

**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

FACULTAD DE CIENCIAS MEDICA

CARRERA DE ODONTOLOGIA

TEMA:

Prevalencia de sensibilidad posoperatoria en restauraciones de clase I – II en octavo semestre de la clínica de la UCSG semestre A - 2023.

AUTOR:

Arcentales Pinto Jean Carlos

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

TUTOR:

Morán Ramírez Ximena María

Guayaquil, Ecuador

09 de septiembre del 2023



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS MEDICA
CARRERA DE ODONTOLOGIA

CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo de titulación, fue realizado en su totalidad por **Arcentales Pinto Jean Carlos**, como requerimiento para la obtención del título de **Odontólogo**.

TUTORA

f. _____
Dra. Morán Ramírez Ximena María

DIRECTOR DE LA CARRERA

f. _____
Dra. Bermúdez Velásquez Andrea Cecilia

Guayaquil, 09 de septiembre del 2023



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE CIENCIAS MEDICA
CARRERA DE ODONTOLOGIA**

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, **Arcentales Pinto Jean Carlos**

DECLARO QUE:

El Trabajo de Titulación: **Prevalencia de sensibilidad posoperatoria en restauraciones de clase I – II en octavo semestre de la clínica de la UCSG semestre A – 2023**, previo a la obtención del título de **Odontólogo**, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

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

Guayaquil, 09 de septiembre del 2023

f. Jean Carlos A.P.
Arcentales Pinto Jean Carlos



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE CIENCIAS MEDICA
CARRERA DE ODONTOLOGIA**

AUTORIZACIÓN

Yo, **Arcentales Pinto Jean Carlos**

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación: **Prevalencia de sensibilidad posoperatoria en restauraciones de clase I – II en octavo semestre de la clínica de la UCSG semestre A – 2023**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, 09 de septiembre del 2023

EL AUTOR:

Jean Carlos A.P.

f. _____

Arcentales Pinto Jean Carlos

REPORTE COMPILATIO



CERTIFICADO DE ANÁLISIS
magister

JEAN CARLOS C8

0%

Similitudes



0% Texto entre comillas
0% similitudes entre comillas
0% Idioma no reconocido

Nombre del documento: JEAN CARLOS C8.docx

ID del documento: 00b45af20daf763203ca730bd31cae5ac5496e42

Tamaño del documento original: 350,27 kB

Depositante: Ximena María Morán Ramírez

Fecha de depósito: 3/9/2023

Tipo de carga: interface

fecha de fin de análisis: 3/9/2023

Número de palabras: 3256

Número de caracteres: 21.177

Ubicación de las similitudes en el documento:

AGRADECIMIENTO

Quisiera empezar en agradecerle a mis padres y hermanos quienes han sido un motor fundamental a lo largo de mi carrera universitario. Su constante apoyo me ha guiado en este camino, y gracias a ellos, soy la persona que soy en la actualidad.

También agradecerle a mi novia, Melanie Cedeño. Ella ha estado a mi lado en los momentos buenos y malos, brindándome su apoyo y alentándome en cada una de mis decisiones.

Agradecerles a mis amigos que también fueron parte importante en la carrera.

Asimismo, quiero agradecer a todos los doctores que han compartido sus conocimientos conmigo a lo largo de mi carrera universitaria. Sus enseñanzas han contribuido significativamente a mi crecimiento académico y personal.

En particular, quiero agradecer de manera especial a mi tutora, la Dra. Ximena Morán. Ella fue una de las primeras doctoras que tuve en mi camino académico.

DEDICATORIA

Deseo dedicar este logro a mis padres, quienes realizaron un inmenso esfuerzo para que pudiera convertirme en un profesional.



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICA
CARRERA DE ODONTOLOGIA**

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

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

f. _____
Dra. Ocampo Poma Estefanía Del Rocío
COORDINADOR DEL ÁREA O DOCENTE DE LA CARRERA

f. _____
Dra. Leticia Peña
OPONENTE



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉICAS – ODONTOLOGÍA
CARRERA DE ODONTOLOGÍA**

CALIFICACIÓN

TUTORA

f. _____
Dra. Morán Ramírez Ximena María

Prevalencia de sensibilidad posoperatoria en restauraciones de clase I – II en octavo semestre de la clínica de la UCSG semestre A -2023.

Arcentales Pinto Jean Carlos¹. Dra. Morán Ramírez Ximena María²

Estudiantes de la Universidad Católica Santiago de Guayaquil¹

Docente de la Universidad Católica Santiago de Guayaquil²

Resumen

Introducción: La sensibilidad dentinal se define como una sensación dolorosa breve o prolongada causada por estímulos térmicos, químicos o táctiles. La evidencia demuestra que está relacionada a los conocimientos y habilidades del odontólogo en cuanto a la realización de cavidades, selección de materiales y aplicación de técnicas restauradoras.⁽¹⁾ **Objetivo:** Determinar la prevalencia de sensibilidad posoperatoria en restauraciones de clase I - II de los pacientes que acuden a la clínica de octavo semestre de la UCSG durante el semestre A-2023 **Material y método:** El actual estudio adopta una metodología transversal de tipo observacional con un enfoque descriptivo. La muestra utilizada en este estudio consistió en 71 casos. **Resultados:** Los resultados revelaron que el 57.7% de las restauraciones presentaron sensibilidad posoperatoria, destacando su importancia clínica. Las restauraciones de Clase II mostraron mayor incidencia de sensibilidad (74.35%) que las de Clase I (37.5%). La distribución de Clase I fue 53.13% esmalte, 46.88% esmalte-dentina; en Clase II, 23.08% esmalte, 66.67% esmalte-dentina. **Conclusiones:** Este estudio concluyó que la sensibilidad posoperatoria afectó al 57.7% de las restauraciones, afectando tanto a hombres como mujeres, con inclinación hacia los primeros. Las restauraciones de Clase II evidenciaron mayor riesgo de sensibilidad, concentrándose la intensidad y duración del dolor en la primera semana. Estas conclusiones arrojan luz sobre factores relacionados con la sensibilidad dental, la respuesta del paciente y su relación con restauraciones, profundidades y duración del dolor. Su relevancia radica en su potencial para mejorar las prácticas odontológicas.

Palabras claves:

sensibilidad, caries, adhesión, túbulos dentinarios, desensibilización, aislamiento

Prevalence of postoperative sensitivity in class I - II restorations in the eighth semester of the UCSG clinic semester A -2023.

Arcentales Pinto Jean Carlos¹. Dra. Moran Ramírez Ximena Maria²

Estudiantes de la Universidad Católica Santiago de Guayaquil¹

Docente de la Universidad Católica Santiago de Guayaquil²

Summary

Introduction: Dental sensitivity is defined as a brief or prolonged painful sensation caused by thermal, chemical or tactile stimuli. Evidence shows that it is related to the dentist's knowledge and skills in terms of making cavities, selecting materials, and applying restorative techniques. ⁽¹⁾ **Objective:** To determine the prevalence of postoperative sensitivity in class I - II restorations of the patients who attend the clinic of the eighth semester of the UCSG during the semester A-2023 **Material and method:** The current study adopts a cross-sectional methodology of the observational type with a descriptive approach. The sample used in this study consisted of 71 cases. **Results:** The results revealed that 57.7% of the restorations presented postoperative sensitivity, highlighting their clinical importance. Class II restorations showed a higher incidence of sensitivity (74.35%) than Class I (37.5%). The Class I distribution was 53.13% enamel, 46.88% enamel-dentin; in Class II, 23.08% enamel, 66.67% enamel-dentin. **Conclusions:** This study concluded that postoperative sensitivity affected 57.7% of the restorations, affecting both men and women, with an inclination towards the former. Class II restorations showed a higher risk of sensitivity, concentrating the intensity and duration of pain in the first week. These conclusions shed light on factors related to dental sensitivity, patient response and its relationship with restorations, depths and duration of pain. Its relevance lies in its potential to improve dental practices.

Keywords:

sensitivity, caries, adhesion, dentinal tubules, desensitization, isolation

INTRODUCCIÓN

La sensibilidad dental se define como una sensación dolorosa breve o prolongada causada por estímulos térmicos, químicos o táctiles. ⁽¹⁾ Es uno de los problemas más comunes entre los pacientes que acuden a las clínicas odontológicas. Esta puede ser causada por una combinación de diferentes factores, entre ellos el mal manejo del sistema adhesivo, la exposición de la dentina, la presencia de caries, restauraciones dentales defectuosas y el desgaste del esmalte dental. ⁽²⁾

La hipersensibilidad dentinaria impacta a aproximadamente el 9 al 30% de los adultos a nivel global. ⁽³⁾ Además, constituye la principal razón de dolores dentales más frecuentes. ⁽⁴⁾ Esto demuestra la importancia de abordar este problema en la práctica odontológica.

La evidencia científica demuestra que la sensibilidad dental está estrechamente relacionada a los conocimientos y habilidades del odontólogo en cuanto a la realización de cavidades, selección

de materiales y aplicación de técnicas restauradoras adecuadas.

⁽³⁾ El manejo de estos factores puede contribuir a reducir la incidencia de sensibilidad dental en los pacientes.

Varios estudios han identificado la prevalencia de sensibilidad dental en diferentes poblaciones.

Una investigación llevada a cabo en la Clínica de Odontología de la Universidad de Huánuco en Perú reveló que el (33%) de las piezas analizadas en el estudio presentaron sensibilidad dental. ⁽⁵⁾ Además, un estudio realizado por el autor Kiran en 2018 evidenció que existe una prevalencia de sensibilidad dental en el sexo femenino con el 68%. ⁽⁶⁾

En un estudio realizado en la Universidad Central del Ecuador con la participación de 135 pacientes, se identificó una tasa de prevalencia de sensibilidad dentinaria del 29,6%. ⁽⁷⁾

La teoría hidrodinámica formulada por Brannstrom sostiene que a pesar de que la porción periférica

de la dentina carece de nervios o extensiones odontoblásticas, el flujo de líquido en los túbulos dentinarios genera una estimulación que provoca la activación de los mecanorreceptores pulpares. Esta activación convierte la energía mecánica en energía eléctrica. La pulpa dental cuenta con una densa inervación, que incluye axones tanto mielinizados (fibras A, principalmente del tipo A delta) como amielínicos (fibras C). Existe evidencia que sugiere que las fibras A tienen un papel directo en la percepción de la sensibilidad dentinaria. El aumento del flujo de líquido en los túbulos dentinarios conlleva cambios de presión en toda la dentina, lo que desencadena la estimulación de las fibras nerviosas A delta ubicadas en el límite entre la pulpa y la dentina, o incluso dentro de los propios túbulos. Los odontoblastos y las terminaciones nerviosas A delta colaboran como unidades sensitivas dentro del diente, pudiendo ser considerados como una especie de cápsula sensitiva periférica. ⁽⁸⁾

Uno de los factores primordiales que contribuyen a la sensibilidad dental se relaciona con la incorrecta gestión del sellado de los túbulos dentinarios. Estos túbulos varían en cantidad y diámetro según su ubicación en el diente. En la dentina cerca de la unión amelo-dentinaria, se encuentran alrededor de 15,000 túbulos por milímetro cuadrado, en el tercio medio ascienden a 45,000 por milímetro cuadrado, y en la dentina circumpulpar alcanzan los 65,000 por milímetro cuadrado, también puede ser causado por la irritación o inflamación de la pulpa dental durante los procedimientos odontológicos. Esto puede ocurrir debido al contacto directo de los materiales dentales con la pulpa o a la manipulación y el trauma en el tejido durante el tratamiento. ⁽¹⁰⁾

Para reducir la Sensibilidad Postoperatoria (SPO), se utilizan métodos que implican la colocación de elementos intermedios entre la dentina y la restauración. En décadas anteriores, como los años 60 se utilizaban bases de Oxido de Zinc, y en los años 70 bases de Cemento de Fosfato. Sin embargo, en la actualidad, los Ionómeros

Vítreos se consideran el material preferido para recubrir y proteger la dentina. ⁽⁴⁾

El procedimiento a seguir en las restauraciones directas de resina involucra varios pasos fundamentales. En primer lugar, es esencial lograr un aislamiento absoluto y adecuado de la pieza dental que va a ser restaurada. ⁽¹¹⁾ A continuación, se debe llevar a cabo una preparación minuciosa de la cavidad con abundante irrigación. La medida más esencial para prevenir la sensibilidad dental implica el empleo de la técnica de hibridación. Este proceso involucra la desmineralización de la superficie de la dentina mediante la acción de un agente ácido grabador, seguido de la impregnación con un sistema adhesivo. Este sistema adhesivo polimeriza y se entrelaza con una red de fibras colágenas expuestas debido a la descalcificación. Como resultado, se forma una capa híbrida compuesta por componentes dentinarios y resinas polimerizadas. Esta capa actúa como una barrera de protección pulpar, sellando la superficie dentinaria y reduciendo tanto la

microfiltración como la sensibilidad postoperatoria. Por último, se completa la restauración con un apropiado proceso de acabado y pulido. ⁽¹⁴⁾

El objetivo de este estudio es recopilar información sobre la prevalencia de la sensibilidad posoperatoria en la Clínica Integral I de la UCSG por el periodo de tiempo de 6 semanas. Los pacientes que acuden a la clínica son examinados con el fin de desarrollar una estrategia restauradora más eficaz que proporcione mejores resultados en los procedimientos realizados.

MATERIALES Y MÉTODOS

El actual estudio adopta una metodología transversal de tipo observacional con un enfoque descriptivo.

La investigación se llevó a cabo en la clínica de integral I de la Universidad Católica Santiago de Guayaquil en el periodo del semestre A – 2023.

Todas las restauraciones realizadas en la clínica de integral I se le realizó un seguimiento de 6 semanas.

Población y muestra: La muestra utilizada en este estudio consistió en 71 casos específicamente seleccionados de la Clínica Integral I de la Universidad Católica Santiago de Guayaquil en el periodo del semestre A – 2023.

Criterios de inclusión: Pacientes mayores de 18 años, restauraciones de Clase I y II que tenga compromiso en cara oclusal y proximal, y aquellos pacientes que asistieron a la Clínica Integral I durante el semestre A – 2023.

Criterios de exclusión: se excluyeron del estudio a los pacientes menores de 18 años, restauraciones de Clase III, IV y V, pacientes que no sean de clínica integral I del periodo A – 2023.

Procedimientos:

Se elaboro una carta de autorización para acceder a la clínica de octavo semestre durante el periodo A-2023.

Se solicito el consentimiento del paciente para recopilar datos.

Se realizó una revisión de las restauraciones de las clases I y II en la clínica, durante la cual se llevaron a cabo una serie de

preguntas que incluían el nombre, la edad y el género de los pacientes.

Una semana después de haberse completado las restauraciones, se procedió a consultar con los pacientes para determinar si estaban experimentando sensibilidad dental. Además, se evaluó la intensidad del dolor utilizando una escala de puntuación de 0 al 10, así como la duración de la sensibilidad que las medimos por semanas o meses

Siguiendo los parámetros de inclusión y exclusión establecidos.

Una vez finalizada la recopilación de datos, se procedió al análisis de la información obtenida.

Se llevo a cabo el proceso de tabulación de datos.

Una vez concluido el proceso de tabulación de datos, se analizarán los resultados y se presentaron las conclusiones de la investigación.

RESULTADOS

10. Se establecieron distintos rangos de edades para analizar a los pacientes en el estudio. En el grupo de 18 a 25 años, participaron un total de 12 pacientes. Dentro del rango de 20 a 40 años, se incluyeron 30 pacientes, mientras que en el grupo de 41 a 60 años se contabilizaron 29 pacientes. Total, de muestras 71.

Rango de Edades	Cantidad de Pacientes
18 – 25 años	12 (16.90%)
26 – 40 años	30 (42.25%)
41 – 60 años	29 (40.84%)

Cuadro 1. Rango de edad

2. El método utilizado para evaluar la sensibilidad dental involucro una serie de preguntas a los pacientes, como si experimentaban dolor al consumir bebidas calientes, heladas, alimentos ácidos o dolor a la palpación

De un total de 71 restauraciones, 41 de ellas experimentaron sensibilidad posoperatoria, lo que corresponde al 57.7%. Por otro lado, 30 restauraciones no presentaron sensibilidad, representando el 42.3%.

A continuación, se presenta esta información en una tabla:

Restauraciones	Sensibilidad dental	Sin sensibilidad dental	Total
Total	41 (57.7 %)	30 (42.3%)	71 (100%)

Tabla 2. Presencia de sensibilidad dental. La tabla resume la distribución de restauraciones según si presentaron o no sensibilidad posoperatoria, junto con los porcentajes correspondientes.

3. Esta tabla comparativa muestra la relación entre la edad de los pacientes y la presencia de sensibilidad dental.

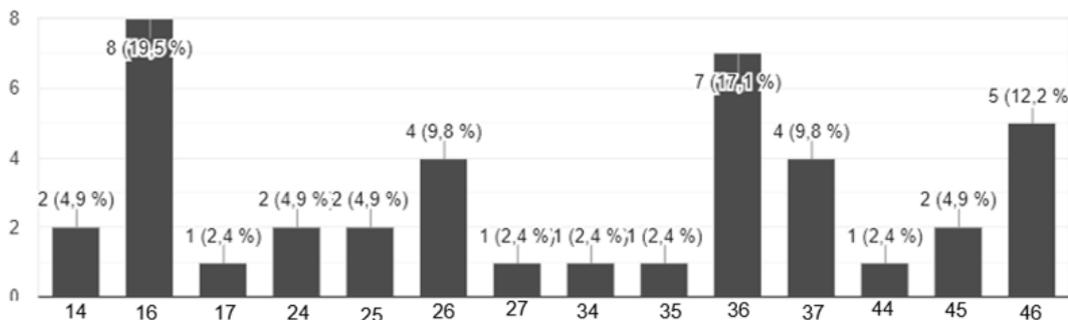
De las 41 muestras que presentaron sensibilidad nos dio un resultado de que el grupo de edades más propensas en tener sensibilidad dental son el grupo de 26 a 40 años.

Edad	Sensibilidad
18 a 25 años	6 (14,63%)

26 a 40 años	22 (53,66%)
41 a 60 años	13 (31,71%)

Esta tabla muestra cómo la presencia de sensibilidad dental varía en diferentes grupos de edad, proporcionando una perspectiva sobre cómo esta condición puede ser más prevalente en ciertos rangos de edades específicos.

4. En este grafico se muestra las piezas dentales que obtuvieron sensibilidad dental.



Los resultados indicaron que las piezas con mayor prevalencia de tener sensibilidad son la #36, #46, #37 y #16.

5. Se realizó una segmentación de la sensibilidad dental según el género de los pacientes, con los siguientes resultados:

Genero	Sensibilidad dental	Sin sensibilidad dental	Total
Masculino	24 pacientes (63.16%)	14 pacientes (36,84%)	38 pacientes (100%)
Femenino	17 pacientes (51.52%)	16 pacientes (48,48%)	33 pacientes (100%)

Tabla 3. Sensibilidad dental según el género: Está tabla resume la distribución de la sensibilidad dental entre pacientes masculinos y femeninos, destacando cuántos experimentaron sensibilidad dental y cuántos no.

6. Se realizó una clasificación de las restauraciones en dos categorías: aquellas que presentaron sensibilidad dental y aquellas que no. Los resultados se detallan a continuación:

Clase de Restauración	Sensibilidad Dental	Sin Sensibilidad Dental	Total
Clase I	12 piezas	20 piezas	32 piezas

	(37,5%)	(62,5%)	(100%)
Clase II	29 piezas (74.35%)	10 piezas (25.64%)	39 piezas (100%)

Tabla 4. clasificación de las restauraciones: Está tabla resume la distribución de las restauraciones según su clase y si presentaron o no sensibilidad dental.

7. Se llevó a cabo un análisis comparativo entre el tipo de restauración dental y la profundidad de la misma en un total de 41 muestras que presentaron sensibilidad. Los resultados de esta comparación se detallan en la siguiente tabla:

Para obtener la profundidad de las cavidades, se separaron las restauraciones según su profundidad utilizando los siguientes parámetros:

1. Restauración en esmalte: afecta únicamente la capa más externa de la estructura.
2. Restauración esmalte – dentina: involucra la unión amelodentinaria.
3. Restauraciones en dentina: abarcan tanto el esmalte como el tercio medio de la dentina.

Con estos parámetros se pudo separar cada tipo de restauración y su profundidad

Profundidad	Clase I	Clase II
Esmalte	9 (21.95%)	2 (4.8%)
Esmalte – Dentina	6 (14.63)	20 (48.78)
Dentina	0 (0%)	4 (9.76)

Tabla. 5 En esta tabla, se observa la distribución de las muestras según la clase de restauración dental y la profundidad de la misma. Se proporciona el número de muestras en cada categoría, y se presenta un total para cada clase de restauración.

8. Para medir la sensibilidad, se empleó una escala del 0 al 10, donde 0 representaba ausencia de sensibilidad, del 1 al 3 indicaba sensibilidad leve, del 4 al 7 representaba sensibilidad moderada y del 8 a 10 representaba sensibilidad intensa.

Leve			Moderado				Intenso			
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Se realizó una comparación entre el tipo de restauración dental y la intensidad del dolor en 41 muestras que presentaron sensibilidad dental. Los resultados obtenidos son los siguientes:

Clase de restauración	Intensidad del dolor	total
Clase I	Leve: 9 (75%) Moderado: 2 (16,67%) Intenso: 1 (8,33%)	12 (100%)
Clase II	Leve: 15 (51,72%) Moderado: 10 (34,48%) Intenso: 4 (13,79%)	29 (100%)

Tabla 6. el tipo de restauración dental y la intensidad del dolor Esta tabla muestra la distribución de la intensidad del dolor en función del tipo de restauración dental en las 41 muestras analizadas

9. Se emplearon dos tipos de muestras para determinar el período de sensibilidad dental. En la primera muestra, se incluyeron pacientes que ya habían recibido restauraciones y experimentaban sensibilidad. Estas restauraciones fueron realizadas por un consultorio odontológico externo a la clínica de odontología de la Universidad. Es importante señalar que estas piezas dentales habían presentado problemas de sensibilidad durante más de 6 meses, posiblemente causados por un manejo inadecuado del aislamiento y el uso incorrecto de los materiales restaurativos. Por esta razón estos pacientes decidieron acudir a la clínica de odontología de la universidad para poder realizarse unas nuevas restauraciones y así aliviar esta molestia.

Un total de 13 muestras de estos pacientes revelaron que, dolor en la primera semana se registraron 5 piezas de sensibilidad leve, el primer mes se registró 1 caso de intensidad leve y 5 casos de sensibilidad moderado.

Las segundas muestras comprendieron a pacientes que habían sido sometidos a restauraciones de clase I-II en la Clínica Integral I, sumando un

total de 28 piezas dentales. Una semana con sensibilidad se reportó 15 piezas con intensidad leve, 2 moderadas y 3 intensas. En el primer mes se reportó 3 de intensidad leve, 4 moderado y 1 intensa. Es importante destacar que en este segundo método se realizó un seguimiento clínico continuo con cada paciente. Cada semana, los pacientes asistían a la Clínica Integral I para recibir atención.

Se realizó un análisis comparativo entre la intensidad y la duración del dolor en un conjunto de 41 muestras que presentaron sensibilidad dental. Los resultados obtenidos se distribuyen de la siguiente manera:

Periodo	Leve	Moderada	Intensa
Primera semana	19 (46.34%)	4 (9.76%)	3 (7.32%)
Primer mes	4 (9.76%)	10 (24.39%)	1 (2.44%)

Tabla 7. Intensidad y la duración del dolo

10. Este cuadro comparativo exhibe los datos relativos al empleo de agentes desensibilizantes por parte de los estudiantes en la Clínica Integral I. En el contexto de los 41 casos que experimentaron sensibilidad dental, se indaga si los estudiantes recurrieron al uso de agentes desensibilizantes luego de las molestias de los pacientes.

Los 11 estudiantes indicaron que utilizaron un gel desensibilizante llamado "Desensibilize FGM" después de experimentar sensibilidad dental, junto con la recomendación de usar una pasta desensibilizante denominada "Sensodyne". Sin embargo, a pesar de la utilización de estos agentes desensibilizantes por parte de los alumnos, no se observó una mejora significativa. Los pacientes manifestaron que las molestias persistieron después de haber dejado de utilizar dichos productos.

Uso de Agentes Desensibilizantes	
Si utilizan agentes desensibilizantes	11
No utilizan agentes desensibilizantes	30

DISCUSIÓN

La sensibilidad dental posoperatoria es un fenómeno conocido y a menudo preocupante en el campo de la odontología restauradora. El presente estudio se basa en examinar la prevalencia de la sensibilidad posoperatoria en restauraciones de clase I y II, con especial atención en el octavo semestre de la Clínica de la Universidad Católica Santiago de Guayaquil durante el semestre A - 2023.

Los hallazgos de este estudio se respaldaron con un conjunto de 71 muestras que se distribuyeron en diferentes grupos de edad. Se observó que las edades más propensas a experimentar sensibilidad dental posoperatoria estaban predominantemente en el rango de 26 a 40 años.

Falconi (2017) segmentó su investigación en diferentes rangos de edad, observando que el grupo de 20 a 35 años mostró una sensibilidad postoperatoria más alta, con un porcentaje del 52%.⁽⁷⁾

Nuestros resultados son similares al estudio de Falconi. Esta similitud

puede atribuirse al hecho de que a medida que aumenta la edad, se

puede evidencia una mayor calcificación de los túbulos dentinarios y una retracción de la cámara pulpar.⁽¹⁶⁾

El presente estudio reveló que el 57.7% de las restauraciones mostraron sensibilidad después del tratamiento, resaltando la importancia de la sensibilidad dental en el ámbito odontológico.

Ambos géneros, masculino y femenino, experimentaron sensibilidad, con tasas del 63.16% y 51.52% respectivamente, sugiriendo una posible tendencia hacia mayor sensibilidad en pacientes masculinos.

Los hallazgos de la investigación llevada a cabo por **(Sepúlveda y Mejía en 2019)** revelaron una mayor incidencia de casos de sensibilidad dental en pacientes de género masculino.⁽¹⁷⁾ Los resultados obtenidos en nuestra investigación son similares con el estudio reportado por Sepúlveda y Mejía.

Las restauraciones de Clase II tuvieron una mayor incidencia de sensibilidad (74.35%) en comparación con las de Clase I

(37.5%), indicando un mayor riesgo de sensibilidad en las de Clase II.

Las restauraciones de Clase I se distribuyeron en un 21.95% en esmalte y 14.63% en esmalte-dentina, mientras que en Clase II, las proporciones fueron de 4.8 % en esmalte, 48.78% en esmalte-dentina y 9.76% en dentina lo cual aporta información valiosa sobre la relación entre el tipo de restauración y su profundidad.

En términos de intensidad y duración del dolor en casos de sensibilidad, la mayoría de los pacientes experimentaron dolor leve en la primera semana (46.3%) y durante el primer mes (19.5%).

Además, se identificaron los dientes más comunes con restauraciones sensibles como son las piezas: #36, #46, #37 y #16. Esto sugiere que las primeras muelas en erupción tienden a ser más propensas a sufrir sensibilidad dental.

En conjunto, estos hallazgos brindan una visión detallada de los factores asociados con la sensibilidad dental y cómo los pacientes reaccionan ante diferentes tipos de restauraciones, profundidades y duraciones del

dolor. Esta información es esencial para mejorar las prácticas clínicas.

A pesar de las contribuciones significativas de este estudio, es importante reconocer sus limitaciones. El diseño transversal y la restricción a restauraciones de Clase I y II dentro de un solo semestre limitan la generalización de los resultados a otras situaciones clínicas y contextos temporales. Además, factores no evaluados en este estudio, como la técnica de colocación, la experiencia del operador y la calidad de los materiales, podrían tener impactos adicionales en la sensibilidad posoperatoria.

CONCLUSIONES

En este estudio, se observó una distribución significativa entre los pacientes en función de sus edades, siendo más común encontrar pacientes en el rango de 26 a 40 años. Se evidenció que el 57.7% de las restauraciones experimentaron sensibilidad posoperatoria, mientras que el 42.3% no presentó esta sensibilidad. Esto enfatiza la relevancia de la sensibilidad dental en el entorno de la clínica odontológica.

Se destacó que tanto pacientes masculinos como femeninos experimentaron sensibilidad dental, con tasas del 63.16% y 51.52%, respectivamente. Esto sugiere una posible tendencia hacia una mayor sensibilidad en pacientes masculinos.

Se encontró que las restauraciones de Clase II tuvieron una incidencia más alta de sensibilidad dental (74.35%), en comparación con las restauraciones de Clase I (37.5%). Esto indica que las restauraciones de Clase II podrían conllevar un utilizaron agentes desensibilizantes.

mayor riesgo de provocar sensibilidad.

La distribución de las restauraciones de Clase I fue de 21.95% en esmalte y 14.63% en esmalte-dentina, mientras que en Clase II, las proporciones fueron de 4.8% en esmalte, 48.78% en esmalte-dentina y 9.76% en dentina. Estos datos ofrecen información valiosa sobre la relación entre el tipo de restauración y su profundidad.

En cuanto a la intensidad y duración del dolor en muestras con sensibilidad, se observó que la mayoría de los pacientes experimentaron dolor leve en la primera semana (46.3%) y durante el primer mes (19.5%).

Además, se identificaron las piezas dentales con más restauraciones, las cuales corresponden a los dientes #36, #46, #37 y #16. Este hallazgo sugiere que gran parte de los dientes con sensibilidad dental son las primeras muelas en erupción. De los 41 casos de sensibilidad dental solo 11

Estas conclusiones proporcionan una visión detallada de los factores relacionados con la sensibilidad dental, así como la respuesta de los pacientes a distintos tipos de

restauraciones, profundidades y duraciones de dolor. Esta información es esencial para la mejora de la práctica.

REFERENCIAS

1. Ilufi MSM, Redel PBU, Vallespir CA. Barniz polimerizable de vidrio ionómero modificado con resina "Clinpro XT": una alternativa de tratamiento para la sensibilidad dentaria. Revisión sistemática de la literatura. *Odontoestomatología*. 22 de febrero de 2022;24(39):1-13.
2. Fuentes F, V M. Propiedades mecánicas de la dentina humana. *Avances en Odontoestomatología*. abril de 2004;20(2):79-83.
3. Tortolini P. Sensibilidad dentaria. *Avances en Odontoestomatología*. octubre de 2003;19(5):233-7.
4. Alva MAC, Santos AAC, Moreira AC. Sensibilidad dentaria: causas y tratamiento. *Revista Mexicana de Estomatología*. 30 de junio de 2018;5(1):65-7.
5. Chagua León A. Prevalencia de hipersensibilidad dentaria post operatoria en los pacientes adultos atendidos en la clínica estomatológica de la universidad de Huánuco 2018. Universidad de Huánuco [Internet]. 2020 [citado 26 de agosto de 2023]; Disponible en: <http://localhost:8080/xmlui/handle/123456789/2563>
6. Saba K, Maxood A, Abdullah S, Riaz A, Din SU. Comparison Of Frequency Of Post Operative Sensitivity In Amalgam Restorations Using Copal Varnish And Dentin Adhesive Liner. *J Ayub Med Coll Abbottabad*. 2018;30(2):163-6.
7. Repositorio Digital: Prevalencia de hipersensibilidad dentinaria en los pacientes que acuden al servicio estomatológico del Hospital Yerovi Mackuart de la Ciudad de Salcedo durante el mes de julio del 2011 [Internet]. [citado 26 de agosto de 2023]. Disponible en: <http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/804>
8. Sancakli HS, Yildiz E, Bayrak I, Ozel S. Effect of different adhesive strategies on the post-operative sensitivity of class I composite restorations. *Eur J Dent*. 2014;8(1):15-22.
9. Opdam NJM, Roeters FJM, Feilzer AJ, Verdonschot EH. Marginal integrity and postoperative sensitivity in Class 2 resin composite restorations in vivo. *Journal of Dentistry*. 1 de septiembre de 1998;26(7):555-62.
10. Fuentes V, Escobar J, Toledo J, Fuentes V, Escobar J, Toledo J. Reparación comparada con reemplazo de restauraciones directas posteriores defectuosas en pacientes con dentición permanente. *International journal of interdisciplinary dentistry*. diciembre de 2020;13(3):191-5.
11. Gómez Díaz M, Vargas Quiroga E, Pattigno Forero B, Tirado Amador L. Algunas consideraciones sobre el aislamiento absoluto. *MEDISAN*. octubre de 2017;21(10):3066-76.
12. González Rojas FI, Soto Miranda MÁ, Muñoz Sandoval C (Profesor guía), Gambetta Tessini K (Profesor co-guía). Protección pulpar y éxito de la restauración en remoción selectiva de caries en dientes permanentes: ensayo clínico controlado randomizado [Internet] [Thesis]. Universidad de Talca (Chile). Escuela de Odontología.; 2021 [citado 26 de agosto de 2023]. Disponible en:

- <http://dspace.otalca.cl/handle/1950/12586>
13. Bader Mattar M, Ibáñez Musalem M. Evaluación de la interfase adhesiva obtenida en restauraciones de resina compuesta realizadas con un sistema adhesivo universal utilizado con y sin grabado ácido previo. *Revista Clínica de Periodoncia, Implantología y Rehabilitación Oral*. 1 de diciembre de 2014;7(3):115-22.
 14. Lamas-Lara C, Alvarado-Menacho S, Angulo de la Vega G. Importancia del acabado y pulido en restauraciones directas de resina compuesta en piezas dentarias anteriores: Reporte de Caso. *Revista Estomatológica Herediana*. abril de 2015;25(2):145-51.
 15. Sayed ME, Dewan H, Kharaf R, Athlawi M, Alfaifi M, Mugri MH, et al. Efficacy of Three Commercially Available Desensitizers in Reducing Post-Operative Sensitivity Following Composite Restorations: A Randomized Controlled Clinical Trial. *Polymers (Basel)*. 30 de marzo de 2022;14(7):1417.
 16. Universidad Central del Ecuador, Falconí Borja GM, Molina Pule CG, Universidad Central del Ecuador, Velásquez Ron BV, Universidad Central del Ecuador, et al. Evaluación del grado de microfiltración en restauraciones de resina compuesta, comparando dos sistemas adhesivos tras diferentes períodos de envejecimiento. *Rev Fac Odontol Univ Antioq* [Internet]. febrero de 2016 [citado 12 de agosto de 2023];27(2). Disponible en: <https://revistas.udea.edu.co/index.php/odont/article/view/20831>
 17. Análisis del grado de sensibilidad dentinaria postoperatoria con la técnica.pdf [Internet]. [citado 25 de agosto de 2023]. Disponible en: <https://repositorio.unphu.edu.do/bitstream/handle/123456789/3407/Análisis-del-grado-de-sensibilidad-dentinaria-postoperatoria-con-la-tecnica.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
 18. Salas R, Medina R. Comparison of post operative restorations with atraumatic restorative treatment with and without conditioner: a short time assessment. 2018;
 19. Fernández E, Martín J, Vildósola P, Oliveira OB, Gordan V, Mjor I, et al. Can repair increase the longevity of composite resins? Results of a 10-year clinical trial. *Journal of Dentistry*. 1 de febrero de 2015;43(2):279-86.
 20. Gil C, Manuel A. Comparación de dos clasificaciones de preparaciones cavitarias y lesiones cariosas: Mount y Hume, y Black. *Revista Cubana de Estomatología*. junio de 2015;52(2):0-0.
 21. Vicente-Herrero MT, Delgado-Bueno S, Bandrés-Moyá F, Ramírez-Iñiguez-de-la-Torre MV, Capdevilla-García L, Vicente-Herrero MT, et al. Valoración del dolor. Revisión comparativa de escalas y cuestionarios. *Revista de la Sociedad Española del Dolor*. agosto de 2018;25(4):228-36.
 22. Rodríguez Ávila N. Envejecimiento: Edad, Salud y Sociedad. *Horizonte sanitario*. abril de 2018;17(2):87-8.
 23. Fernández Godoy E, González C H, Arias FR, Batista Oliveira O, Fresno R C, Martín Casielles J, et al. Influencia de 2 dentífricos con

- agentes desensibilizantes en la conductabilidad hidráulica dentinaria. Revista clínica de periodoncia, implantología y rehabilitación oral. diciembre de 2014;7(3):157-63.
24. Fuentes V, Escobar J, Toledo J. Reparación comparada con reemplazo de restauraciones directas posteriores defectuosas en pacientes con dentición permanente. Int j interdiscip dent. diciembre de 2020;13(3):191-5.
25. Moreno-Rabie C, Scharager-Lewin D, Aranguiz V. Uso de dentífricos y colutorios para el control de la hipersensibilidad dentinaria en adultos: una revisión narrativa. Rev Clin Periodoncia Implantol Rehabil Oral. diciembre de 2018;11(3):177-83.
26. Vargas Robles HE, Miranda Cordova EE, Lazo Otazú L, Cosio Dueñas H, Vargas Robles HE, Miranda Cordova EE, et al. Comparación in vitro de la resistencia adhesiva de los sistemas adhesivos grabado y enjuague y autograbado. Odontología Vital. junio de 2019;(30):45-50.
27. Rodríguez TG, Molano OP, Calderon SR. La actividad lúdica como estrategia pedagógica para fortalecer el aprendizaje de los niños de la institución educativa Niño Jesús de Praga.
28. Sancakli HS, Yildiz E, Bayrak I, Ozel S. Effect of different adhesive strategies on the post-operative sensitivity of class I composite restorations. Eur J Dent. 2014;8(1):15-22.
29. Opdam NJM, Roeters FJM, Feilzer AJ, Verdonschot EH. Marginal integrity and postoperative sensitivity in Class 2 resin composite restorations in vivo. Journal of Dentistry. 1 de septiembre de 1998;26(7):555-62.
30. Schenkel AB, Veitz-Keenan A. Dental cavity liners for Class I and Class II resin-based composite restorations. Cochrane Database Syst Rev. 5 de marzo de 2019;2019(3):CD010526.

ANEXOS

TEMA

Prevalencia de sensibilidad posoperatoria en restauraciones de clase I – II en octavo semestre de la clínica de la UCSG semestre A -2023.

1. INTRODUCCIÓN

La sensibilidad dental se define como una sensación dolorosa breve o prolongada causada por estímulos térmicos, químicos o táctiles. Es uno de los problemas más comunes entre los pacientes que acuden a las clínicas odontológicas.(18) Esta puede ser causada por una combinación de diferentes factores, entre ellos la exposición de la dentina, la presencia de caries, restauraciones dentales defectuosas o el desgaste del esmalte dental.(10)

La evidencia científica demuestra que la sensibilidad dental está estrechamente relacionada a los conocimientos y habilidades del odontólogo en cuanto a la realización de cavidades, selección de materiales y aplicación de técnicas restauradoras adecuadas.(18) Uno de los principales factores que contribuyen a la sensibilidad dental es la irritación o inflamación de la pulpa dental durante los procedimientos odontológicos. Esto puede ocurrir debido al contacto directo de los materiales dentales con la pulpa o a la manipulación y el trauma en el tejido durante el tratamiento. (10)

Para reducir la Sensibilidad Postoperatoria (SPO), se utilizan métodos que implican la colocación de elementos intermedios entre la dentina y la restauración. En décadas anteriores, como los años 60 se utilizaban bases de Oxido de Zinc, y en los años 70 bases de Cemento de Fosfato. Sin embargo, en la actualidad, los Ionómeros Vítreos se consideran el material preferido para recubrir y proteger la dentina (19).

El objetivo de este estudio es recopilar información sobre la prevalencia de la sensibilidad posoperatoria en la Clínica Integral I de la UCSG. Los pacientes que acuden a la clínica son examinados con el fin de desarrollar una estrategia restauradora más eficaz que proporcione mejores resultados en los procedimientos realizados.

2. Planteamiento del problema

¿Cuál es la prevalencia de sensibilidad posoperatoria en restauraciones de clase I - II en pacientes que acuden a la clínica de octavo semestre de la

UCSG durante el semestre A-2023 y cuáles son los factores asociados a esta sensibilidad?

3. PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN

1. ¿Cuál es la prevalencia de sensibilidad posoperatoria en restauraciones de clase I - II en pacientes que acuden a la clínica de la UCSG de octavo semestre A-2023?
2. ¿Cuáles son los factores de riesgo asociados con la sensibilidad posoperatoria en restauraciones de clase I – II en pacientes que acuden a clínica de la UCSG de octavo semestre A-2023?
3. ¿Cuál es el grado de sensibilidad posoperatoria experimentado por los pacientes en restauraciones de clase I – II en pacientes que acuden a clínica de la UCSG de octavo semestre A-2023?
4. ¿Existe una relación entre la presencia de sensibilidad postoperatoria, el género y la edad en restauraciones de Clase I-II?
5. ¿Cuáles son las medidas preventivas y terapéuticas más efectivas para manejar la sensibilidad posoperatoria en restauraciones de clase I - II en el octavo semestre de la clínica de la UCSG semestre A-2023?

4. Justificación

La sensibilidad posoperatoria es un problema muy habitual en las restauraciones dentales y puede provocar malestar y limitaciones funcionales de los pacientes.

Entender la prevalencia y los factores que influyen a la sensibilidad dental nos permitirá mejorar la calidad al realizar una restauración dental.

Con esta investigación se tendrá información actualizada y precisa sobre los factores de riesgos de la sensibilidad posoperatoria y se podrá implementar medidas que nos ayudaran a bajar la incidencia.

Además, nos permitirá evaluar las técnicas restauradoras y el material utilizado. Estos resultados nos ayudaran a tener más información y así tomar decisiones correctas y aplicar las mejores prácticas clínicas, mejorando la eficacia y la durabilidad de las restauraciones. (18)

5. Viabilidad

Esta investigación es factible, ya que cuento con la autorización para acceder a la clínica de octavo semestre de la UCSG y consultar las historias clínicas de los pacientes. Esta autorización me permitirá llevar a cabo de manera efectiva el desarrollo de esta investigación.

6. OBJETIVO GENERAL

Determinar la prevalencia de sensibilidad posoperatoria en restauraciones de clase I - II de los pacientes que acuden a la clínica de octavo semestre de la UCSG durante el semestre A-2023 y examinar todos los factores relacionados a la sensibilidad dental, con el propósito de recolectar información relevante para mejorar las técnicas restauradoras en la práctica diaria, así mismo implementar medidas preventivas y terapéuticas eficaces en beneficio de los pacientes.

7. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Determinar la frecuencia de sensibilidad posoperatoria en restauraciones de clase I - II en pacientes que acuden a la clínica de la UCSG durante el octavo semestre del año académico A-2023.
2. Identificar los factores de riesgo potenciales relacionados con la sensibilidad posoperatoria en restauraciones de clase I - II en pacientes que acuden a la clínica de la UCSG durante el octavo semestre del año académico A-2023.
3. Evaluar y medir el grado de sensibilidad posoperatoria reportado por los pacientes que reciben restauraciones de clase I - II en la clínica de la UCSG durante el octavo semestre del año académico A-2023.
4. Analizar la posible relación entre la sensibilidad postoperatoria, el género y la edad de los pacientes que han recibido restauraciones dentales de Clase I-II.

5. Identificar y evaluar las medidas preventivas más efectivas para reducir la sensibilidad posoperatoria en restauraciones de clase I - II en el octavo semestre de la clínica de la UCSG durante el semestre A-2023.

1. Hipótesis

Existe una diferencia significativa en la prevalencia de sensibilidad posoperatoria en restauraciones de clase I - II de los pacientes que acuden a la clínica de octavo semestre de la UCSG durante el semestre A-2023, y existen factores asociados que influyen en esta sensibilidad dental.

2. Variables

9.1 Variables dependientes

Sensibilidad posoperatoria

9.2 Variable independiente

- Presencia de sensibilidad
- Profundidad de cavidad
- Intensidad del dolor
- Edad
- Agentes desensibilantes

9.3 Interviniente

- Edad
- Sexo

9.4 Operacionalizad de la variable

Variable dependiente	Definición de la variable	Dimensión de la variable	Indicadores
Sensibilidad posoperatoria	La sensibilidad posoperatoria es una respuesta dentaria que puede reaccionar después de una restauración por ciertos estímulos: térmicos, químicos o táctiles.[1]	Esta variable se medirá por el número de pacientes que presentan sensibilidad	Presente (?)
			Ausente (?)

	Definición de la variable	Dimensión de la variable	Indicadores
Presencia de sensibilidad	La sensibilidad posoperatoria es una respuesta dentaria que puede reaccionar después de una restauración por ciertos estímulos: térmicos, químicos o táctiles.[1]	Esta variable se medirá por el número de pacientes que presentan sensibilidad	Presente (?)
			Ausente (?)
Profundidad de cavidad	La profundidad de la cavidad se refiere a la medida o distancia vertical desde la superficie oclusal (superficie de masticación) de un diente hasta el punto más profundo de una cavidad preparada en el diente. (20)	Esta variable se medirá por la profundidad de la cavidad observando las radiografías	Cavidad esmalte en ?
			Cavidad esmalte dentina en - ?
			Cavidad dentina en ?

<p>Intensidad del dolor</p>	<p>La intensidad del dolor se refiere a la medida o grado de fuerza o magnitud de la sensación dolorosa experimentada por una persona.(21)</p>	<p>Esta variable se medirá con una escala Numérica del Dolor.</p>	<p>Intensidad del dolor escala del 10</p> <table border="1" data-bbox="1161 302 1592 371"> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> <td>6</td> <td>7</td> <td>8</td> <td>9</td> </tr> </table>	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	2	3	4	5	6	7	8	9				
<p>Edad</p>	<p>La edad es un concepto lineal y que implica cambios continuos en las personas, pero a la vez supone formas de acceder o perdida de derecho a recursos, así como la aparición de enfermedades o</p>	<p>Esta variable se medirá por los años del paciente</p>	<p>Valor numérico de la edad</p>									

	discapacidades.(22)				
Agentes desensibilizantes	Los agentes desensibilizantes dentales son sustancias utilizadas en odontología para reducir o eliminar la sensibilidad dental. Estos agentes están diseñados para tratar y aliviar la hipersensibilidad dental. (23)	Esta variable se medirá por el uso de agentes desensibilizantes.	<table border="1"> <tr> <td>si</td> </tr> <tr> <td>no</td> </tr> </table>	si	no
si					
no					

Variable interviniente	Definición de la variable	Dimensión de la variable	Indicadores			
Edad	La edad es un concepto lineal y que implica cambios continuos en las personas, pero a la vez supone formas de acceder o perdida de derecho a recursos, así como la aparición de enfermedades o discapacidades.(22)	Esta variable se medirá por años	Valor numérico de la edad			
Sexo	Género o identidad sexual del paciente.	Esta variable de medirá en categorías dependiente el genero	<table border="1"> <tr> <td>Masculino</td> </tr> <tr> <td>Femenino</td> </tr> <tr> <td>otro</td> </tr> </table>	Masculino	Femenino	otro
Masculino						
Femenino						
otro						

3. Materiales y método

- Mandil
- Gorro

- Mascarilla
- Guantes
- Historias clínicas
- Kit básico

Lugar de investigación:

La siguiente investigación se realizará en la clínica de octavo semestre de la UCSG del semestre A – 2023.

Periodo de investigación

Esta investigación se llevará a cabo en el año 2023 desde mayo hasta agosto.

Cronograma de investigación

Actividad	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4
Revisión bibliográfica	X	X	X	X
Desarrollo de protocolo	X			
Análisis de resultado	X	X		
Registro de datos en la tabla madre			X	
Resultados				X
Entrega de trabajo				X

Recursos de investigación

Recursos humanos

- Investigador: Jean Carlos Arcentales Pinto
- Tutor: Dra. Ximena Moran

Universo:

El presente estudio se basará en los pacientes que acudan a la clínica de octavo semestre del periodo A- 2023 y que tengan restauraciones clase I Y II.

Muestra:

La muestra de esta investigación se llevará a cabo con la recolección de datos de la clínica de octavo semestre del periodo A- 2023, que cumplan con los criterios de inclusión y exclusión.

Criterios de inclusión de la muestra

- Pacientes que acudan a la clínica de octavo semestre del periodo A- 2023.
- Pacientes que tengan restauraciones clase I y II.
- Pacientes mayores de 18 años.

Criterios de exclusión

- Pacientes que no tengan historias clínicas de clínica integral I.
- Pacientes que tengan restauraciones clase III, IV, V
- Pacientes menores de edad.

Métodos:**Tipo de investigación**

- Transversal

Diseño de investigación

- Observacional
- Descriptivo

Procedimientos

1. Se elaborará una carta de autorización para acceder a la clínica de octavo semestre durante el periodo A-2023.
2. Se solicitará el consentimiento del paciente para recopilar datos.

3. Se llevará a cabo una revisión de las restauraciones de clase I y II, y se realizarán una serie de preguntas siguiendo los parámetros de inclusión y exclusión establecidos.
4. Una vez finalizada la recopilación de datos, se procederá al análisis de la información obtenida.
5. Se llevará a cabo el proceso de tabulación de datos.
6. Una vez concluido el proceso de tabulación de datos, se analizarán los resultados y se presentarán las conclusiones de la investigación.

GENERO	EDAD	IEZA DENT	STAUROCI	PRFUNDIDAD	ENSIBILIDA	INTENSIDAD	TIPO DE SENSIBIL	agenes desensib
EMENINO	42	27	CLASE I	ESMALTE	NO	0	0	
EMENINO	42	37	CLASE II	SMALTE - DENTIN	SI	LEVE	PRIMEROS 7 DIAS	SI
EMENINO	42	46	CLASE II	SMALTE - DENTIN	SI	LEVE	PRIMEROS 7 DIAS	NO
EMENINO	53	27	CLASE I	SMALTE - DENTIN	NO	0	0	
ASCULINC	41	36	CLASE I	ESMALTE	SI	LEVE	PRIMEROS 7 DIAS	NO
EMENINO	41	46	CLASE II	SMALTE - DENTIN	SI	MODERADC	PRIMER MES	NO
ASCULINC	54	26	CLASE II	ESMALTE	NO	0	0	
ASCULINC	54	36	CLASE I	ESMALTE	SI	LEVE	PRIMEROS 7 DIAS	SI
ASCULINC	42	37	CLASE I	ESMALTE	NO	0	0	
EMENINO	39	36	CLASE I	ESMALTE	SI	LEVE	PRIMEROS 7 DIAS	NO
EMENINO	39	37	CLASE II	SMALTE - DENTIN	SI	LEVE	PRIMEROS 7 DIAS	NO
ASCULINC	46	16	CLASE II	SMALTE - DENTIN	SI	MODERADC	PRIMER MES	NO
ASCULINC	46	46	CLASE II	ESMALTE	SI	LEVE	PRIMEROS 7 DIAS	NO
ASCULINC	25	46	CLASE II	SMALTE - DENTIN	SI	LEVE	PRIMEROS 7 DIAS	SI
ASCULINC	25	36	CLASE I	SMALTE - DENTIN	NO	0	0	
ASCULINC	35	16	CLASE II	SMALTE - DENTIN	SI	MODERADC	PRIMER MES	NO
ASCULINC	35	36	CLASE I	SMALTE - DENTIN	NO	0	0	
ASCULINC	19	37	CLASE II	SMALTE - DENTIN	SI	INTENSO	PRIMEROS 7 DIAS	SI
ASCULINC	19	46	CLASE I	ESMALTE	NO	0	0	
ASCULINC	19	45	CLASE I	ESMALTE	NO	0	0	
EMENINO	37	45	CLASE I	ESMALTE	SI	LEVE	PRIMEROS 7 DIAS	NO
ASCULINC	47	16	CLASE II	SMALTE - DENTIN	SI	MODERADC	PRIMER MES	NO
ASCULINC	35	36	CLASE II	DENTINA	SI	MODERADC	PRIMEROS 7 DIAS	SI
EMENINO	33	17	CLASE I	SMALTE - DENTIN	SI	LEVE	PRIMEROS 7 DIAS	NO
ASCULINC	36	36	CLASE II	SMALTE - DENTIN	SI	INTENSO	PRIMEROS 7 DIAS	NO
ASCULINC	47	46	CLASE II	SMALTE - DENTIN	SI	MODERADC	PRIMER MES	SI
ASCULINC	26	36	CLASE I	SMALTE - DENTIN	SI	MODERADC	PRIMER MES	NO
EMENINO	58	46	CLASE I	ESMALTE	SI	INTENSO	PRIMEROS 7 DIAS	NO
EMENINO	58	45	CLASE I	ESMALTE	NO	0	0	
EMENINO	58	36	CLASE II	ESMALTE	SI	LEVE	PRIMEROS 7 DIAS	SI
ASCULINC	30	16	CLASE II	SMALTE - DENTIN	SI	LEVE	PRIMER MES	NO

Estimada Dra. Andrea Bermúdez,

Me dirijo a usted en calidad de estudiante de la carrera de Odontología. Me gustaría solicitar su apoyo y autorización para llevar a cabo la recolección de datos necesaria para nuestra tesis de grado en las clínicas de integral I los días jueves de 10:00 am – 12:30 pm.

Nos comprometemos a llevar a cabo esta recolección de datos de manera responsable y respetando todas las normas éticas y de confidencialidad establecidas por la institución y las clínicas. Tomaremos todas las precauciones necesarias para garantizar la privacidad de los pacientes.

Apreciamos sinceramente su consideración y esperamos contar con su autorización para llevar a cabo esta importante etapa de nuestra tesis de grado.

Atentamente,



Jean Carlos Arcentales Pinto.



Dra. Ximena Moran Ramirez.

AUTORIZADO

UNIVERSIDAD CATOLICA DE SANTIAGO DE GUAYACIL
Dra. Andrea Bermúdez Velásquez
DIRECTORA DE CLINICAS DE ODONTOLOGIA
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

Hoja de registro

1. Sexo

2. Edad

3. Numero de pieza dental

4. tipo de restauración.

- A. Clase I
- B. Clase II

5. Profundidad de cavidad

- A. Esmalte
- B. Esmalte – dentina
- C. Dentina

6. Presencia de sensibilidad al momento de ingerir bebidas heladas, caliente, alimentos ácidos o a la palpación.

- A. Si
- B. No

7. Nivel de sensibilidad. (1 al 10)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

1- 3 leve

4- 7 Moderado

8 - 10 intenso

8. Tiempo de sensibilidad

Seguimiento 1:
Seguimiento 2:

9. Se utilizo de agentes desensibilizante y cual agentes utilizo

- Si
- No

Consentimiento Informado

Yo, [Nombre del Paciente], con número de identificación [Número de Identificación del Paciente], doy mi consentimiento para que el estudiante Jean Carlos Arcentales Pinto, con número de cédula 0926884941, de la Universidad Católica Santiago de Guayaquil, realice una serie de preguntas, revisión de la cavidad bucal y hacer un seguimiento de las restauraciones que presentan sensibilidad dental.

Esta revisión puede incluir radiografías, fotografías y cualquier otro procedimiento que el estudiante Jean Carlos Arcentales Pinto considere necesario para una evaluación adecuada. El propósito de esta revisión es evaluar la salud bucal y poder identificar si tiene algún problema de sensibilidad dental.

Al firmar este documento, confirmo que he leído y entendido la información proporcionada y que se me han respondido todas las preguntas que he planteado. Acepto voluntariamente someterme a la serie de preguntas y revisión de la cavidad bucal por parte del estudiante Jean Carlos Arcentales Pinto y otorgo mi consentimiento para que se realice este procedimiento.

Nombre del Paciente: _____

Firma del Paciente: _____

Fecha: _____

Bibliografía

1. Ilufi MSM, Redel PBU, Vallespir CA. Barniz polimerizable de vidrio ionómero modificado con resina “Clinpro XT”: una alternativa de tratamiento para la sensibilidad dentaria. Revisión sistemática de la literatura. *Odontoestomatología*. 22 de febrero de 2022;24(39):1-13.
2. Fuentes F, V M. Propiedades mecánicas de la dentina humana. *Avances en Odontoestomatología*. abril de 2004;20(2):79-83.
3. Tortolini P. Sensibilidad dentaria. *Avances en Odontoestomatología*. octubre de 2003;19(5):233-7.
4. Alva MAC, Santos AAC, Moreira AC. Sensibilidad dentaria: causas y tratamiento. *Revista Mexicana de Estomatología*. 30 de junio de 2018;5(1):65-7.
5. Chagua León A. Prevalencia de hipersensibilidad dentaria post operatoria en los pacientes adultos atendidos en la clínica estomatológica de la universidad de Huánuco 2018. Universidad de Huánuco [Internet]. 2020 [citado 26 de agosto de 2023]; Disponible en: <http://localhost:8080/xmlui/handle/123456789/2563>
6. Saba K, Maxood A, Abdullah S, Riaz A, Din SU. Comparison Of Frequency Of Post Operative Sensitivity In Amalgam Restorations Using Copal Varnish And Dentin Adhesive Liner. *J Ayub Med Coll Abbottabad*. 2018;30(2):163-6.
7. Repositorio Digital: Prevalencia de hipersensibilidad dentinaria en los pacientes que acuden al servicio estomatológico del Hospital Yerovi Mackuart de la Ciudad de Salcedo durante el mes de julio del 2011 [Internet]. [citado 26 de agosto de 2023]. Disponible en: <http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/804>
8. Sancakli HS, Yildiz E, Bayrak I, Ozel S. Effect of different adhesive strategies on the post-operative sensitivity of class I composite restorations. *Eur J Dent*. 2014;8(1):15-22.
9. Opdam NJM, Roeters FJM, Feilzer AJ, Verdonchot EH. Marginal integrity and postoperative sensitivity in Class 2 resin composite restorations in vivo. *Journal of Dentistry*. 1 de septiembre de 1998;26(7):555-62.
10. Fuentes V, Escobar J, Toledo J, Fuentes V, Escobar J, Toledo J. Reparación comparada con reemplazo de restauraciones directas posteriores defectuosas en pacientes con dentición permanente. *International journal of interdisciplinary dentistry*. diciembre de 2020;13(3):191-5.
11. Gómez Díaz M, Vargas Quiroga E, Pattigno Forero B, Tirado Amador L. Algunas consideraciones sobre el aislamiento absoluto. *MEDISAN*. octubre de 2017;21(10):3066-76.
12. González Rojas FI, Soto Miranda MÁ, Muñoz Sandoval C (Profesor guía), Gambetta Tessini K (Profesor co-guía). Protección pulpar y éxito de la restauración en remoción selectiva de caries en dientes permanentes: ensayo clínico controlado randomizado [Internet] [Thesis]. Universidad de Talca (Chile). Escuela de

- Odontología.; 2021 [citado 26 de agosto de 2023]. Disponible en: <http://dspace.usalca.cl/handle/1950/12586>
13. Bader Mattar M, Ibáñez Musalem M. Evaluación de la interfase adhesiva obtenida en restauraciones de resina compuesta realizadas con un sistema adhesivo universal utilizado con y sin grabado ácido previo. *Revista Clínica de Periodoncia, Implantología y Rehabilitación Oral*. 1 de diciembre de 2014;7(3):115-22.
 14. Lamas-Lara C, Alvarado-Menacho S, Angulo de la Vega G. Importancia del acabado y pulido en restauraciones directas de resina compuesta en piezas dentarias anteriores: Reporte de Caso. *Revista Estomatológica Herediana*. abril de 2015;25(2):145-51.
 15. Sayed ME, Dewan H, Kharaf R, Athlawi M, Alfaifi M, Mugri MH, et al. Efficacy of Three Commercially Available Desensitizers in Reducing Post-Operative Sensitivity Following Composite Restorations: A Randomized Controlled Clinical Trial. *Polymers (Basel)*. 30 de marzo de 2022;14(7):1417.
 16. Universidad Central del Ecuador, Falconí Borja GM, Molina Pule CG, Universidad Central del Ecuador, Velásquez Ron BV, Universidad Central del Ecuador, et al. Evaluación del grado de microfiltración en restauraciones de resina compuesta, comparando dos sistemas adhesivos tras diferentes períodos de envejecimiento. *Rev Fac Odontol Univ Antioq [Internet]*. febrero de 2016 [citado 12 de agosto de 2023];27(2). Disponible en: <https://revistas.udea.edu.co/index.php/odont/article/view/20831>
 17. Análisis del grado de sensibilidad dentinaria postoperatoria con la técnica.pdf [Internet]. [citado 25 de agosto de 2023]. Disponible en: <https://repositorio.unphu.edu.do/bitstream/handle/123456789/3407/Analisis-del-grado-de-sensibilidad-dentinaria-postoperatoria-con-la-tecnica.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
 18. Salas R, Medina R. Comparison of post operatory restorations with atraumatic restorative treatment with and without conditioner: a short time assessment. 2018;
 19. Fernández E, Martín J, Vildósola P, Oliveira OB, Gordan V, Mjor I, et al. Can repair increase the longevity of composite resins? Results of a 10-year clinical trial. *Journal of Dentistry*. 1 de febrero de 2015;43(2):279-86.
 20. Gil C, Manuel A. Comparación de dos clasificaciones de preparaciones cavitarias y lesiones cariosas: Mount y Hume, y Black. *Revista Cubana de Estomatología*. junio de 2015;52(2):0-0.
 21. Vicente-Herrero MT, Delgado-Bueno S, Bandrés-Moyá F, Ramírez-Iñiguez-de-la-Torre MV, Capdevilla-García L, Vicente-Herrero MT, et al. Valoración del dolor. Revisión comparativa de escalas y cuestionarios. *Revista de la Sociedad Española del Dolor*. agosto de 2018;25(4):228-36.
 22. Rodríguez Ávila N. Envejecimiento: Edad, Salud y Sociedad. *Horizonte sanitario*. abril de 2018;17(2):87-8.

23. Fernández Godoy E, González C H, Arias F R, Batista Oliveira O, Fresno R C, Martín Casielles J, et al. Influencia de 2 dentífricos con agentes desensibilizantes en la conductabilidad hidráulica dentinaria. *Revista clínica de periodoncia, implantología y rehabilitación oral*. diciembre de 2014;7(3):157-63.
24. Fuentes V, Escobar J, Toledo J. Reparación comparada con reemplazo de restauraciones directas posteriores defectuosas en pacientes con dentición permanente. *Int j interdiscip dent*. diciembre de 2020;13(3):191-5.
25. Moreno-Rabie C, Scharager-Lewin D, Aranguiz V. Uso de dentífricos y colutorios para el control de la hipersensibilidad dentinaria en adultos: una revisión narrativa. *Rev Clin Periodoncia Implantol Rehabil Oral*. diciembre de 2018;11(3):177-83.
26. Vargas Robles HE, Miranda Cordova EE, Lazo Otazú L, Cosio Dueñas H, Vargas Robles HE, Miranda Cordova EE, et al. Comparación in vitro de la resistencia adhesiva de los sistemas adhesivos grabado y enjuague y autograbado. *Odontología Vital*. junio de 2019;(30):45-50.
27. Rodríguez TG, Molano OP, Calderon SR. La actividad lúdica como estrategia pedagógica para fortalecer el aprendizaje de los niños de la institución educativa Niño Jesús de Praga.
28. Sancakli HS, Yildiz E, Bayrak I, Ozel S. Effect of different adhesive strategies on the post-operative sensitivity of class I composite restorations. *Eur J Dent*. 2014;8(1):15-22.
29. Opdam NJM, Roeters FJM, Feilzer AJ, Verdonchot EH. Marginal integrity and postoperative sensitivity in Class 2 resin composite restorations in vivo. *Journal of Dentistry*. 1 de septiembre de 1998;26(7):555-62.
30. Schenkel AB, Veitz-Keenan A. Dental cavity liners for Class I and Class II resin-based composite restorations. *Cochrane Database Syst Rev*. 5 de marzo de 2019;2019(3):CD010526.



DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **Arcentales Pinto Jean Carlos** con C.C: # 0926884941 autor del trabajo de titulación: **Prevalencia de sensibilidad posoperatoria en restauraciones de clase I – II en octavo semestre de la clínica de la UCSG semestre A -2023**, previo a la obtención del título de **Odontólogo** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

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

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

Guayaquil, 09 de septiembre del 2023

Jean Carlos A.P.

f. _____

Nombre: **Arcentales Pinto Jean Carlos**

C.C: **0926884941**



REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN

TEMA Y SUBTEMA:	Prevalencia de sensibilidad posoperatoria en restauraciones de clase I – II en octavo semestre de la clínica de la UCSG semestre A - 2023.		
AUTOR(ES)	Arcentales Pinto Jean Carlos		
REVISOR(ES)/TUTOR(ES)	Moran Ramírez Ximena María		
INSTITUCIÓN:	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
FACULTAD:	Ciencias medica		
CARRERA:	Odontología		
TITULO OBTENIDO:	Odontólogo		
FECHA DE PUBLICACIÓN:	09 de septiembre del 2023	No. DE PÁGINAS:	35
ÁREAS TEMÁTICAS:	Restauradora, Clínica Dental, Materiales Dentales		
PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:	Sensibilidad, Caries, Adhesión, Túbulos Dentinarios, Desensibilización, Aislamiento, Sensitivity, Caries, Adhesion, Dentinal Tubules, Desensitization, Isolation		
RESUMEN:	<p>Introducción: Se define como una sensación dolorosa breve o prolongada causada por estímulos térmicos, químicos o táctiles. La evidencia demuestra que está relacionada a los conocimientos y habilidades del odontólogo en cuanto a la realización de cavidades, selección de materiales y aplicación de técnicas restauradoras.(1) Objetivo: Determinar la prevalencia de sensibilidad posoperatoria en restauraciones de clase I - II de los pacientes que acuden a la clínica de octavo semestre de la UCSG durante el semestre A-2023 Material y método: El actual estudio adopta una metodología transversal de tipo observacional con un enfoque descriptivo. La muestra utilizada en este estudio consistió en 71 casos. Resultados: Los resultados revelaron que el 57.7% de las restauraciones presentaron sensibilidad posoperatoria, destacando su importancia clínica. Las restauraciones de Clase II mostraron mayor incidencia de sensibilidad (74.35%) que las de Clase I (37.5%). La distribución de Clase I fue 53.13% esmalte, 46.88% esmalte-dentina; en Clase II, 23.08% esmalte, 66.67% esmalte-dentina. Conclusiones: Este estudio concluyó que la sensibilidad posoperatoria afectó al 57.7% de las restauraciones, afectando tanto a hombres como mujeres, con inclinación hacia los primeros. Las restauraciones de Clase II evidenciaron mayor riesgo de sensibilidad, concentrándose la intensidad y duración del dolor en la primera semana. Estas conclusiones arrojan luz sobre factores relacionados con la sensibilidad dental, la respuesta del paciente y su relación con restauraciones, profundidades y duración del dolor. Su relevancia radica en su potencial para mejorar las prácticas odontológicas.</p>		
ADJUNTO PDF:	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	
CONTACTO CON AUTOR/ES:	Teléfono: +593993057290	E-mail: arcentalespinto@gmail.com jean.arcentales@cu.ucsg.edu.ec	
CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE):	Nombre: Ocampo Poma Estefanía del Roció		
	Teléfono: +593996757081		
	E-mail: estefania.ocampo@cu.ucsg.edu.ec		
SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA			
Nº. DE REGISTRO (en base a datos):			
Nº. DE CLASIFICACIÓN:			
DIRECCIÓN URL (tesis en la web):			