07.007. Campes EA et al. (2014). Marginal adaptation of class II cavities restored with bulk-fill composites. *J Dent*; 42: 170-182. Christensen J, et al. (2011). Bulk fill resin-based composite restorative materials: a review. *British Dental Journal* / Volume 222 No. 1 / March 20. Ferracane JL, et al. (2011). Is a clinically meaningful? *J Dent Educ*; 75: 202-210. Garcia-Med Campes EA et al. (2010). In vitro evaluation of microleakage in Class II composite restorations: high-leakage bulk fill vs conventional composites. *Dental Materials Journal*; Nov 34(6) et al. (2010). Marginal adaptation of resin composites at two configurations: influence of polymerization shrinkage and stress. *Dent Mater*; 32: 1085-1094. Hoffmann-Beltrami et al. (2010). Clinical microleakage of class II bulk fill composite resin restorations. *Dent Mater Pract*; 13(4): 383-388. Kowalyk J, et al. (2013). Polymerization shrinkage measurement of dental resin composites: a literature review. *Odontologia*; 104: 257-270. Kim H et al. (2013). Polymerization shrinkage, modulus, and shrinkage strain related to tooth-restoration interfacial debonding in bulk fill composites. *J Dent*; 41: 430-438.



POSTER 8

EVALUACIÓN COMPARATIVA DE LA SUPERFICIE DE UN CEMENTO RESINOSO AUTOADHESIVO A BASE DE SILICATO DE CALCIO ALMACENADO EN SALIVA HUMANA

Elida Karina Ovejero Correa

Carrera de Especialización en Operatoria Dental y Biomateriales. Facultad de Odontología.

Universidad Nacional de Tucumán

karyov@hotmail.com

Los materiales bioactivos, se caracterizan por interactuar con la estructura dentaria y el microambiente líquido circundante, liberan y absorben iones, aumentan el pH, inducen a la remineralización y a la deposición de hidroxiapatita sobre su superficie. Los cementos resinosos autoadhesivos a base de silicato de calcio forman parte de este grupo. Este trabajo se centró en verificar los posibles efectos y cambios ocurridos sobre la superficie de dicho material.

OBJETIVO

Evaluar y comparar la superficie de un cemento resinoso autoadhesivo a base de silicato de calcio, almacenado en saliva humana durante 24 h, 48 h y 7 días.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se fabricaron 21 discos de 2 mm diámetro y 3 mm de espesor, del material seleccionado (Theracem), se los dividió en 3 grupos de 7 muestras cada uno; grupo A, muestras almacenadas en saliva humana durante 24 h, el grupo B durante 48 h y el grupo C durante 7 días. Transcurrido el tiempo, se lavaron con agua destilada, se secaron a temperatura ambiente y analizaron con microscopía electrónica de barrido.

RESULTADOS

Se observó la deposición de una capa aglomerada de partículas, cuya extensión y espesor aumentó con el tiempo, generando cambios morfológicos de la superficie.

CONCLUSIONES

El cemento Theracem, proporcionó un ambiente favorable para el intercambio iónico con la saliva, y para el crecimiento y deposición de una capa de partículas aglomerada, que podríamos relacionar con hidroxiapatita. No obstante, es necesario realizar estudios complementarios que determinen su composición para fundamentar dicha aseveración. Esto podría significar un gran impacto en el cierre de brechas marginales, éxito de las restauraciones y disminución de caries secundaria.



Espacio Científico Dr. Carlos Conessa Alegre



EVALUACIÓN COMPARATIVA DE LA SUPERFICIE DE UN CEMENTO RESINOSO AUTOADHESIVO A BASE DE SILICATO DE CALCIO ALMACENADO EN SALIVA HUMANA

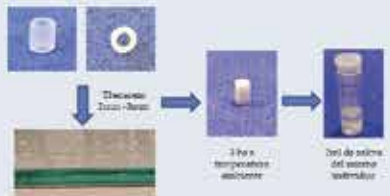
Karina Ovejero Correa – Carrera de Especialización en Operatoria Dental y Biomateriales
Facultad de Odontología. UNT. karyov@hotmail.com



Introducción

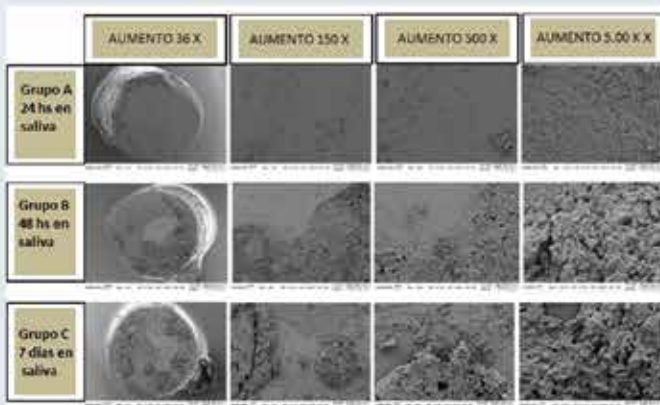
Los materiales bioactivos usados en la odontología actual, se caracterizan por interactuar con la estructura dentaria y el microambiente líquido circundante, responden a las alteraciones del Ph en la cavidad oral, liberando y absorbiendo iones de calcio, fósforo y flúor, aumentando el Ph, induciendo a la remineralización y a la deposición de hidroxiapatita sobre su superficie. Los cementos resinosos autoadhesivos a base de silicato de calcio forman parte de este grupo.

Materiales y Métodos



Se fabricaron 21 discos del material seleccionado (Theracem). Fueron divididos en 3 grupos de 7 muestras cada uno.
Grupo A: muestras almacenadas 24hs en saliva humana.
Grupo B: muestras almacenadas 48hs en saliva humana.
Grupo C: muestras almacenadas 7 días en saliva humana.
Luego se lavaron con agua destilada, se secaron a temperatura ambiente y analizaron con microscopía electrónica de barrido.

Resultados
Como resultado del análisis comparativo y descriptivo de las imágenes obtenidas, podemos establecer claramente la presencia de una capa aglomerada de partículas que se deposita sobre la superficie del cemento estudiado, y que a medida que transcurre el tiempo cubre la superficie casi en su totalidad, y aumenta notoriamente su espesor.



Análisis cuantitativo de la superficie cubierta por la capa depositada
Para calcular el porcentaje de la superficie cubierta por la capa depositada se empleó un software de procesamiento digital de imágenes basado en *ImageJ*.

Muestra	Superficie cubierta (%)
1	6,10%
2	6,10%
3	6,10%
4	6,10%
5	6,10%
6	6,10%
7	6,10%
Grupo A (24h)	6,10%

Muestra	Superficie cubierta (%)
1	48,57%
2	48,57%
3	48,57%
4	48,57%
5	48,57%
6	48,57%
7	48,57%
Grupo B (48h)	48,57%

Muestra	Superficie cubierta (%)
1	77,14%
2	77,14%
3	77,14%
4	77,14%
5	77,14%
6	77,14%
7	77,14%
Grupo C (7 días)	77,14%



Conclusiones

Theracem, proporcionó un ambiente favorable al intercambio iónico con la saliva, y al crecimiento y deposición de una capa de partículas aglomerada, que podríamos relacionar con hidroxiapatita. No obstante, es necesario realizar estudios complementarios que determinen su composición para fundamentar dicha aseveración. Esto podría significar un gran impacto en el cierre de brechas marginales, éxito de las restauraciones y disminución de caries secundaria.

Referencias

CONESSA ALEGRE, CARLOS. (2015). Evaluación de la bioactividad de un cemento resinoso autoadhesivo a base de silicato de calcio almacenado en saliva humana. Tesis de grado. Universidad de Tucumán. Tucumán. 150 páginas.

CONESSA ALEGRE, CARLOS. (2016). Efecto de la bioactividad del cemento resinoso autoadhesivo a base de silicato de calcio almacenado en saliva humana. Tesis de grado. Universidad de Tucumán. Tucumán. 150 páginas.

CONESSA ALEGRE, CARLOS. (2017). Efecto de la bioactividad del cemento resinoso autoadhesivo a base de silicato de calcio almacenado en saliva humana. Tesis de grado. Universidad de Tucumán. Tucumán. 150 páginas.

CONESSA ALEGRE, CARLOS. (2018). Efecto de la bioactividad del cemento resinoso autoadhesivo a base de silicato de calcio almacenado en saliva humana. Tesis de grado. Universidad de Tucumán. Tucumán. 150 páginas.

CONESSA ALEGRE, CARLOS. (2019). Efecto de la bioactividad del cemento resinoso autoadhesivo a base de silicato de calcio almacenado en saliva humana. Tesis de grado. Universidad de Tucumán. Tucumán. 150 páginas.



POSTER 9

PROPIEDADES ADHESIVAS DE COMPOSITES BIOACTIVOS

Paula Melina García Zeman
Carrera de Especialización en Operatoria Dental y Biomateriales. Facultad de Odontología.
Universidad Nacional de Tucumán
melinagarciazeman@gmail.com

Los composites son materiales de restauración que han evolucionado en los últimos años y con el advenimiento de los materiales bioactivos, no se quedaron atrás. Entre los mismos se encuentran los Alkasites, que liberan iones de flúor y calcio, lo que promueve a la remineralización dental.

Objetivo

Determinar las características adhesivas de diferentes tipos de composites, mediante su utilización clínica y el ensayo de algunas de sus propiedades (Microtensil Bond Strength μ TBS).

Materiales y Métodos

En la experiencia clínica y en los ensayos de laboratorio, se trató a la dentina con el Sistema Adhesivo Universal Single Bond (3M ORAL CARE) y se restauró con los siguientes materiales: Composite nanohíbrido Filtek Z350 (3M ORAL CARE), Composite nanohíbrido Filtek Bulkfill (3M ORAL CARE) y el Composite Alkasite N Cention (Ivoclar Vivadent), siguiendo el protocolo clínico que indica el fabricante.

Para evaluar la resistencia adhesiva a la microtracción (Microtensil Bond Strength μ TBS) se trabajó de acuerdo a la Norma ISO 11405, en la preparación de las muestras y realización del ensayo, el cual se llevó a cabo, en un Sistema de Ensayos de Materiales (Instron 3369).

Se realizó el Test de Shapiro Wilk para determinar normalidad. Los datos fueron analizados con ANOVA ONE WAY y Test de Tukey de Comparaciones múltiples. Se consideró significativo $p < 0,05$.

Resultados

No se observaron diferencias estadísticamente significativas entre los composites Bulk Fill y Filtek Z350, pero sí se observaron diferencias estadísticamente significativas entre el Composite N Cention y los composites anteriormente mencionados.

Conclusiones

En base a los estudios realizados se puede concluir que los composites bioactivos Alkasites presentan menor resistencia adhesiva que los composites convencionales.

PROPIEDADES ADHESIVAS DE COMPOSITOS BIOACTIVOS

García Zeman Paula Melina. Carrera de Especialización en Operatoria dental y Biomateriales. Facultad de Odontología. UNT.

INTRODUCCION

Los composites son materiales de restauración que han evolucionado en los últimos años y con el advenimiento de los materiales bioactivos, no se quedaron atrás. Entre los mismos se encuentran los Alkalisites, que liberan iones de flúor y calcio, lo que promueve a la remineralización dental. El objetivo de este trabajo fue determinar las características adhesivas de diferentes tipos de composites, mediante su utilización clínica y el ensayo de algunas de sus propiedades (Microtensil Bond Strength μ TBS).

MATERIALES Y METODOS

En la experiencia clínica y en los ensayos de laboratorio, se trató a la dentina con el Sistema Adhesivo Universal Single Bond (3M ORAL CARE) y se restauró con los siguientes materiales: Composite nanohíbrido Filtek Z350 (3M ORAL CARE), Composite nanohíbrido Filtek Bulkfill (3M ORAL CARE) y el Composite Alkalisite N Centon (Ivoclar Vivadent), siguiendo el protocolo clínico que indica el fabricante. Para evaluar la resistencia adhesiva a la microtracción (Microtensil Bond Strength μ TBS) se trabajó de acuerdo a la Norma ISO 11405, en la preparación de las muestras y realización del ensayo, el cual se llevó a cabo, en un Sistema de Ensayos de Materiales (Instron 3369).



EXPERIENCIA CLINICA.

- 1) Anestesia local infiltrativa terminal.
- 2) Selección del color.
- 3) Apertura en esmalte con piedras y fresas de diamante accionadas con turbina de a alta velocidad, con abundante refrigeración acuosa.
- 4) Aislamiento absoluto del campo operatorio con dique de goma.
- 5) Eliminación del tejido cariado con fresas redondas grandes a baja velocidad e instrumental de mano y desinfección de la cavidad con clorhexidina al 2 %.
- 6) Sistema de Adhesión. En todos los materiales estudiados, se realizó el mismo protocolo, siguiendo las indicaciones del fabricante. En el esmalte se realizó el grabado ácido selectivo y en dentina un sistema de adhesión integrador de séptima generación.
- 7) Inserción del material.



Protocolo adhesivo

Inserción del material



Restauración finalizada. Control oclusal y protocolo de pulido.

EXPERIENCIA DE LABORATORIO. ESTUDIO MECÁNICO DE RESISTENCIA ADHESIVA MICROTENSIL BOND STRENGHT.



1. corte de molares

2. Sistema de Adhesión

3. Preparación de bloques

4. Corte de los bloques de composite



5. Barras de 1mmx1mmx10mm conservadas en agua destilada en estufa a 37°.



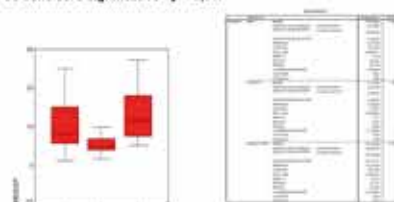
6. Muestras fijadas con cianocrilato a los dispositivos para el ensayo.



7. Ensayo de Microtracción en Sistema de Ensayo de Materiales Instron 3369.

ANALISIS ESTADÍSTICO.

Se realizó el Test de Shapiro Wilk para determinar normalidad. Los datos fueron analizados con ANOVA ONE WAY y Test de Tukey de Comparaciones múltiples. Se considero significativo $p < 0,05$.



Valores promedio de Resistencia Adhesiva

Estadística descriptiva de la variable resistencia adhesiva en relación a los diferentes grupos.

RESULTADOS

Se observaron valores promedio que se indican en la tabla 1 y 2 de resistencia adhesiva. No se observan diferencias estadísticamente significativas entre los composites Bulk Fill y Filtek Z350. Pero si se observaron diferencias estadísticamente significativas entre el Composite N Centon con los composites Bulk Fill y Z350.

Conclusiones

Al analizar los resultados, se pudo observar que los composites nanohíbridos, presentan mayor resistencia adhesiva a la microtracción (μ TBS) que los composites Alkalisites. Diferentes autores, demostraron que, este tipo de ensayo, presenta muchas ventajas, lo que brinda mayor precisión en sus resultados. Sin embargo, se trata de una técnica compleja y sumamente sensible, con la presencia de fallas a lo largo del procedimiento de laboratorio. A partir de esto, se considera necesario aumentar el número de muestras a ensayar, teniendo en cuenta el coeficiente de variabilidad (relación entre la desviación estándar de la media), como lo describe la Norma ISO 11405. Como proyección de este trabajo, se continuará evaluando el comportamiento adhesivo de los Alkalisites y otros composites bioactivos presentes en el mercado.

Referencia Bibliográfica.

- Bourton M, Ma D, Uthairakul SG, Satterly JP, Pitaru T. Bacteriologic bacteria degrade dental resin composites and adhesives [P1]. J Dent Res. 2012 Nov;91(11):983-94.
- Dalgaard V, Wijn IA, Allread MK. An overview of reasons for the placement and replacement of restorations. Dent. Dent Care. 2013;15:51.
- Carillo J, Espinosa R, Farias R. Marginal adaptation and hybridization of alkaline. In vitro. 2010 May. Revstip.vol.2 n.1.
- Di Giacinto V, Strata R, Basso Thomas B, Giacinto M. What is the basic composition of composite resin? Compendio Brasil. Farm. Dentística in estomat. dentistry a new look on TPE [EPF] issue R. Quimioterapia Publishing. 1 edición. 113-117.
- Hopman Singh - Shashi Reddy - South Pig - London. Brit. Composites Evaluation of Florida Resins From Two-Dimensional Glass Ionomer Cement and a Novel Alkaline Resinorative Material - An In Vitro Study.2020. Respal. Res. Odontológica Cien. Integri.
- Kim BC, Park H, Lee SH, Kim SY. Effect of the Acidic Dental Resin Monomer 10-methacryloyloxydecyl Dihydrogen Phosphate on Differentiated Differentiation of Human Dental Pulp Cells.2018.Braz J. Biomater. Toxicol. 11(7):345-9.
- Larsen RJ, Aoki H, Kishimoto M. The oral microclimate dynamic composition and local conditions. Int J. Hyg. Woodhead. 2019 Dec. 10:101-142-719.
- Mazzoni A, Tiberianni L, Cincotta V, Di Lorenzo R, Sisti T, Tay TH, Feilich DM, Serrhini L. Role of dental WSPs in caries prevention and bond stability.2018. J Dent Res. 97(2):241-51. 6. Equil 2014 Dec. 22.
- Morales G, Garcia Ferreroli R, Oliveira O, Eduardo Ferreroli E, Martin J, Villalón R. 2016. The Role of 10-methacryloyloxydecyl Dihydrogen phosphate in the strength of change in adhesive systems incorporated in dental Res. Clin. Periodontia Implantol. Rehabl. Oral vol.7 no.3 Santiago-DC.
- Nalla Suresh Maheshwari Nitish Nishi Surjit Arvind Prasad Anil Gopin. Microtensile Bond Strength, Marginal Leakage, and Anticariogenic Effect of Bulk-Fill Resin Composite with Alkaline Fluoride-releasing Inorganic Nanoparticle Composite Resin.2014.



POSTER 10

EVALUACIÓN DE LA RESISTENCIA ADHESIVA EN LA REPARACIÓN DE RESINAS COMPUESTAS

María Gabriela Pacios

Carrera de Especialización en Operatoria Dental y Biomateriales. Facultad de Odontología.
Universidad Nacional de Tucumán
gabypacios@gmail.com

Teniendo en cuenta la filosofía de la Odontología de invasión mínima, es recomendable la reparación de la restauración de resina compuesta y no el recambio de la misma. Hay que tener en cuenta que al hacer una reparación es difícil obtener una adecuada adhesión entre la resina vieja y la nueva. Se recomiendan numerosos procedimientos mecánicos y químicos con el fin de mejorar esta adhesión.

Objetivo

Evaluar la resistencia adhesiva de la resina compuesta usando distintos tratamientos de superficie durante la reparación de las mismas.

Materiales y Métodos

Se prepararon discos de resina compuesta de 6 mm de diámetro x 2 mm de altura en moldes de teflón. Estos discos fueron envejecidos en agua destilada a 37°C durante 120 días, incluidos en resina acrílica, asperizados y grabados con ácido fosfórico 37% durante 15 segundos. Luego fueron divididos en grupos: Grupo 1: Control (Sin tratamiento), Grupo 2: Se aplicó 2 capas de sistema adhesivo Single Bond Universal y se fotopolimerizó durante 20 segundos, Grupo 3: Se aplicó silano y 2 capas de sistema adhesivo Single Bond Universal y se fotopolimerizó durante 20 segundos, Grupo 4: Se realizó un microareado con óxido de aluminio, se aplicaron 2 capas de sistema adhesivo Single Bond y se fotopolimerizó durante 20 segundos. Luego se agregó la resina nueva con un molde de 3 mm de diámetro por 3 mm de altura y se fotopolimerizó durante 20 segundos. Se usó el método Shear Bond Strength (SBS) en un sistema de ensayos de materiales para determinar la resistencia adhesiva al corte (Mpa). Los datos fueron analizados estadísticamente con Anova y test de Tukey de comparaciones múltiples ($p < 0.05$).

Resultados

Todos los grupos mostraron valores de resistencia adhesiva mayores al control, pero no se observaron diferencias significativas entre los distintos grupos estudiados.

Conclusiones

Todos los tratamientos estudiados, sistema adhesivo universal solo y combinado con silano o microareado, mostraron valores óptimos de resistencia adhesiva para ser usados clínicamente en la reparación de resinas compuestas

EVALUACIÓN DE LA RESISTENCIA ADHESIVA EN LA REPARACIÓN DE RESINAS COMPUESTAS

María Gabriela Pacios, Carrera de Especialización en Operatoria y Biomateriales, Facultad de Odontología, UNT. gabypacios@gmail.com

Introducción

La resina compuesta es un material ampliamente usado en la práctica odontológica diaria debido a sus numerosas ventajas. Sin embargo, las condiciones del medio bucal como los cambios de temperatura y pH, producen la degradación de la resina compuesta que puede dar como resultado filtración marginal, caries secundarias, cambios de color o envejecimiento de la restauración (Hickel et al., 2001; Demarco et al. 2017). Teniendo en cuenta la filosofía de la odontología de invasión mínima, es recomendable la reparación de la restauración de resina compuesta y no el recambio de la misma (Blum et al., 2008; Sharif et al., 2014).

Hay que tener en cuenta que al hacer una reparación es difícil obtener una adecuada adhesión, debido a que en una resina envejecida la capa híbrida y los radicales libres se pierden y se produce sorción acuosa, lo cual dificulta la adhesión del nuevo composite.

Se recomiendan numerosos procedimientos mecánicos y químicos con el fin de mejorar esta adhesión. El tratamiento mecánico se realiza generalmente con piedras de diamante, aire abrasivo con óxido de aluminio o laser y el tratamiento químico de la superficie con ácido fosfórico, silano o distintos sistemas adhesivos. A pesar de los diferentes tratamientos (Akgül et al., 2021; Ayres et al., 2010; Fornazari et al., 2017) todavía no existe un consenso sobre cuál es el protocolo más efectivo para la reparación del compuesto.

El objetivo de este estudio es evaluar la resistencia adhesiva de la resina compuesta usando distintos tratamientos de superficie durante la reparación de las mismas.

Materiales y Métodos



Tratamiento de superficie y reparación

Los discos fueron divididos en 4 grupos en función según el tratamiento a realizar (n=20)

Grupo 1: Control (Sin tratamiento)

Grupo 2: Se aplicó sistema adhesivo Universal (SAU) con microbrush frotando durante 20 segundos, se secó con chorro de aire suave durante 5 segundos y se fotocuró durante 20 segundos.

Grupo 3: Se aplicó una gota de silano con microbrush frotando durante 20 segundos, se dejó actuar durante 1 minuto, se secó con chorro de aire suave durante 5 segundos y se aplicó SAU con microbrush frotando durante 20 segundos, y se fotocuró durante 20 segundos.

Grupo 4: Se realizó un microarrendado con óxido de aluminio (50 µm) durante 10 segundos a 1 cm de distancia y se aplicó un SAU con microbrush frotando durante 20 segundos, se secó con chorro de aire suave durante 5 segundos y se fotocuró durante 20 segundos.



Ensayo de resistencia adhesiva al corte (Shear Bond Strength Test) Norma ISO 11405

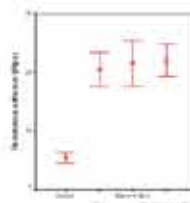
Se usó el método Shear Bond Strength (SBS) para determinar la resistencia adhesiva al corte (estrallamiento) siguiendo la Norma ISO 11405, en un sistema de ensayos de materiales (Instron 3369, Norwood, USA) a una velocidad de descenso de 1 mm/min. Se registró la máxima fuerza en N (Newton) y se calculó la resistencia adhesiva con la siguiente fórmula: $R_{\text{Máx}} = \frac{F}{S}$ (N/ Superficie (mm²)). El resultado fue expresado en megapascals (Mpa) (Fig. 13).

Análisis Estadístico

Los datos obtenidos fueron analizados estadísticamente con Anova One-way y test de Tukey de comparaciones múltiples. Se usó el programa SPSS (Statistical Package for Social Science, SPSS Inc., Chicago, Illinois) y se consideró significativo un p<0.05.

Resultados

El test de Anova One Way indicó diferencias significativas entre los distintos grupos (p<0.05). Al analizar las diferencias entre los distintos grupos con el test de Tukey, se observó que el grupo control mostró valores significativamente menores que el resto de los grupos estudiados. No se observaron diferencias estadísticamente significativas entre SAU, SAU + silano y SAU + arenado.



Resistencia adhesiva (Mpa)		
	Media	Desvío estándar
Control	5,41a	1,12b
SAU	20,52b	1,40f
SAU + Silano	21,50b	1,53f
SAU + Microarrendado	22,04b	1,38d

Diferencia entre diferencia estadísticamente significativa (p<0,05)

Conclusiones

Teniendo en cuenta los resultados obtenidos en este estudio, los tres métodos de reparación propuestos, mostraron valores de resistencia adhesiva óptimos para ser aplicados clínicamente. Sin embargo, a pesar de los buenos valores de adhesión obtenidos con el microarrendado, este método de reparación necesita un equipo especial y técnica compleja, por lo cual no se consideraría como el método de elección para ser usado en la práctica clínica cotidiana. Por lo tanto, se recomendaría la aplicación de ambos protocolos usados en la experiencia clínica (sistema adhesivo universal y sistema adhesivo universal más silano) para la reparación de una resina compuesta envejecida.

Referencias

- Camargo H, Gómez C, Cornejo MB, Chao MS, Novaleski C, Pedemonte J. In vitro composite restoration with filler? Why are they being? *Bras Oral Res*. 2017; Aug 26; 11(4):301-11. doi: 10.1590/1807-3217.2017.11403056. Epub 2016-12-26.
- Choi M, Munkhbat B. Longevity of restorations in upper front teeth and reasons for failure. *J Rehab Dent*. 2014; 14:46-51.
- Elshay S, Mohamed M, Nour El-Din S, El-Hage M. Comparison of the effect of three mechanical surface treatments on the repaired strength of a laboratory composite. *Journal of Pharmaceutical and Biomedical Sciences*. 2014; 26: 28-30.
- Sharif M, Odeh M, Alshaykh M, Alshaykh M, Alshaykh M, Alshaykh M, Alshaykh M, Alshaykh M, Alshaykh M, Alshaykh M. Adhesive versus repair of defective restorations in adult resin composite. *Cochrane Database System Rev*. 2014; 4:CD010391.
- Blum M, Alshaykh M, Alshaykh M, Alshaykh M, Alshaykh M, Alshaykh M, Alshaykh M, Alshaykh M, Alshaykh M, Alshaykh M. A survey of teaching in Scandinavian dental schools. *Swed Dent J*. 2014; 138: 1-10.
- Akgül S, Kadirhan S, Balci O. (2021) Repair potential of a tooth with resin composite: Effect of different surface treatment protocols. *Eur J Oral Sci*. 24.
- Ayres A, Hataz A, Pires da BM, Lopes BR, Amorim LNC, Oliveira M. (2010) *Effect of resin fluoride release treatment on bond strength of Avon Composite Resin*. Oper Dent 34: 79-82.
- Fornazari, 1981. *Mod EBM*. Brum BT. São Paulo. (2011). Effect of surface treatment, timing, and universal adhesive on Microleakage Strength of Nanofilled Composite Resins. *Oper Dent* 42: 357-374.



POSTER 11

EVALUACIÓN DE SISTEMAS ADHESIVOS PARA LA REPARACIÓN MEDIATA DE RESTAURACIONES DE COMPOSITES

Paula Arcuri

Cátedra de Biomateriales. Laboratorio de Ensayos de Materiales. Facultad de Odontología.
Universidad Nacional de Tucumán
arcuripaula@gmail.com

Muchas veces el profesional opta por reparar la restauración y no removerla de manera total, para evitar la pérdida de tejido dentario sano y aumentar la longevidad de la restauración por un costo menor. El tratamiento químico de la superficie de la resina compuesta puede ocurrir a través de los sistemas adhesivos y la composición química de los sistemas adhesivos influye directamente en el proceso de reparación.

Objetivo

Evaluar cómo influyen los distintos sistemas adhesivos en la reparación de la resina compuesta.

Materiales y métodos

Se prepararon discos de resina compuesta de 6 mm de diámetro x 2 mm de altura en moldes de teflón. Estos discos fueron envejecidos en agua destilada a 37°C durante 120 días, incluidos en resina acrílica, asperizados y grabados con ácido fosfórico 37% durante 15 segundos. Luego fueron divididos en grupos: Grupo 1: Control (Sin tratamiento), Grupo 2: Se aplicó 2 capas sistema adhesivo Single Bond con microbrush frotando durante 20 segundos; se fotopolimerizó durante 20 segundos, Grupo 3: Se aplicaron 2 capas de sistema adhesivo Single Bond Universal con microbrush frotando durante 20 segundos y se fotopolimerizó durante 20 segundos, Grupo 4: Se aplicó sistema adhesivo Adper Scotch Bond con microbrush frotando durante 20 segundos, se secó con chorro de aire suave durante 5 segundos, se aplicó una segunda capa frotando durante 20 segundos, se secó durante 5 segundos y se fotopolimerizó durante 20 segundos. Luego se agregó la resina nueva con un molde de 3 mm de diámetro por 3 mm de altura y se fotopolimerizó durante 20 segundos. Se usó el método Shear Bond Strength (SBS) en un sistema de ensayos de materiales para determinar la resistencia adhesiva al corte (Mpa). Los datos fueron analizados estadísticamente con Anova y test de Tukey de comparaciones múltiples ($p < 0.05$).

Resultados

Se observó que el grupo control mostró valores significativamente menores que el resto de los grupos estudiados. El grupo con sistema adhesivo universal mostró valores significativamente mayores que el resto de los grupos estudiados. No se observaron diferencias estadísticamente significativas entre scotchbond y single bond.

Conclusiones

El Single Bond Universal sería el sistema adhesivo de elección ya que mostró valores de resistencia adhesiva óptimos para ser aplicados clínicamente la reparación mediata de un composite.



POSTER 12

COLOR: DETERMINACIÓN ANALÓGICA VS DIGITAL

Solana Schevermann
Carrera de Especialización en Operatoria Dental y Biomateriales. Facultad de Odontología.
Universidad Nacional de Tucumán
solanascheverman@gmail.com

El color puede ser definido como la sensación producida por los rayos luminosos que impresionan los órganos visuales, también puede ser definida como la propiedad de la luz transmitida, reflejada o emitida por un objeto que depende de su longitud de onda. Sin luz no hay color.

Para determinar el color debemos tener en cuenta 3 factores: 1) la fuente emisora de luz. 2) el objeto en el cual incide la luz. 3) el receptor o interprete.

Objetivo

Determinar clínicamente el color utilizando métodos analógicos (escalas colorimétricas, vita classic, vita 3d master) y compararlos con métodos digitales (vita easysshade)

Materiales y Métodos

El estudio se llevó a cabo en 6 pacientes utilizando ambos métodos (analógicos y digitales) previamente realizando la preparación de la superficie dentaria (limpieza y eliminación de pigmentos). La medición fue realizada con vita easysshade el modo por tercios (cervical, medio e incisal).

Resultados

Los resultados obtenidos en la medición de los 6 pacientes fueron coincidentes utilizando ambos métodos (analógicos y digitales), con una precisión del 99.9 %.

Conclusión

La conclusión final es que los usos de aparatos digitales presentan una gran fiabilidad en las medidas, siendo estables en el tiempo, y tienen una gran ventaja que elimina el factor condicionante (luz).



COLOR

DETERMINACIÓN ANALÓGICA VS DIGITAL

DRA. SOLANA SCHEVERMANN

Carrera de Especialización en Operatoria Dental y Biomateriales Dentales
Facultad de Odontología UBA



OBJETIVOS:

Comparar clínicamente la selección del color mediante el empleo de un método analógico (muestrario de colores Vita Classic y Vita 3D Master) Y un método digital (Espectrofotómetro digital Easysshade Advance)



CASOS CLÍNICOS:

Estudio realizado en pacientes utilizando métodos analógicos Escala Vita Classic y Escala Vita 3D Master.
Y métodos digitales Espectrofotómetro Vita Easysshade Advance.



Vita Classic A1



Vita 3D Master 2L 1,5



Vita Easysshade Advance A1, 2L 1.5

RESULTADOS Y CONCLUSIONES:

Las mediciones fueron realizadas en 6 pacientes de los cuales los resultados obtenidos con los muestrarios de colores Vita Classic y Vita 3D Master fueron coincidentes con el Espectrofotómetro digital Easysshade Advance. El estudio demostró que el uso de la aparatología digital (espectrofotómetro) dio como resultado una elevada fiabilidad en los registros del color, siendo estables en el tiempo. Una de las ventajas elimina el factor ambiental condicionante (luz).

BIBLIOGRAFÍA:

1- Pagina web oficial vita: www.vita-zahnfabrik.com 2- Atlas de Operatoria Dental Eduardo Julio Lanata y colaboradores 1ra edición. Buenos Aires alfaomega 3- Odontología Restauradora, Procedimientos Terapéuticos y Perspectivas del Futuro Elsevier Masson 1ra edición









NO DOCENTES



Viernes 7 de Julio
PROGRAMA
AULA E

- Disertante: Sr. Ibarra, Jorge Roberto
"Liquidaciones de Haberes"
8 a 9 hs
- Disertante: Dra. Gerban, Patricia
"Convenio Colectivo de Trabajo-Decreto 366"
9.15 a 10.15 hs
- Disertante: Dra. Torres, Sofia
"Organizacion del Consultorio: Manejo del
Instrumental y Residuos Odontologicos"
10.30 a 13.30 hs

NO DOCENTES

Tema: Organización del Consultorio:

Manejo del Instrumental y Residuos Odontológicos



Dra. Sofía Torres



NO DOCENTES



NO DOCENTES

Tema: Liquidación de Haberes



Sr. Jorge Roberto Ibarra y CPN Roxana Marina Flores.



Sr. Jorge Roberto Ibarra, CPN Roxana Marina Flores, Sr. José Salvatierra, Sra. Carolina Dage

NO DOCENTES

Tema: Convenio Colectivo de Trabajo-Decreto 366



Dra. Patricia Gerbán.



Sra. Carolina Dage, Dra. Patricia Gerbán,
Sr. José Salvatierra



TECNICATURA UNIVERSITARIA EN PRÓTESIS DENTAL

 **Tecnicatura Universitaria en Prótesis Dental Laboratoristas**
FACULTAD DE ODONTOLOGÍA U.N.T.

JUEVES

Acreditaciones
08,00 a 09,00 hs Aula 9 de Fac Psicología

Conferencia
Biomecánica en el diseño de PPR
Prof. Od. Jorge E. Cassini
09,00 a 10,30 hs Aula 9 de Fac Psicología



Conferencia
Diseño de PPR
Od. Esp. Luis C Fernández
10,30 a 12,00 hs Aula 9 de Fac Psicología



Acto Inaugural
13,00 hs Anfiteatro Olga Doz De Plaza (Fac. Psicología)

Conferencia
Técnica de confección de armado de estructura de cromo cobalto desde la impresión*
T. P. D. Carlos Kolofón
15,00 a 18,00 hs Aula 9 de Fac Psicología



 **Tecnicatura Universitaria en Prótesis Dental Laboratoristas**
FACULTAD DE ODONTOLOGÍA U.N.T.

VIERNES

Conferencia
"Encerado de Diagnóstico. Diseño Analógico y Digital"
T. P. D. Lelia Catena
08,30 a 12,30 hs Aula 9 de Fac Psicología



Conferencia
Elementos de la estética 3D"
T. P. D. Edgar Gallardo
15,00 a 18,00 hs Aula 9 de Fac Psicología



 **INFORMES E INSCRIPCIONES**
jornadasoperatoria@gmail.com

TECNICATURA UNIVERSITARIA EN PRÓTESIS DENTAL





JORNADAS



JORNADAS DE LA SOCIEDAD DE
OPERATORIA DENTAL Y
MATERIALES DENTALES

82 y 84 JULIO - FACULTAD DE ODONTOLOGÍA - UNT

Jueves

- 7:30 - 8:15 Acreditaciones.
- 8:15 - 8:30 Apertura de Jornadas



Rehabilitación Estética

Del Sector Anterior
Resinas, cerámicas, postes y coronas

Dr. Rapahel Monte Alto 

Horario: 8:30 a 12:30

Anf. Doz de Plaza (Fac. Psico)

13:00 - 14:00 Acto Inaugural



Rehabilitación Oral

tratamientos adhesivos a sustratos
dentarios y no dentarios

Dr. Cesar Pomacondor 

Horario: 14:30 a 16:30

Anf. Doz de Plaza (Fac. Psico)



INFORMES E INSCRIPCIONES
jornadasoperatoria@gmail.com



JORNADAS



JORNADAS DE LA SOCIEDAD DE OPERATORIA DENTAL Y MATERIALES DENTALES

6 y 8 de JULIO - FACULTAD DE ODONTOLOGIA - UNT

Viernes



Estética Full
Blanqueamiento y restauraciones de alta performances

Dr. Julio Chávez Lozada 

Horario: 8:30 a 12:30
Anf. Doz de Plaza (Fac. Psico)



Workshop (Cupos limitados)
Carillas en resinas compuestas

Dr. Rapahel Monte Alto 

1° Turno Horario: 9:00 a 11:30
2° Turno Horario: 14:00 a 16:00
Anf. Doz de Plaza (Fac. Psico)

Conferencias Aula E

- 14:00 Desafíos en restauraciones plásticas del sector posterior
Esp. Agustín Olguín
- 14:45 ¿Por qué prefiero las resinas directas?
Esp. Néstor Juárez
- 15:00 Que nos ofrece la periodoncia para optimizar nuestra operatoria
Od. Sergio Albornoz
- 16 :45 Incrustaciones estéticas, enfoque actual
Esp. Guillermo Alonso
- 17:30 Blanqueamiento dental. De la ciencia a la clínica.
Od. Patricio Duhart

Mesa Redonda Aula D

14:30 Mesa redonda cementación.

16:00 Mesa redonda Resina directa / indirecta

Posters

14:00 a 17:00 Hs.
Galería de exposición






INFORMES E INSCRIPCIONES
jornadasoperatoria@gmail.com



JORNADAS



JORNADAS DE LA SOCIEDAD DE OPERATORIA DENTAL Y MATERIALES DENTALES
6 y 8 de JULIO - FACULTAD DE ODONTOLOGIA - UNT

Sábado



Usos de Adhesivos Universales
en la era de la cementación adhesiva
Dr. Bruno Riggio 
Horario: 8:00 a 10:00
Aula D (Fac. Odontología)



Restauraciones Estéticas
En Dientes anteriores y posteriores
un enfoque "ENDO-RESTAURATIVO"
Dr. Santiago Bartoletti 
Horario: 10:30 a 12:30
Aula D (Fac. Odontología)



INFORMES E INSCRIPCIONES
jornadasoperatoria@gmail.com

JORNADAS



JORNADAS



JORNADAS





EGRESADOS RECONOCIMIENTO A LOS DE 50 AÑOS - 8 DE JULIO

Od. Daniel Edmundo Menacho Campell, Od. José Angel Loi, Od. Alberto Pedro Toledo y reconocimiento como ex docente a la Od. Rosa Thillois.

EGRESADOS RECONOCIMIENTO A LOS DE 25 AÑOS - 8 DE JULIO



En el estrado: Dra. María Luisa de la Casa (Decana), Dr. Gastón Lagarrigue (Vice Decano), Od. Claudia Karina Caldas (Consejera por Egresados), Dra. María Elena López (Secretaria de Ciencia y Técnica), Od. Mathías García Nazar (Director del Departamento Graduados). Abanderada y escoltas



EGRESADOS RECONOCIMIENTO A LOS DE 25 AÑOS - 8 DE JULIO

ALANIZ Gabriela del Carmen	GALINO Carlos Federico
ANTONELLI Fernando Gabriel	GARCIA Cintia Natalia
AREDEZ Alicia Viviana	GINE María Guadalupe
ARTUNDUAGA Marcela Lidia	GOI Soledad
BLANCO María Gabriela	GOMEZ Mónica Alejandra
BUSTOS María Liz	GONZALEZ PAEZ María Eugenia
CAJAL Blas Antonio	GUTIERREZ Jorge Alfredo
CARDOSO Fernando Raúl	HERRERA Calisto
CARMONA Liliana Mabel	ICHAZU Valeria Andrea
CARRIZO Silvia Eugenia	IVANOVICH María Dolores
CHOUA Mariana	JORRAT Silvina Salomé
CIVARDI IBAÑEZ Ada Julieta	JUAREZ María Josefina de los Ángeles
CORIA Gustavo Oscar	LAZARTE Carlos Rogelio
CORNEJO COSTAS Ignacio	LAZARTE Mónica Germana
DEL PERO CASEY Paola María	LOPEZ COHN Carlos Javier
DELGADO Gregorio Ambrosio	MALICA María Laura
DELPERO Dante Alejandro	MANZANO AVECILLA Mónica Gladys
DI PAOLO Ligia Carolina	MARIN Claudio Marcelo
DIAZ Luis Hernán	MARTIN María Andrea
DILASCIO María José	MOLINA Juan Ignacio
FARINA Cynthia Elena	MORALES PEREZ Rafael Antonio
FILTRÍN Cristina Mabel	NAGLE Susana Beatriz
FLORES Enrique Arturo	NAZAR María Paula
FRETIN César Antonio	OVEJERO CORREA Élide Karina
	PAPA María Cecilia



EGRESADOS RECONOCIMIENTO A LOS DE 25 AÑOS - 8 DE JULIO

PASTORIZA FERRO María Elsa

PAZ Raquel Estela

PELUFFO Silvio José

PEREIRA Marcelo Javier

PRADO Mariela Elizabeth

PRADO MAYA Isabel Marina

RIVERA Miguel Ángel

SAMPAYO Gustavo Andrés

SANCHEZ Luis Fabián

SANTILLI Irene

SETLITZA Marcelo Alejandro

URMENDIZ VILLAMIL Guillermo

YUDOWSKY Marcela Edith

ZAMORA Nora Eugenia

ALCARAZ Darío Álvaro Gabriel

ALCOVER Carina Érica

ALVAREZ Enrique Eduardo

BAUMGARTNER Natalia Ruth

CABRINI María Florencia

CARRIZO Fátima Isabel

FALIVENE Marcela

FLORES ALZUETA Silvia Mónica

GHIGGIA Celina

GUINART SARMIENTO M. Fernanda del Milagro

GUTIERREZ Ana Paula

IWANSKI Marta Patricia

LAZARTE Ana Patricia

LOPEZ RUBIO Ana Carolina

LORENZETTI María Luz

MELIAN María Carolina

MIZRAHI Aldo Arón

MORALES Adriana del Jesús

NUCCI María Carolina

PALOMINO Mariela Silvina

PEREZ María Inés

PINTOR Carlos Ariel

RIGGIO Bruno

RIVAS RODRIGUEZ Sergio Daniel

RIVAS Solange

RIVERA Gonzalo

RODRIGUEZ Andrea Paola

EGRESADOS RECONOCIMIENTO A LOS DE 25 AÑOS - 8 DE JULIO



EGRESADOS RECONOCIMIENTO A LOS DE 25 AÑOS - 8 DE JULIO



EMPRESAS QUE NOS ACOMPAÑARON



EMPRESAS QUE NOS ACOMPAÑARON



EMPRESAS QUE NOS ACOMPAÑARON





UNIVERSIDAD
NACIONAL DE

FACULTAD DE
ODONTOLÓGICA



Asociación
Odontológica
Argentina

