

UNIVERSIDAD JUÁREZ AUTÓNOMA DE TABASCO

DIVISIÓN ACADÉMICA DE CIENCIAS DE LA SALUD



**“EFICACIA DE LA TÉCNICA RESTAURATIVA
ATRAUMÁTICA CON PROMOCIÓN A LA SALUD ORAL EN
PACIENTES DE 3 A 5 AÑOS DE UN JARDÍN DE NIÑOS EN
COMALCALCO TABASCO”**

**Tesis para obtener el diploma de la
ESPECIALIDAD EN ODONTOLOGIA INFANTIL**

Presenta:

C.D. CLARY STEPHANY GARCÍA LUCIANO

Directores:

M.C.E. KARINA ESTER HERNÁNDEZ ABREU

C.D.O. ELIZABETH PÉREZ FRÍAS

Villahermosa, Tabasco.

Febrero 2019



**UNIVERSIDAD JUÁREZ
AUTÓNOMA DE TABASCO**

"ESTUDIO EN LA DUDA. ACCIÓN EN LA FE"



División
Académica
de Ciencias de
la Salud

Jefatura del
Área de Estudios
de Posgrado



Of. No. 0213/DACS/JAEP
06 de febrero de 2019

ASUNTO: Autorización impresión de tesis

C. Clary Stephany García Luciano
Especialidad en Odontología Infantil
Presente

Comunico a Usted, que ha sido autorizada por el Comité Sinodal, integrado por los profesores investigadores MEM. Marco Antonio Rueda Ventura, M.EM. Jeannette Ramírez Mendoza, M.EM. Josefina Salomon Cruz, M.O. Luz Verónica Rodríguez López, M. en C. Rosa María Bulnes López, impresión de la tesis titulada: "Eficiencia de la técnica restaurativa atraumática con promoción a la salud oral en pacientes de 3 a 5 años de un jardín de niños en Comalcalco Tabasco", para sustento de su trabajo recepcional de la Especialidad en Odontología Infantil, donde fungen como Directores de Tesis la M.C.E. Karina Esther Hernández Abreu y la CD.O. Elizabeth Pérez Frías.

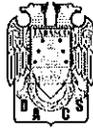
Atentamente

Dra. Mirian Carolina Martínez López
Directora



c.c.p.- M.C.E. Karina Esthr Hernández Abreu.- Director de Tesis
C.c.p.- C.D.O. Elizabeth Pérez Frías.- Director de Tesis
C.c.p.- M.EM. Marco Antonio Rueda Ventura .- Sinodal
C.c.p.- MEM. Jeannette Ramírez Mendoza.- Sinodal
C.c.p.- M.EM. Josefina Salomon Cruz.- Sinodal
C.c.p.- M.O. Luz Veronica Rodríguez López.- Sinodal
c.c.p.- M. en C. Rosa María Bulnes López.- Sinodal

C.c.p.- Archivo
DC/MCML/MO'MACA/lkrd*



ACTA DE REVISIÓN DE TESIS

En la ciudad de Villahermosa Tabasco, siendo las 08:30 horas del día 05 del mes de febrero de 2019 se reunieron los miembros del Comité Sinodal (Art. 71 Núm. III Reglamento General de Estudios de Posgrado vigente) de la División Académica de Ciencias de la Salud para examinar la tesis de grado titulada:

"Eficiencia de la técnica restaurativa atraumática con promoción a la salud oral en pacientes de 3 a 5 años de un jardín de niños en Comalcalco Tabasco"

Presentada por el alumno (a):

García	Luciano	Clary Stephany
Apellido Paterno	Materno	Nombre (s)
Con Matricula		

1	6	1	E	4	9	0	0	1
---	---	---	---	---	---	---	---	---

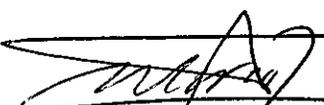
Aspirante al Diploma de:

Especialidad en Odontología Infantil

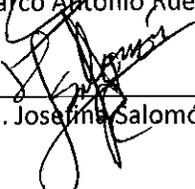
Después de intercambiar opiniones los miembros de la Comisión manifestaron **SU APROBACIÓN DE LA TESIS** en virtud de que satisface los requisitos señalados por las disposiciones reglamentarias vigentes.

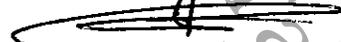
COMITÉ SINODAL

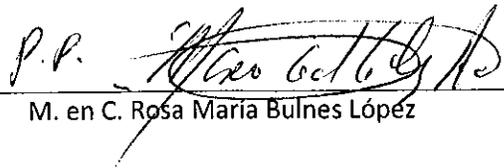

M.C.E. Karina Esther Hernández Abreu
C.D.O. Elizabeth Pérez Frías
Directores de Tesis


M.E.M. Marco Antonio Rueda Ventura


M.EM. Jeannette Ramírez Mendoza


M.EM. Josefina Salomón Cruz


M.O. Luz Verónica Rodríguez López


M. en C. Rosa María Bulnes López



Carta de Cesión de Derechos

En la ciudad de Villahermosa Tabasco el día 05 del mes de Febrero del año 2019, el que suscribe, Clary Stephany García Luciano, alumno del programa de la Especialidad en Odontología Infantil, con número de matrícula 161E49001 adscrito a la División Académica de Ciencias de la Salud, manifiesta que es autor intelectual del trabajo de tesis titulada: **"Eficacia de la técnica restaurativa atraumática con promoción a la salud oral en pacientes de 3 a 5 años de un jardín de niños en Comalcalco Tabasco"**, bajo la Dirección de la MG. Elsy del Carmen Quevedo Tejero y la MGS. Flor del Pilar González Javier, Conforme al Reglamento del Sistema Bibliotecario Capítulo VI Artículo 31. El alumno cede los derechos del trabajo a la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco para su difusión con fines académicos y de investigación.

Los usuarios de la información no deben reproducir el contenido textual, gráficos o datos del trabajo sin permiso expreso del autor y/o director del trabajo, el que puede ser obtenido a la dirección: clarysglu@hotmail.com. Si el permiso se otorga el usuario deberá dar el agradecimiento correspondiente y citar la fuente del mismo.


Clary Stephany García Luciano

Nombre y Firma

DIVISIÓN ACADÉMICA DE
CIENCIAS DE LA SALUD



JEFATURA DEL ÁREA DE
ESTUDIOS DE POSGRADO

Sello



AGRADECIMIENTOS

A Dios, que me regala vida, fuerza y voluntad cada día.

A mis padres, Clair y Victoria, por su amor incondicional, por su apoyo sobre todas las cosas, por enseñarme a dar lo mejor de mí en cada cosa que me proponga en la vida. Gracias por ayudarme a llegar tan lejos.

Universidad Juárez Autónoma de Tabasco.
México.



CARTA DE CEDE DE DERECHOS

UNIVERSIDAD JUÁREZ AUTÓNOMA DE TABASCO

División Académica de Ciencias de la Salud

Cede de derechos

En la ciudad de Villahermosa Tabasco el día 11 de Febrero de 2019 el que suscribe Clary Stephany García Luciano del programa de la Especialidad en Odontología Infantil con número de matrícula 161E49001 adscrito a la División Académica de Ciencias de la Salud, manifiesta que es autor intelectual del presente Trabajo de Tesis bajo la dirección de la M.C.E. Karina Esther Hernández Abreu, cede los derechos del trabajo titulado: "Eficacia de la técnica restauradora atraumática con promoción a la salud en pacientes de 3 a 5 años de un jardín de niños en Comalcalco Tabasco", a la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco para su difusión con fines Académicos y de Investigación. Los usuarios de la información no deben reproducir el contenido textual, gráficos o datos del trabajo sin el permiso expreso del autor y/o asesor del trabajo. Este puede ser obtenido escribiendo a la siguiente dirección: clarysglu@hotmail.com si el permiso se otorga el usuario deberá dar el agradecimiento correspondiente y citar la fuente del mismo.

Nombre y Firma

Sello

Villahermosa, Tabasco. 11 de Febrero de 2019



ÍNDICE

ABREVIATURAS

GLOSARIOS

- I. INTRODUCCIÓN
- II. ANTECEDENTES
- III. MARCO TEÓRICO
- IV. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA
- V. JUSTIFICACIÓN
- VI. OBJETIVOS
 - a. OBJETIVO GENERAL
 - b. OBJETIVO ESPECÍFICOS
- VII. MATERIALES Y MÉTODOS
- VIII. **ASPECTOS ÉTICO**
- IX. **RESULTADOS**
- X. **DISCUSIÓN**
- XI. **CONCLUSIONES**
- XII. **XI RECOMENDACIONES**
- XIII. LITERATURA CIENTÍFICA CITADA

*ANEXOS

RESUMEN

Título: Eficacia de la Técnica Restaurativa Atraumática con Promoción a la Salud Oral en pacientes de 3 a 5 años en un Jardín de niños en Comalcalco Tabasco.

Introducción: La caries dental es una enfermedad infecciosa multifactorial que afecta al 97% de la población, según la OMS, siendo la población infantil la más afectada con un porcentaje de 60% a 90%. A lo largo de la historia se han desarrollado diversas técnicas para reducir estos índices. Por eso es indispensable que apliquemos estrategias de restauración dental eficaces, de bajo costo, corto tiempo de trabajo y duraderas. Todas estas cualidades nos la ofrece la técnica TRA (Técnica de Restauración Atraumática), entre muchos otros beneficios. Así también, es necesario que se instruya a las poblaciones sobre la higiene oral y cuidados en general de la boca, de esta manera contribuirán a la reducción del índice de caries en generaciones subsecuentes.

Objetivo: Realizar promoción a la salud oral combinada con la técnica de restauración atraumática para modificar hábitos de higiene y cuidado bucal en padres de familia y alumnos de 3 a 5 años en un Jardín de niños en Comalcalco Tabasco.

Evaluar la eficacia de la implementación de la técnica de restauración atraumática con promoción a la salud en niños de 3 a 5 años en un jardín de niños en Comalcalco Tabasco.

Material y métodos: El siguiente estudio es de carácter descriptivo, prospectivo, transversal y cuasi experimental. Se utilizó una muestra probabilística por conveniencia de 20 padres de familia y 15 niños de 3 a 5 años de edad que están inscritos en el Jardín de niños unitario "Luis Donald Colosio Murrieta". Este estudio se llevó a cabo en tres fases, la primera consistió en pláticas de promoción a la salud a los padres y cuidadores, la segunda fase consistió en la aplicación de la técnica TRA en los órganos dentarios que cumplieron con los criterios de inclusión y finalmente, en la tercera fase se compararon los cambios de hábitos de la primera visita a la última cita.



Discusión: En definitiva la promoción a la salud es una herramienta muy valiosa que se tiene para poder ayudar a los habitantes de comunidades alejadas de la urbanización. La técnica de restauración atraumática en este estudio, tuvo la función de demostrar la importancia de identificar y atacar el proceso carioso cuando apenas empieza. Ambas estrategias resultan fáciles de utilizar y de bajo costo para la población, lo que dio como resultado que los participantes del estudio hicieran conciencia de cuidar la cavidad oral. Desde el 2000 la OPS/OMS ha dado énfasis en la importancia de la salud oral, desarrollando e implementando estrategias para la conservación de la salud bucodental para promoverla en las zonas de América. Teniendo como bases la Salud pública y la importancia de dar a conocer a las poblaciones alejadas de las zonas urbanizadas la importancia de la integridad bucal. Según el programa de PROSESA establecido de 2007-2012 establece que el sistema nacional de salud debe concentrarse en la promoción a la salud y la prevención de enfermedades. Aunque el país ha alcanzado importantes logros en materia de salud, sigue enfrentando serios rezagos y complejos desafíos en cuanto a la salud oral. Es por eso que es de vital importancia que se llegue al punto débil de esta problemática. De acuerdo a un programa de promoción a la salud llevado a cabo por la Dra. Maritza de la Caridad en Cuba, durante mucho tiempo las personas han considerado que la pérdida de los dientes era algo natural y que era una característica más del avance de la edad, sin embargo el implementar programas de educación a la población, ayudo a sensibilizarlos con la necesidad de mantener sus dientes e incluso mantenerlos sanos, sin embargo esta filosofía no llega a todos por igual constituyendo un reto.

Conclusión: Resulta importante establecer medidas que puedan ayudar a comunidades sin acceso a los servicios odontológicos, comunidades que son vulnerables a las enfermedades. Poder llevar ayuda eficiente para contrarrestar los efectos de los procesos cariosos, con materiales que garanticen una buena restauración, bajo costo, y que no requieran equipo sofisticado. Así mismo es importante que los responsables de la salud oral, eduquen a las poblaciones que van a ciegas, para que puedan modificar hábitos y puedan transmitir los conocimientos



necesarios y básicos para mantener la salud oral. Resultando en poblaciones que le den la importancia debida a la preservación de la salud bucodental.

ABSTRACT

Title: Efficacy of the implementation of the Atraumatic Restorative Technique with Oral Health Promotion in patients from 3 to 5 years in a Kindergarten in Comalcalco Tabasco.

Introduction: Dental caries is a multifactorial infectious disease that affects 97% of the population, according to WHO, with the infant population being the most affected with a percentage of 60% -90%. Throughout history, various techniques have been developed to reduce these indices. That is why it is essential that we apply dental restoration strategies that are low cost, short working time and durable. All these qualities are offered by the TRA technique (Atraumatic Restoration Technique), among many other benefits. Also, it is necessary to educate the population about oral hygiene and general care of the mouth, in this way they will contribute to the reduction of the caries index in subsequent generations.

Objective: To evaluate the effectiveness of the implementation of the atraumatic restoration technique with health promotion in children aged 3 to 5 years in a kindergarten in Comalcalco Tabasco.

Material and methods: The following study is descriptive, prospective, transversal and quasi-experimental. A probabilistic sample was used for convenience of 20 parents and 15 children from 3 to 5 years of age who are enrolled in the "Luis Donaldo Colosio Murrieta" unitary kindergarten. This study was carried out in two phases, the first consisted of health promotion talks to parents and caregivers while the second phase consisted of the application of the ART technique in the dental organs that met the inclusion criteria.

Conclusion: It is important to establish measures that can help communities without access to dental services, communities that are vulnerable to diseases. To be able to



bring efficient help to counteract the effects of carious processes, with materials that guarantee us a good restoration, low cost, and that do not require sophisticated equipment. It is also important that we, as responsible for oral health, educate people who go blind, so that they can modify habits and can transmit the necessary and basic knowledge to maintain oral health. Resulting in populations that give due importance to the preservation of oral health.

Discussion: the promotion of health is a very valuable tool that we have to be able to help the inhabitants of communities far from the urbanization. The technique of atraumatic restoration in this study had the function of demonstrating the importance of identifying and attacking the carious process when it is just beginning. Both strategies are easy to use and inexpensive for the population, which resulted in the study participants becoming aware of caring for the oral cavity. Since 2000, PAHO / WHO has emphasized the importance of oral health, developing and implementing strategies for the conservation of oral health to promote it in the areas of America. Based on public health and the importance of making known to remote populations of urbanized areas the importance of oral integrity. According to the PROSESA program established in 2007-2012, it establishes that the national health system should focus on health promotion and disease prevention. Although the country has achieved important achievements in health, it continues to face serious lags and complex challenges in terms of oral health. That is why it is vitally important to reach the weak point of this problem. According to a health promotion program carried out by Dr. Maritza de la Caridad in Cuba, for a long time people have considered that the loss of the teeth was something natural and that it was one more characteristic of the advance of the However, to implement education programs for the population, I help to sensitize them with the need to keep their teeth and even keep them healthy, however this philosophy does not reach everyone equally, constituting a challenge.



GLOSARIO

Eficacia: Capacidad de producir el efecto deseado o de ir bien para determinada cosa.

Cariogénica: Que propicia el desarrollo de caries dental.

Glucoproteínas: Moléculas compuestas por una proteína unida a uno o varios glúcidos simples o compuestos.

Ácidogenicidad: Conversión bacteriana de los compuestos producidos en la primera etapa de la digestión anaerobia en compuestos intermedios identificables de menor peso molecular.

Ionómero: biomaterial de restauración de uso odontológico que surge de la reacción de polvo de vidrio de silicato y ácido polialquenoico.

Silicato: Sal formada por combinación del ácido de silícico y una base que se puede obtener por fusión conjunta de la sílice con carbonato de metal alcalino; se emplea en la fabricación de vidrio, material de construcción y refractaria.

Virulencia: Grado de la capacidad de un microorganismo para producir una enfermedad.

Poliacrílico: compuesto de ciertos materiales dentales que generan una adhesión a los tejidos duros del diente.

Caries: Proceso infeccioso multifactorial que afecta los tejidos duros del diente reblandeciéndolos y haciéndolos propensos a cavitarse.

Atraumático: Que no genera trauma.

Polimerizar: Reacción química en la que dos o más moléculas de menor peso molecular se une para formar otra molécula lineal grande.



Streptococcus mutans: Bacteria gram positiva anaerobia facultativa que se encuentra normalmente en la cavidad oral humana, formando parte de la placa dental. Se asocia al inicio y desarrollo de la caries dental.

Primer: acondicionador dental que produce una desmineralización selectiva para provocar una adhesión.

Universidad Juárez Autónoma de Tabasco.
México.



ABREVIATURAS

OMS: Organización Mundial de la Salud

OPS: Organización Panamericana de la Salud.

TRA: Técnica de Restauración Atraumática.

O.D.: Órgano Dental.

CEO: Caries, Extracción, Obturadas

IV: Ionómero de Vidrio

SIVEPAB: Sistema de Vigilancia Epidemiológica de Patologías Bucales.

Universidad Juárez Autónoma de Tabasco.
México.



I. INTRODUCCIÓN

La caries dental es una enfermedad infecciosa multifactorial que afecta al 97% de la población, según la OMS, siendo la población infantil la más afectada con un porcentaje del 60 % - 90%.⁽¹⁾ Sin embargo, debido a la situación económica que afronta nuestro país y los habitantes, existen servicios a los que no toda la población tiene acceso, tal es el caso de la odontología; es indispensable entonces que apliquemos estrategias de restauración dental de bajo costo y eficaces para poder contrarrestar los efectos de la caries en los infantes de escasos recursos.⁽²⁾ La Técnica de Restauración Atraumática, nos ofrece estos beneficios, ideada inicialmente para la población africana sin acceso a la odontología, el TRA ayudó a que esta población infantil no se viera afectada por los estragos de la caries. Gracias a su éxito este procedimiento fue trascendiendo a otros lugares donde, con éxito, fue llevado a cabo. México, siendo un país en desarrollo, requiere de alternativas, que no generen un gran costo, pero que sean efectivas en lo que respecta a salud. En la utilización del TRA, somete al odontólogo a ciertos retos que deberá resolver con base a los conocimientos que este tiene acerca del sustrato con el que trabaja y el de los biomateriales dentales que utiliza.⁽³⁾ La estrategia restauradora-rehabilitadora a seguir deberá cumplir con requisitos tales como la reposición del tejido dental con un material lo más biocompatible posible que permita la integración al órgano dentino-pulpar, proteger el nervio de cualquier daño como: cambios térmicos, traumas, toxicidad, microfiltración así como proporcionar la debida estética al órgano dental.⁽⁴⁾



II. ANTECEDENTES

La técnica de Restauración Atraumática (TRA), fue diseñada en la década de los 80's con la finalidad de beneficiar a las poblaciones más desprotegidas en Tanzania, un país africano. Dicha técnica fue trascendiendo gradualmente para beneficiar a poblaciones que tienen poco o nulo acceso a los servicios odontológicos ⁽¹⁾

Tascón, (2005) en su trabajo titulado "Restauración Atraumática para el control de la caries dental: historia, características y aportes de la técnica", dio un panorama acerca del ascenso gradual de la técnica TRA en la odontología, su relevancia científica y así como su aporte en la prevención y el control de la caries dental.⁽²⁾ Gracias a su eficacia y bajo costo ha resultado ser una de las mejores alternativas, desde hace muchos años, para el control de la caries en comunidades que tengan difícil acceso a la odontología. Así mismo permite reducir la ansiedad y el estrés que generan las técnicas con equipos sofisticados. Tascón también puso de relieve las limitaciones de ésta técnica, como por ejemplo la restauración de cavidades con dos o más superficies en las cuales se requiere mayor énfasis en la investigación sobre la técnica, la cual tiene un futuro prometedor en países latinoamericanos gracias a sus características, fundamentos técnicos e indicaciones⁽³⁾

Fox, Nava, Perozo, Zambrano, en su trabajo titulado, "Tratamiento de restauración atraumática (ART): Una alternativa para el abordaje de comunidades vulnerables en estudios epidemiológicos, llevaron a cabo esta técnica en 459 individuos de 17 comunidades en Venezuela, en las cuales también se instruyó con pláticas de salud bucal, así como la importancia de la responsabilidad de mantener la salud oral en buenas condiciones, concluyendo que la técnica de restauración atraumática es una alternativa efectiva y económicamente factible en comunidades vulnerables.⁽⁴⁾

Mendoza, Vera deja ver que el TRA resultó ser una buena estrategia para reducir los altos índices de caries, favoreciendo a poblaciones vulnerables, debido a su bajo costo y eficacia para la prevención y el control de la caries frente a los métodos convencionales existentes.



Rangel, Armando (2014), en el estudio titulado “Eficacia del tratamiento restaurador atraumático en molares temporarios”, determinó la eficacia de dicha técnica en cavidades oclusales de 38 molares deciduos que cumplieron con los criterios de inclusión para el estudio, ya que después del tratamiento de restauración atraumática, estos no presentaron sintomatología de dolor espontáneo o provocado, cambio de color de corona clínica, inflamación de tejidos circundantes o fístula. Obteniendo una tasa de éxito de 92,7%, lo que permitió concluir que la técnica de restauración atraumática tiene una satisfactoria eficacia clínica en la restauración de cavidades en zona 1 de molares temporales.⁽⁵⁾

Desde la antigüedad el ser humano se ha preocupado por las enfermedades de la cavidad oral y la solución de estas, concluyendo entonces que las enfermedades bucales son tan antiguas como la vida del hombre sobre la tierra.⁽⁶⁾

La caries dental es un proceso dinámico y crónico que tiene lugar debido al desequilibrio en la cavidad oral al interactuar los depósitos microbianos con la estructura dental teniendo como resultado la pérdida de minerales del esmalte la cual se observa como una destrucción localizada de este tejido duro.⁽⁷⁾

La caries dental es una enfermedad crónica infecciosa multifactorial y transmisible, muy prevalente durante la infancia. Según la OMS, la caries se lleva a cabo después de la erupción dental, el cual inicia con el reblandecimiento de la estructura dura del diente y trasciende hasta la formación de una cavidad.⁽⁸⁾



Etiopatogenia

La triada de Keyes es una base para entender la manera en que se desarrolla el proceso de caries, la cual menciona que para que esta se lleve a cabo debe de tener la presencia de tres factores fundamentales mantenidos en el tiempo,⁽⁹⁾ a saber, un huésped susceptible, una microbiota cariógena localizada en la placa bacteriana y un sustrato adecuado, suministrado por la dieta. La placa dentobacteriana es una película acelular formada por glucoproteínas de origen salival y bacterias, adherida a la superficie de los dientes, causante del desarrollo de ciertas enfermedades orales específicas como son la caries y la enfermedad periodontal.⁽¹⁰⁾ Es una masa blanda tenaz y adherente de colonias bacterianas, que se acumulan sobre la superficie de los órganos dentarios, encía y otros tejidos orales cuando no existe una higiene adecuada.⁽¹¹⁾

Factores de Virulencia

La virulencia de un microorganismo se define como la capacidad de este para producir un daño o generar una enfermedad. Cuando hablamos de los factores de virulencia de cierto microorganismo se hace alusión a las condiciones o características específicas de cada microbio para hacerlo dañino o patógeno.⁽¹³⁾ En el caso del *Streptococcus mutans*, los más involucrados en la producción de caries son:

1. Acidogenicidad: El *Streptococcus Mutans* entra en interacción con los azúcares de la dieta para obtener ácido láctico, lo que como consecuencia hace que el pH de la cavidad oral baje y desmineralice el esmalte dental. ⁽¹⁴⁾
2. Aciduricidad: es la capacidad de producir ácido en un medio con pH bajo.
3. Acidofilicidad: es la capacidad del *Streptococcus Mutans* para resistir en un medio ácido.
4. Síntesis de glucanos y fructanos: por medio de enzimas como glucosil y fructosiltransferasas se producen los polímeros glucano y fructano, a partir de la



sacarosa. Los glucanos insolubles pueden ayudar a la célula a adherirse al diente y ser usados como reserva de nutrientes.

5. Síntesis de polisacáridos intracelulares, como el glucógeno: sirven de reserva y permiten la constante producción de productos ácidos por periodos largos de tiempo aun sin consumir azúcar.

6. Producción de dextranasa: además de movilizar reservas de energía, esta enzima puede regular la actividad de las glucosiltransferasas removiendo productos finales de glucano.

IONÓMERO DE VIDRIO

El Ionómero de Vidrio (IV) tiene lugar gracias a los estudios e investigaciones llevadas a cabo por Wilson y Kent en 1969. Con el tiempo fueron desarrollados y divulgados por McLean y Wilson.⁽¹⁵⁾ En un principio se pretendía mezclar un vidrio y ácido poli acrílico con la finalidad de obtener un material que retuviera las cualidades estéticas del vidrio y de las estéticas del ácido poliacrílico y así evitar las carencias de que tenían otros cementos:⁽¹⁶⁾

- Los silicatos, imputados al ácido fosfórico (entonces se pensaba que la acidez era un problema)

- Los policarboxilatos (no eran estéticos debido a la opacidad que generaba el óxido de zinc).

El fosfato de zinc por su acidez y opacidad. Para ser considerados un IV, el material en cuestión debe contener ácidos poliunoicos u ólicarboxílicos, sales de silicato de aluminio fluorado y agua.



Clasificación del IV basada en su aplicación clínica: ⁽¹⁷⁾

- Tipo I: Cemento para fijación
- Tipo II: Para restauraciones
- Tipo III: Revestimientos y bases cavitaria
- Tipo IV: Selladores de fisuras
- Tipo V: Cementos de ortodoncia
- Tipo VI: Construcción o reconstrucción de muñones dentales
- Tipo VII: Liberación de fluoruro
- Tipo VIII: TAR (Técnica de Restauración Atraumática)
- Tipo IX: Para dientes deciduo

Clasificación según su naturaleza:

Cementos tradicionales o convencionales: polvo de partículas vítreas y líquidos de ácidos polialcenoicos.

Cementos reforzados por metales, en general por plata: líquido similar al convencional y polvo compuesto de una mezcla de partículas de ligas de plata.

Cementos modificados con resina: parte del líquido es sustituido por una resina hidrofílica.

COMPOSICION:

Están compuestos fundamentalmente por óxido de silicio, óxido de aluminio, fluoruros de calcio, aluminio y sodio, más fosfato de aluminio, mientras que el líquido es una



solución acuosa de ácido poliacrílico itacónico y ácido tartárico. La composición resulta ser similar a los cementos de silicato, ya que al mezclarlos tiene lugar una reacción de gelificación formando una matriz en forma de gel donde se unifican las partículas sin existir reacción alguna. ⁽¹⁸⁾

ADHESIÓN

Mecanismo de adhesividad: existen varias teorías acerca de la adhesión, la más reconocida es la bio-física-química, la cual explica la unión química de los radicales carboxílicos con los iones de calcio encontrados en el esmalte, dentina y cemento, y que al igual que las resinas compuestas la infiltración del material en las micro-retenciones producidas por la acción de un acondicionador en la superficie del esmalte y la dentina, con la condición de que la dentina no debemos resecarla, debido a que las bandas de colágeno de dicho tejido y conforman la pared de los canalículos dentinales, se colapsan y los bloquean.⁽¹⁹⁾ Esto resulta relevante pues como la dentina posee un 25% de agua dentro de sus componentes y los IV son hidrófilos, la conservación del tenor normal de humedad en el tejido facilita su infiltración a planos más profundos de la capa superficial de la dentina.⁽²⁰⁾

La adhesividad va a depender de diversos factores como la manipulación y de la inserción del ionomero, así como el tiempo de espátulado. El ionomero de vidrio debe de tener una preparación que no vaya mas allá de 20 o 30 segundos y llevarse a la cavidad de manera inmediata.⁽²¹⁾ De lo contrario el líquido comienza a reaccionar con el polvo con la consiguiente menor disponibilidad de grupos carboxílicos adhesivos. Por eso la mezcla debe hacerse rápida y la inserción inmediata.⁽²²⁾

La adhesividad del IV puede incrementarse notablemente si antes de su inserción sobre el tejido dentario éste es tratado con sustancias que mejoren su adaptación y como consecuencia la adhesividad.⁽²³⁾ Por el contrario el IV puede perder ciertas propiedades si este no es manipulado de la manera adecuada, es decir, espátulado con un instrumento de plástico y superficie de papel, debido a que los iones de fluoruro contenidos en el IV se inactivan al contacto con el metal.⁽²⁴⁾



Para el uso de los IV convencionales se requiere el uso de soluciones de ácidos poliacrílicos. Estas soluciones suelen ser aplicadas durante 30 segundos y seguidamente se lava y seca. La acción del ácido poliacrílico permite eliminar el barro dentinario e impregnar los tejidos dentinarios lo que va a facilitar la adhesión. ⁽²²⁾

TRATAMIENTO RESTAURADOR ATRAUMÁTICO

Se desarrolló en la década de los 80 en Tanzania, con el objetivo de atender las necesidades de salud oral de los pacientes más necesitados y quienes viven en zonas de difícil acceso, donde no existen equipos sofisticados, agua potable y servicios de electricidad. ⁽¹⁸⁾

Basados en la odontología conservadora, se elimina la menor cantidad de tejido dentario utilizando instrumento manuales, ionomero de vidrio como material restaurador que modifiquen la flora bacteriana y así evitar la proliferación de microorganismos responsables de la formación de caries. Tampoco es imprescindible el uso de equipos odontológicos sofisticados ya que cualquier espacio y un mueble donde un paciente se pueda acostar le permitirá a este recibir el tratamiento restaurador. ⁽²⁰⁾ Es necesario orientar a la población en cuanto hábitos de higiene y alimenticios para que se pueda preservar las restauraciones, así como la salud oral en general. ⁽¹³⁾

El TRA puede ser ejecutado por personal asistente, supervisado por un odontólogo lo que va a permitir dar el apoyo a mas individuos de una población. La Técnica de restauración atraumática es poco costosa.

El primer IV creado exclusivamente para aplicaciones de TRA fue el Fuji IX, que entre sus características destacan el fraguado rápido, una viscosidad un poco más elevada que los primeros CIV restaurativos, pero de composición química similar a los



convencionales. Resulta sumamente importante que el CIV utilizado para TRA sea de fraguado rápido debido a las condiciones en las que se lleva a cabo la técnica.⁽²⁵⁾

Debido a la resistencia compresiva y el desgaste de los CIV, estos deben emplearse en cavidades oclusales u ocluso-interproximales pequeñas.⁽²⁶⁾

INSTRUCCIONES PARA LA APLICACIÓN DEL TRA

- La Posición del operador debe ser sentado, colocado por detrás de la cabeza del paciente.⁽²⁹⁾
- hacer un diagnóstico y plan de tratamiento, identificando los dientes con caries, por medio de un examen clínico de la cavidad bucal con espejo, pinzas y explorador.
- Aislamiento del o los dientes indicados para el tratamiento con aislamiento relativo.
- Limpiar las superficies del diente a tratar con una torunda de algodón humedecida con agua potable y luego secarlas con una pera de aire o torundas de algodón.
- Ensanchar el orificio de entrada de la lesión con una cucharilla para excavar la caries a través de un movimiento de rotación de la punta del instrumento introducido en la cavidad cariosa.
- Primero se elimina el tejido reblandecido de la unión esmalte dentina en su totalidad, y posteriormente se elimina únicamente el tejido cariado reblandecido cercano a la pulpa.
- Acondicionamiento de la cavidad y las fosas y fisuras con un acondicionador de dentina desarrollado para este fin o ácido poliacrílico al 10 % por 10 a 15 segundos.
- Lavar la cavidad y superficie dentaria con torundas empapadas en agua por lo menos dos veces.



- Se lleva el polvo al líquido y el espatulado debe ser en un tiempo no mayor de 20 segundos, la superficie del CVI debe estar brillante al momento de llevarlo a la cavidad y formando hilos.
- Llevar el material con una espátula preferiblemente anodizada a través de movimientos vibratorios para evitar la formación de burbujas.
- Presionar con el dedo índice con el guante humedecido, para tratar de empacar lo mejor posible el material dentro de la preparación cavitaria
- Revisar la oclusión para eliminar puntos prematuros de contacto.
- Remover excesos con la misma cucharilla.
- Cubrir la restauración con vaselina o con un barniz de CVI, después de que este pierda el brillo de la superficie.
- Instruir al paciente para que no mastique con el diente restaurado por lo menos hasta después de una hora del procedimiento.

PROMOCIÓN A LA SALUD

La promoción a la salud se encarga de instruir a las poblaciones para que estas puedan tener un mayor control sobre su propia salud.⁽³⁰⁾ Se requiere de actividades de intervención social y ambiental que tienen como objetivo beneficiar, cuidar la salud y la calidad de vida de las personas dando atención a la prevención y solución de los factores causales de los problemas de salud y no centrándose únicamente en el tratamiento y la curación.

La promoción a la salud consta de tres partes principales:

1. Buena gobernanza sanitaria

La promoción a la salud necesita en primera instancia que los formuladores de política de los departamentos gubernamentales tengan a la salud de la población como un aspecto primordial de su política, lo que significa que deben de estar consientes de las consecuencias sanitarias de todas sus decisiones y dar prioridad a aquellas decisiones en las cuales eviten que las poblaciones se enfermen o se lesionen.⁽³⁰⁾



Estas políticas deben estar sustentadas por regulaciones que combinen los incentivos del sector privado con los objetivos de la salud pública por ejemplo, armonizando las políticas fiscales que graban los productos nocivos, como el alcohol, el tabaco y productos alimenticios con altos contenidos de azúcar, sal o grasas, con medidas para estimular el comercio en otras áreas. De igual manera es importante estipular leyes que respalden la urbanización saludable mediante la facilitación de los desplazamientos a pie, contaminación del medio o el cumplimiento obligatorio del uso de casco o el cinturón de seguridad.⁽³¹⁾

2. Educación sanitaria

Las poblaciones deben ser enseñadas a partir de conocimientos que les permitan desarrollar aptitudes e información que les ayude a elegir decisiones saludables, con relación a su alimentación y a los servicios de salud que estos necesitan. Deben de tener la oportunidad de tomar decisiones y demandar medidas en pro de la salud de ellos y de su entorno.⁽³¹⁾

3. Ciudades saludables

Las ciudades tienen un rol primordial en la promoción de la buena salud. El liderazgo y el compromiso en el ámbito municipal son de suma importancia para una planificación urbana saludable y para llevar a cabo medidas preventivas en las comunidades y en los centros de atención primaria. Las ciudades saludables contribuyen a crear países saludables y, en última instancia, un mundo más saludable.⁽³¹⁾



IV. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La salud bucodental es un componente de la salud en general que resulta vital para el adecuado crecimiento del niño y el adolescente, pues es responsable de funciones como la nutrición, fonación, y nos provee estética y autoestima. Sin embargo en muchas ocasiones esta se ve afectada por la caries.

La caries dental resulta ser la enfermedad con mayor prevalencia en la población mundial, según la OMS, un 94% de la población de todo el mundo la padece.⁽³⁾ Esta enfermedad por su magnitud y trascendencia constituye un importante problema de salud pública, ya que, si bien afecta a toda la población, los que se ven más afectados son los infantes y adolescentes; y aunque muchos desean ver desaparecer la caries del mundo estudios demuestran que aún sigue siendo un problema grande al cual hay que dar atención. Estudios realizados en Europa por el Consejo General de Colegios de Dentistas de España señala que mientras en España solo se tratan entre el 53% y el 65% de la caries, en Europa la cifra asciende hasta el 85% por lo que la caries es considerada un problema de salud pública,⁽⁴⁾ debido fundamentalmente a sus consecuencias sobre la salud de los niños y la economía de los padres, teniendo en cuenta que en etapas iniciales el tratamiento de la caries suele ser en menos tiempo, más efectivo y a un menor costo. Si bien a lo largo de la historia se ha visto un descenso de esta enfermedad en los países desarrollados, no sucede lo mismo en los que se encuentran en vías de. Las condiciones de Salud Oral de la población de los países de América Latina, constituye un serio problema de salud pública. Un estudio realizado en Venezuela reportó una afectación por caries alta en la población infantil, reportándose un 80,6% de afectados. En consonancia un estudio realizado en Artemisa Cuba, hace referencia a la distribución en cuanto edades de prevalencia, en donde es mayor la afección entre los 5 y 11 años de edad (Rodríguez, Traviesas, Lavandera, 2009); en similitud un estudio realizado en Nicaragua demuestra que el rango de edad con mayor prevalencia es entre los 6 y 11 años (Ramírez, Rojas, 2016). En México, en los Resultados del Sistema de Vigilancia Epidemiológica de Patologías Bucales



(SIVEPAB) 2013, muestra que la prevalencia de caries dental fue de 94.6% en la población infantil comprendida entre los 2 años de edad hasta los 10 años. De igual manera se estudió la prevalencia de caries en cuanto al rango de edad y en todos los grupos está fue elevada superior al 87%. Con todo lo anterior podemos constatar que aunque a lo largo de los años existan muchas campañas de salud bucal, información y demás elementos para preservar la salud oral, la prevalencia de este padecimiento sigue siendo grave. Otro factor importante es el económico, ya que en muchos casos, los cuidadores de los infantes infectados con caries no cuentan con el recurso para una rehabilitación integral del paciente infantil. En otros casos, la falta de cultura de asistencia a citas periódicas con el odontólogo, hacen que este padecimiento avance hasta causar estragos en la cavidad oral, siendo que, mientras más temprano se detecte la caries, menos costosa es la rehabilitación. Así también, se espera que el medio restaurativo nos presente propiedades como, bactericida, resistencia y estética. Y es aquí donde nos enfrentamos al siguiente problema, las propiedades y beneficios que nos ofrecen los materiales de restauración, al manipularse y al llevarlos y preservarlos en cavidad oral. Muchos materiales odontológicos requieren de manipulaciones especiales, con instrumental específico, por lo que muchas veces se ve afectada por la cooperación de nuestro paciente infante. Por tanto se requieren de diagnósticos a tiempo de un proceso carioso, un medio restaurativo que nos proporcione beneficios a largo plazo y resistencia.

Con todo lo anterior podemos constatar que aunque a lo largo de los años existan muchas campañas de salud bucal, información y demás elementos para preservar la salud oral, la prevalencia de este padecimiento sigue siendo grave. Otro factor que limita las óptimas condiciones de la salud bucal, es la falta de conocimiento por parte de la población sobre ésta patología, como prevenirla, eliminación de factores de riesgo ó la identificación de lesiones en etapas iniciales. Por otro lado el personal odontológico debe encargarse de esta situación, sin embargo también este sector no llega a dar la atención debida a estas circunstancias.



A lo largo de la historia, se han desarrollado un sinnúmero de estrategias para reducir los índices de problemas bucales, entre ellos la caries, que si bien llegan a tener resultados, estos no permanecen a través del tiempo. Resulta indispensable que apliquemos estrategias de restauración dental de bajo costo, corto tiempo de trabajo, eficaz y duraderas. En el estado de Tabasco no existe estudio acerca de esta técnica en beneficio de los más necesitados.

Universidad Juárez Autónoma de Tabasco.
México.



PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

¿Cuál es la eficacia de la técnica restaurativa atraumática con promoción a la salud oral para el cambio de hábitos en padres de familia y pacientes de 3 a 5 años de un jardín de niños de Comalcalco Tabasco?

Universidad Juárez Autónoma de Tabasco.
México.



V. JUSTIFICACIÓN

No queda duda que la caries dental es un problema de salud pública a nivel mundial, sin embargo también es bueno resaltar que mucho se está haciendo para que la prevalencia disminuya; mucho se ha logrado en el campo de la odontología, con la ayuda de instrumental, técnicas y materiales que tenemos a nuestra disposición para ayudar a los pacientes infantiles a contrarrestar los efectos de la caries.

La Técnica Restauradora Atraumática es un procedimiento que nos ayuda a solucionar lesiones cariosas, ofreciéndonos, un bajo costo, una sencilla manipulación de los materiales en la preparación y al momento de llevarlos a cavidad oral, propiedades bactericidas y una gran biocompatibilidad, así mismo, en condiciones adecuadas nos ofrece un largo tiempo de vida en boca. Ideado principalmente para la población africana con difícil acceso a los servicios dentales, el TRA ofreció a esta población la oportunidad de evitar las consecuencias de la caries, así como restaurar la función de los órganos dentarios. Gracias a la efectividad del TRA este procedimiento se fue extendiendo a otros países con gran éxito.

El estado de Tabasco no está exento de este padecimiento, ni de los problemas económicos, aunado al desabasto de material que existe en el sector salud, es de vital importancia que se empleen medidas económicas pero efectivas para restaurar la salud oral de los pacientes infantiles. Así mismo la población de bajos recursos llega a verse más afectada por este proceso infeccioso, es por eso que se debería de implementar el TRA en quienes más se ven necesitados. La Técnica de Restauración Atraumática ofrece estos beneficios entre muchos otros. Basada principalmente en la eliminación de caries con solo instrumentos de mano, restaurando el diente con un ionómero de vidrio. Gracias a su éxito este procedimiento fue trascendiendo a otros lugares donde, con éxito, fue llevado a cabo.

Resulta muy importante dar atención a este tipo de poblaciones, debido a que el interés existente en preservar la salud oral es poco o nulo, aunado a la inexistente cultura de



asistir con regularidad al odontólogo para conservar la salud oral. Es por eso que antes de llevar a cabo cualquier tipo de tratamiento de restauración, se requiere saber la importancia que esta población le da a este aspecto de la salud, con la finalidad de tener un punto inicial, para educar a los padres de familia sobre los cuidados que deben de tener para conservar los órganos dentarios en buen estado, para que una vez que se finalice con la parte de restauración, esta llegue a permanecer, gracias a los cambios de hábitos.

Como consecuencia se verá reducida la estadística de la caries dental. Establecer el rango de edad resulta importante ya que los pacientes con dentición decidua son aquellos que más se ven afectados por la caries. Dada la importancia de los dientes deciduos con respecto a los dientes permanentes, es importante que en la medida que sea posible, devolver la función a las molares deciduas quienes más se ven afectadas por este proceso. Nos beneficia también, el hecho de que es un procedimiento muy sencillo de llevar a cabo y los materiales que se requieren tampoco son sofisticados. El seguir de manera adecuada las instrucciones del procedimiento como las indicaciones de la Técnica Restauradora Atraumática, nos va a garantizar el éxito de nuestra restauración en cavidad oral, así disminuyendo el rango de fracasos, y la preservación del órgano dentario hasta su periodo de exfoliación.

Con todo lo anterior se puede constatar que aunque a lo largo de los años existan muchas campañas de salud bucal, información y demás elementos para preservar la salud oral, la prevalencia de este padecimiento sigue siendo grave. La promoción a la salud es una de las mejores herramientas para sensibilizar a la población mediante pláticas de carácter informativo, en lenguaje entendible para poder motivarlas a realizar los cambios necesarios para corregir formas de pensar en cuanto a hábitos de higiene. En este caso es importante la aplicación de este primer nivel de atención ya que el sensibilizar a los padres de familia va a permitir crear nuevas costumbres de higiene y de esta manera preservar la salud oral en edades tempranas.



Otro factor importante es el económico, ya que en muchos casos, los cuidadores de los infantes infectados con caries no cuentan con el recurso para una rehabilitación integral del paciente infantil. En otros casos, la falta de cultura de asistencia a citas periódicas con el odontólogo, hacen que este padecimiento avance hasta causar estragos en la cavidad oral, siendo que, mientras más temprano se detecte la caries, menos costosa es la rehabilitación. Por eso es muy importante darle la debida importancia a la promoción de la salud oral, usando medios adecuados y entendibles para que la población en cuestión no pase por alto las instrucciones de salud bucal que se les pretenden establecer, indicando que labores sencillas pero significativas, de bajo costo y de uso cotidiano pueden evitar un problema como los que vienen acompañados de la caries dental. Es importante tratar diversos puntos en la promoción a la salud para que esto ayude a sensibilizar a la población y puedan dar la atención posible a la problemática. Dadas las circunstancias es necesario que a este tipo de población se le realice de manera que puedan captar la información y llevarla a la práctica.



VI. OBJETIVOS

6.1 OBJETIVO GENERAL

Evaluar la eficacia de la promoción a la salud combinada con la técnica TRA en padres de familia y pacientes de 3 a 5 años en un jardín de niños en Comalcalco Tabasco.

6.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Conocer el nivel de conocimiento de salud dental de padres de familia del jardín de niños.
- Evaluar cambios de la higiene oral posterior a la promoción a la salud.
- Valorar el nivel de conocimiento de los padres 3 meses después de la visita de promoción a la salud.



VII. MATERIALES Y MÉTODOS

7.1. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

El diseño metodológico del siguiente estudio es una investigación de tipo descriptivo, prospectivo, transversal, cuasi experimental. Se utilizó una muestra no probabilística por muestreo por conveniencia que incluyo a niños de 3 a 5 años de edad así como 20 padres de familia y tutores al cuidado de los pacientes que estuvieran inscritos en el Jardín de Niños “ Luis Donald Colosio Murrieta” ubicado en la Ranchería Villa Tecolutilla, en el municipio de Comalcalco Tabasco,

7.2 UNIVERSO MUESTRA Y MUESTREO

Los 15 alumnos del Jardín de niños inscritos en el ciclo escolar Agosto 2016- Julio 2017, así como 20 padres de familia y tutores.

7.3 CRITERIOS DE INCLUSIÓN, EXCLUSIÓN Y ELIMINACIÓN

Criterios de inclusión

- Niños en edad de 3 a 5 años
- Niños con caries
- Pacientes en la escala III y IV de Frankl
- Pacientes con y sin experiencia odontológica previa.
- Pacientes con órganos dentarios cariados con clasificación de Mount en zona 1, 2 y 3 y tamaño 1 y 2.
- Padres de familia que firmen el consentimiento informado.



Criterios de exclusión

- Órganos dentarios con movilidad dentaria a causa de exfoliación o proceso infeccioso.
- Órganos dentarios cariados con extensa destrucción de la corona clínica, según la clasificación de Mount.
- Órganos dentarios con anomalía de forma.
- Niños con algún tipo de síndrome y/o discapacidad
- Niños que no estén inscritos al ciclo escolar.

Criterios de eliminación

- Niños que cambien de escala de Frankl a I y II, durante la aplicación de la Técnica de Restauración Atraumática.
- Niños que falten más de dos veces a las sesiones de aplicación de la técnica de restauración atraumática.

7.4 Diseño Metodológico

FASE 1

1. La primera visita fue diseñada para evaluar cuál es el conocimiento de los padres de familia y cuidadores acerca de la higiene bucal de sus hijos y la importancia que estos le dan a ese aspecto de la salud. Esto se obtiene mediante un cuestionario de conocimientos básicos acerca de hábitos alimenticios, uso de auxiliares en higiene bucal y frecuencia de esta. (Anexo1)

2. Una vez que se recabó la información se realiza la plática de promoción a la salud con material didáctico y de acuerdo al nivel de estudio y conocimiento de los habitantes. Se aclararon las dudas y se dieron las recomendaciones pertinentes para el cuidado adecuado de cavidad oral.

3. Se inició con la revisión de 15 niños, para evaluar el estado general de la boca así como de lesiones cariosas que pudieran ser restauradas con la técnica de



restauración atraumática. Se escogió una muestra inicial de 15 niños entre 3 y 5 años de edad con dentición decidua completa. Se analizaron 300 órganos dentarios bajo el índice ceo-d. (Anexo 2)

FASE 2

Se realizó la aplicación de la Técnica de Restauración Atraumática. Se tomó en cuenta la clasificación de Mount para llevar a cabo la restauración de la técnica de atraumática.

Índice de Mount y Hume: Clasificación de lesiones en superficies dentarias					
Tamaño	No hay cavidad	Tamaño 1 (Mínimo)	Tamaño 2 (Moderado)	Tamaño 3(Grande)	Tamaño 4 (Extenso)
Zona					
1. Fosas y fisuras	1.0	1.1	1.2	1.3	1.4
2. Proximal	2.0	2.1	2.2	2.3	2.4
3. Cervical	3.0	3.1	3.2	3.3	3.4

Mount et al, 2006

Esta clasificación vincula localización, tamaño y susceptibilidad.

Reconoce tres localizaciones: (a) puntos y fisuras, (b) áreas de contacto, (c) áreas cervicales. El tamaño de la lesión es considerada como (1) lesión inicial, con posibilidad de Remineralización profesional, (2) lesión de caries más allá de la Remineralización, (3) cúspides socavadas por caries o posible fractura cúspidea debida a caries y (4) pérdida de la cúspide o del borde incisal. La localización permite diferenciar tres zonas de susceptibilidad:



- Zona 1: Fosas, fisuras y defectos del esmalte de las superficies oclusales de los dientes posteriores y otros defectos en superficies lisas, así como cingulos y fosas de los dientes anteriores.
- Zona 2: Zona proximal de cualquier diente (anterior o posterior) situada inmediatamente por debajo del punto de contacto de dientes adyacentes.
- Zona 3: tercio gingival de la corona o en caso recesión gingival, raíz expuesta.

El tamaño permite diferenciar 5 niveles:

- Tamaño 0: Lesión activa sin cavidad que representa la etapa inicial de la desmineralización, como la “mancha blanca”, No requiere tratamiento restaurador.
- Tamaño 1: Lesiones con alteración superficial que ha progresado y donde la Remineralización resulta insuficiente y se requiere tratamiento restaurador.
- Tamaño 2: Lesión moderada con cavidad localizada, la cual ha progresado dentro de la dentina sin producir debilitamiento de las cúspides. Requiere tratamiento restaurador.
- Tamaño 3: Lesión avanzada que ha progresado y donde la Remineralización resulta insuficiente y se requiere tratamiento restaurador para el establecimiento de la función y el reforzamiento de la estructura dental remanente.
- Tamaño 4: lesión avanzada con cavidad, que ha progresado al punto donde hay destrucción de una o más cúspides. Requiere tratamiento restaurador.

Se consideraron para el estudio los órganos dentarios que tengan lesiones cariosas en zona 1 y 2, tamaño 1, 2 y 3, en este último caso se tomó en cuenta la presencia de dolor, antes y durante el procedimiento.

Se adecuó un salón del Jardín de Niños, y se llevó a cabo de la siguiente manera:

1. Selección del instrumental.



- Espejo intraoral.
- Explorador
- Pinzas de curación
- Cucharilla de dentina pequeña.
- Cucharilla de dentina mediana
- Espátula de cemento de plástico

2. Material requerido.

- Ionómero de Vidrio Ketac Molar Easy Mix
- Acondicionador de dentina con base de ácido poliacrílico, incluido en el kit del Ketac Molar Easy Mix,
- Rollos de algodón
- Torundas de algodón.
- Tiras de celuloide.
- Agua limpia.

3. Acondicionamiento del medio.

- Mesa de plástico. (para el paciente)
- Silla de plástico (para el operador)
- Se buscó un área iluminada y con buena ventilación.

Fase 3

La tercera visita fue preparada para evaluar los cambios de hábitos realizados por los padres de familia tres meses después la plática de promoción a la salud y la aplicación de la técnica de restauración atraumática. (Anexo1)

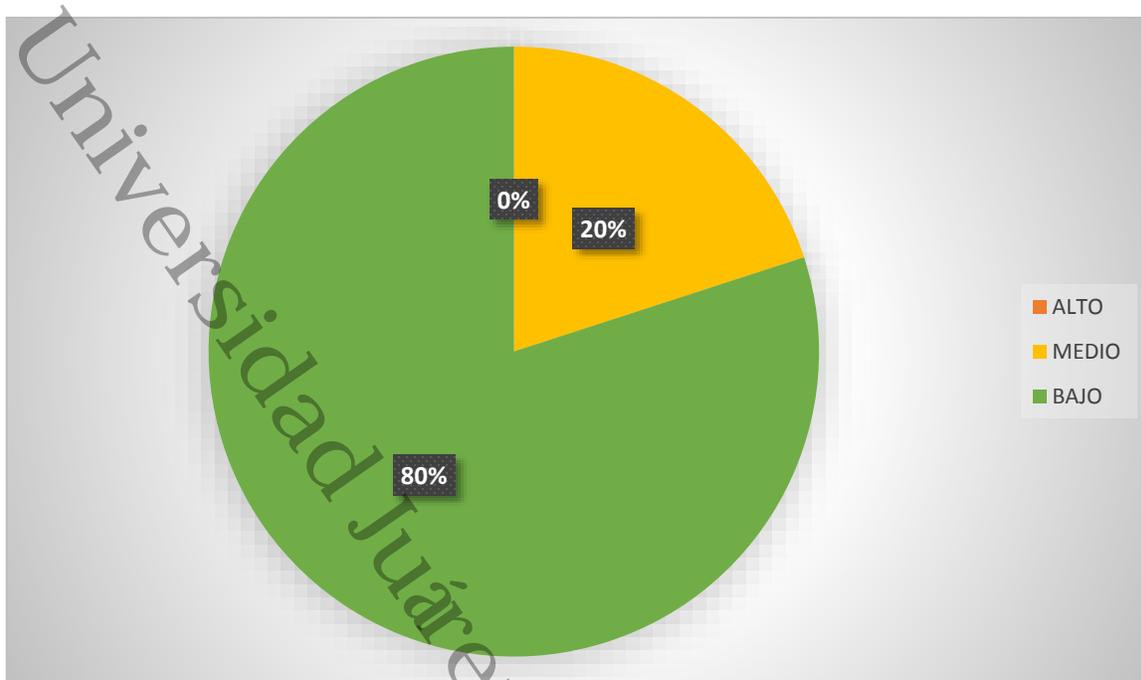


IX. RESULTADOS

De la muestra estudiada que consistió en 20 padres de familia y tutores y 15 niños inscritos en el jardín de Niños "Luis Donaldo Colosio Murrieta, se obtuvieron los siguientes resultados:

NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LOS PADRES DE FAMILIA EN CUANTO A SALUD ORAL.

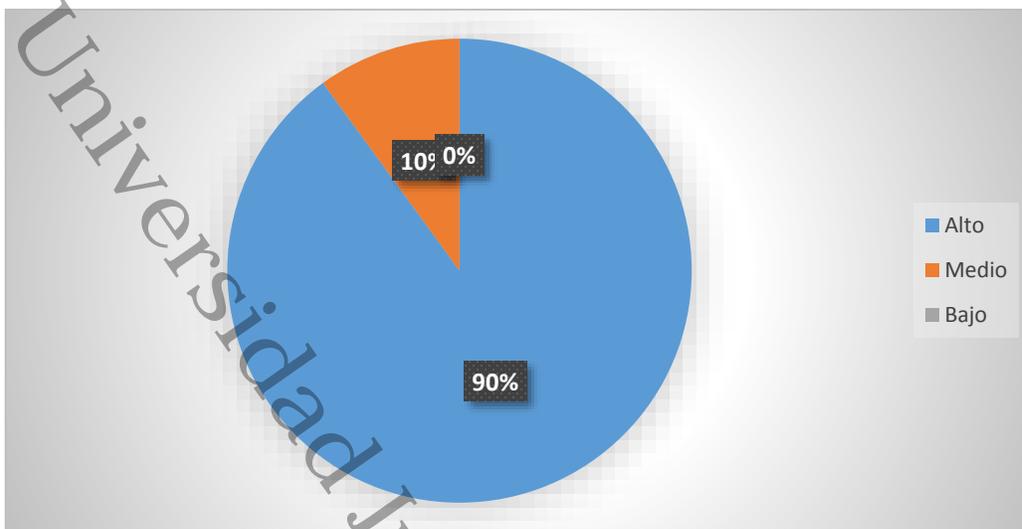
Mediante el instrumento 1 (anexo 1) queda de manifiesto el 80% de los padres de familia poseen un bajo conocimiento acerca de la salud bucodental ya que no conocen en sí que es la caries dental, como son los inicios de la enfermedad. Tampoco consideran importante la presencia de los dientes deciduos en cavidad oral, argumentando que estos no son los definitivos. No logran identificar la placa dentobacteriana que se da por la baja calidad de la higiene. No consideran importante poseer un cepillo dental ni conocen estrategias de prevención. Se deja ver, de igual manera, que no hay una cultura de prevención ya que estos acuden al centro de salud sólo cuando la afección en el paciente no desaparece al paso de los días.



1. Nivel de conocimiento de los padres de familia.

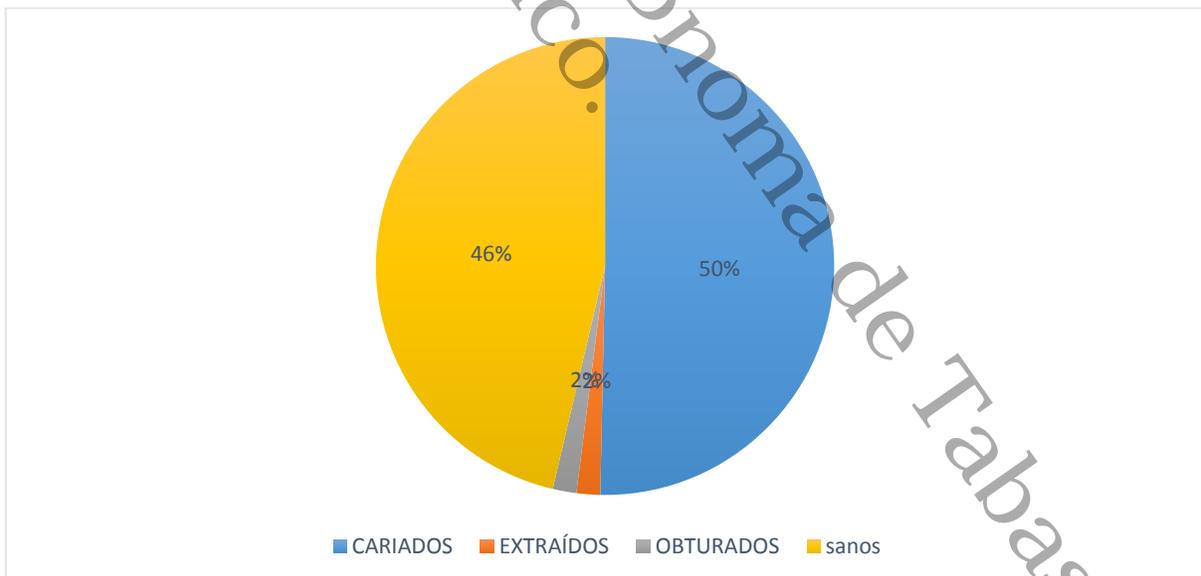
Evaluación los cambios de hábitos e higiene oral posterior a la promoción a la salud.

En la segunda visita se entrevistó de manera individual a cada uno de los padres y tutores, para conocer los cambios realizados en cuanto a la modificación de hábitos e higiene oral, resultando en que el 90 % de los padres y tutores se preocupó por adquirir un cepillo dental y supervisar la técnica de cepillado, se redujo la ingesta de carbohidratos siendo sustituidos por vegetales, así como un notable interés en la aplicación de técnicas restaurativas en los procesos cariosos. A la inspección clínica de los niños, queda de manifiesto una reducción considerable de la placa dentobacteriana.

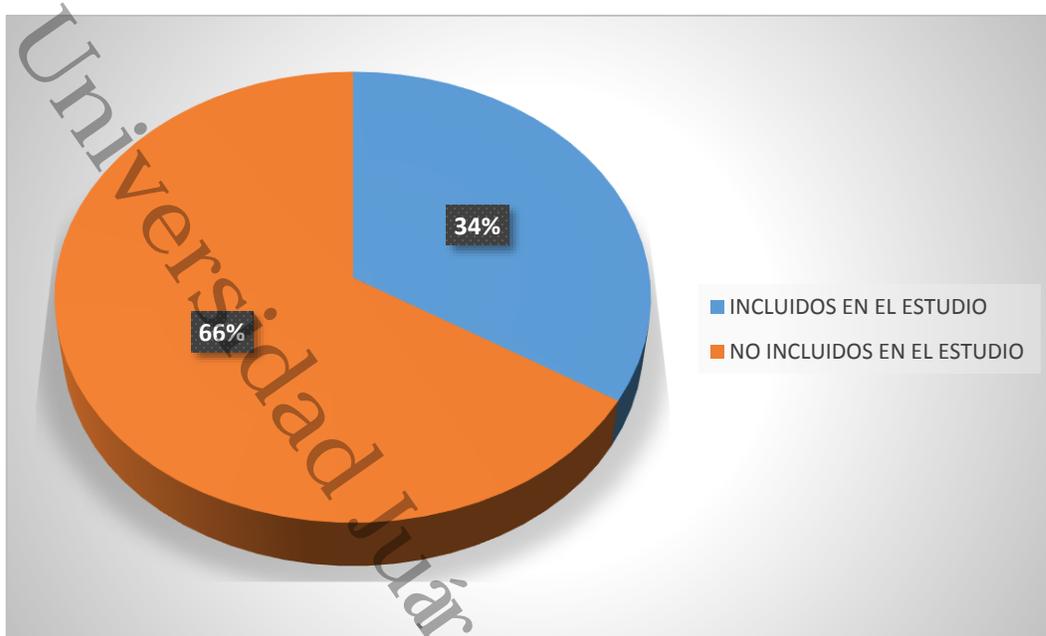


2. Evaluación de cambio de hábitos e higiene oral posterior a la pl+atica de promoción a la salud.

Después de haber obtenido resultados favorables, en la parte de promoción a la salud, se procedió a realizar la segunda fase del estudio, la aplicación de la Técnica de Restauración Atraumática. Se analizaron 300 órganos dentarios bajo el índice CEO, de los cuales se obtienen los siguientes resultados:



3. Índice CEO

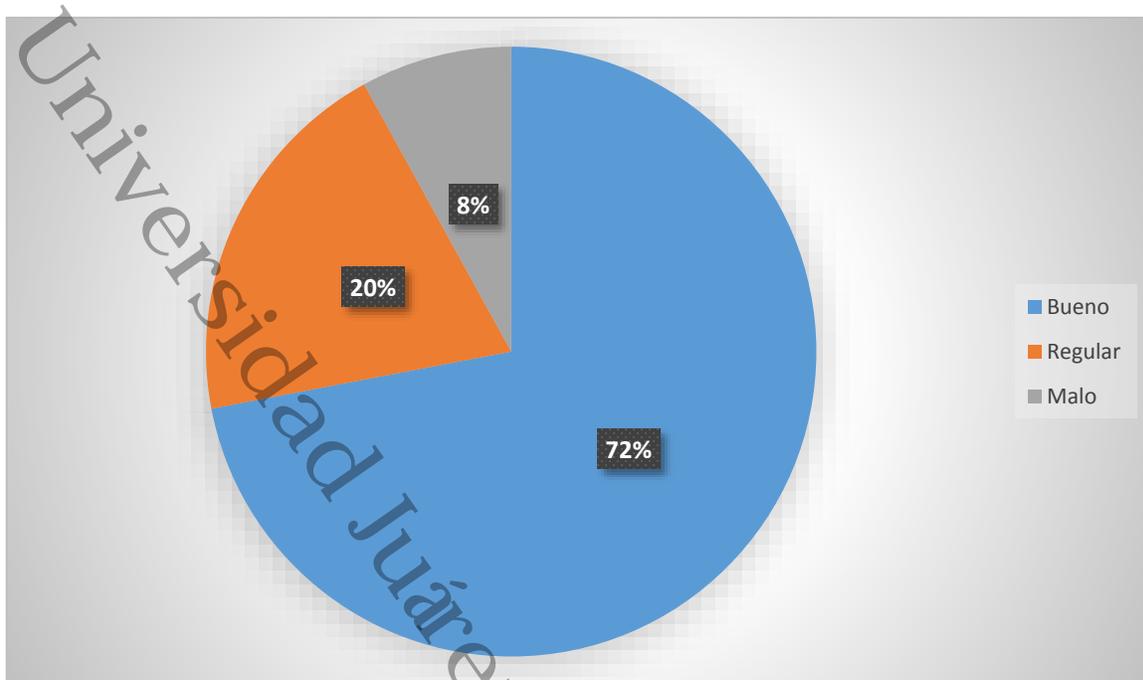


4. Selección de la muestra.

Después de llevar a cabo el análisis para la clasificación de los órganos dentarios son seleccionados 51 órganos dentarios que cumplen los requisitos para llevar a cabo la Técnica de Restauración Atraumática.

Evaluación general de las restauraciones e higiene 3 meses después de la educación bucodental

El 72% de restauraciones seguían en íntegras condiciones, mientras que el 20% tenía ligeras fisuras en el sellado marginal, debido a inconvenientes durante el procedimiento, el 8% restante de las restauraciones, se habían fracturado o desalojado. La higiene mejoró significativamente el 100% de los pacientes involucrados llevan a cabo la higiene oral con regularidad, lo que se observa clínicamente. Se modificaron hábitos alimenticios, mientras que ahora están realmente preocupados por conservar la salud bucal de los pacientes.



5. Evaluación de las restauraciones e higiene oral 3 meses después de la educación bucodental.



X. DISCUSIÓN

Este estudio nos permitió destacar una vez mas la importancia de la salud oral en pacientes que viven en comunidades rurales, las cuales, como en el presente caso, tienen poco o nulo conocimiento acerca de los cuidados básicos para mantener una higiene dental óptima.

Es alentador saber que mediante este estudio se pudieron modificar cambios de hábitos, ayudando a los participantes a identificar factores de riesgo, explicándoles a profundidad, pero de manera sencilla lo beneficioso que es cuidar la boca a edades tempranas; esto permitió coincidir con el punto de vista de la Dra. Maritza de la Caridad, que hace referencia a lo fundamental que es sensibilización de los padres de familia debido a que ellos son 100% responsables de los cuidados de higiene a estas edades. Como en este caso, la promoción a la salud ayudó a la concientización de los padres de familia y cuidadores a modificar hábitos y formas de pensar en este aspecto, teniendo en cuenta la información que se impartió de manera profunda y entendible a los oyentes,

De la misma manera que en el estudio realizado por el Dr. Vargas queda demostrado que una herramienta vital con la que contamos los odontólogos es la promoción a la salud, lo cual contribuyó a que en el estudio que realizamos fuera un factor primordial para dar a conocer a los padres de familia los cuidados adecuados para la boca de sus hijos. Con un lenguaje sencillo, material didáctico pudimos demostrar los beneficios y consecuencias de cuidar y no llevar a cabo las sugerencias de higiene, lo que permitió dar un giro a la forma de pensar y cuidar la salud bucal de los menores.

El llevar a cabo la primera fase del estudio de manera exitosa nos permitió pasar a la siguiente etapa, donde se aplicó la técnica de restauración atraumática. teniendo como base las especificaciones para lleva a cabo el TRA se procedió a realizar el



procedimiento en los órganos dentarios seleccionados, con la finalidad de evitar el progreso de la lesión cariosa y así destacar la importancia de atacar la caries en etapas iniciales.

En la tercera etapa del estudio, se mostraron cambios significativos en la higiene bucal y cambio de hábitos, ya que al revisar la cavidad oral de los pacientes involucrados en el estudio, se observaron la mayoría de las restauraciones en buen estado, la higiene en cada uno de los infantes mejoró de manera notable y se preocupaban más por la higiene en general de la boca de los niños.

Universidad Juárez Autónoma de Tabasco.
México.



XI. CONCLUSIÓN

Este estudio dio la oportunidad de conocer que el nivel de conocimiento de los padres de familia del jardín de niños era bajo, a partir de eso, con la plática de promoción a la salud, se atacaron puntos débiles como, higiene oral, factores de riesgo, la importancia de mantener los órganos dentarios sanos así como la restauración de caries en etapas iniciales.

La aplicación de la técnica de restauración atraumática nos ayudó a proveer al paciente de un tratamiento eficaz, de bajo costo, donde se evita la progresión de la caries evitando problemas posteriores.

Fue reconfortante ver como ambas estrategias pueden dar resultados positivos, ya que sensibilizando al paciente, ayudándolo a hacer conciencia de la importancia de los cuidados de la salud oral permiten que los tratamientos realizados así como la hiegiene oral en general pueden preservarse hasta hacerla permanente con la ayuda de la modificación de hábitos alimenticios, como la disminución en la ingesta de hidratos de carbono, bebidas gaseosas, golosinas, etcétera.

Resulta importante establecer medidas que puedan ayudar a comunidades sin acceso a los servicios odontológicos, comunidades que son vulnerables a las enfermedades. Poder llevar ayuda eficiente para contrarrestar los efectos de los procesos cariosos, con materiales que nos garanticen una buena restauración, bajo costo, y que no requieran equipo sofisticado. Así mismo es importante que nosotros como responsables de la salud oral, eduquemos a las poblaciones que van a ciegas, para que ellos puedan modificar hábitos y puedan transmitir los conocimientos necesarios y básicos para mantener la salud oral. Resultando en poblaciones que le den la importancia debida a la preservación de la salud bucodental.

En definitiva la promoción a la salud es una herramienta muy valiosa que tenemos para poder ayudar a los habitantes de comunidades alejadas de la urbanización. La técnica de restauración atraumática en este estudio, tuvo la función de demostrar que la importancia de identificar y atacar el proceso carioso cuando apenas este



empieza. Ambas estrategias resultan fáciles de utilizar y de bajo costo para la población, lo que dio como resultado que los participantes del estudio hicieran conciencia de cuidar la cavidad oral.

Universidad Juárez Autónoma de Tabasco.
México.



7.5 DEFINICIÓN OPERACIONAL

VARIABLE	TIPO DE VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERATIVA	ESCALA DE MEDICIÓN	VALORES
Edad	Cuantitativa de intervalos	Años cumplidos al momento del llenado del instrumento	Edad en años cumplidos	3 a 5 años	Escala
Sexo	Cualitativa nominal	Género sexual al que pertenece	Sexo	H= hombre M= mujer	Nominal
Conducta	Cualitativa	Manera de comportarse una persona		Escala de Frankl	Frankl I Frankl II Frankl III Frankl IV
Caries	Cualitativa	Proceso infeccioso multifactorial	Estructuras del órgano dental afectadas.	Escala de Mount	Zona 1, 2, 3. Tamaño 1, 2, 3, 4.
Estado de la restauración	Cualitativa	Integridad del material de obturación	Fracturas, filtraciones o desprendimientos del material.		Bueno Regular Malo
Nivel de conocimiento de los	Cualitativa	Componentes, objetivos y acciones que contiene todo lo que el	Interés, cuidados, hábitos, higiene		Alto, medio bajo



padres de familia		agente conoce en un momento dado.			
Promoción a la salud	Cualitativa	Proceso que permite a las personas incrementar el control sobre su salud para mejorarla	Comprensión de la información. Interés en las pláticas. Cambio de hábitos		Alto Regular Bajo Nulo

Universidad Juárez Autónoma de Tabasco.
México.



7.6 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

7.7 INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

La evaluación se llevó a cabo mediante dos cuestionarios el primero fue respondido por los padres de familia para conocer su nivel de conocimiento acerca de los cuidados de higiene oral del niño. El segundo fue un cuestionario diseñado para evaluar el estado de la restauración, en la aplicación de la Técnica de Restauración Atraumática. La técnica de restauración atraumática, tanto la manipulación del material como la aplicación en pacientes, fue llevada a cabo por un solo operador, el cual recibió la ayuda de un asistente para realizar anotaciones.

7.8 PLAN DE PROCESAMIENTO DE DATOS

El análisis de datos se realizó mediante la plataforma de Excel a través de medidas de tendencia central, frecuencia.

VIII. ASPECTOS ÉTICOS

Basándose en el número 3, el deber del investigador médico es promover y velar la salud de los pacientes que participan en la investigación, así como el punto número 4 que refiere que se debe considerar lo mejor para el pacientes cuando preste atención médica. Se resguardará el bienestar de las personas que participen en la investigación teniendo siempre primacía sobre todos los otros intereses. Se promoverá el respeto a todos los participantes, realizando en la investigación bajo consentimiento informado debido a que es una población vulnerable y necesitan de autorización de acuerdo al punto número 9. Se protegerá la dignidad, la integridad y la confidencialidad de la información personal de las personas participantes de acuerdo al punto número



Todas las personas involucradas en esta investigación, fueron informadas acerca de lo que implicaba ser parte del estudio. Los padres de familia firmaron el consentimiento informado en pleno uso de sus facultades y siendo conscientes y entendiendo a cabalidad las acciones que se llevarían a cabo en dicho estudio.

Los procedimientos, tales como la Aplicación de la Restauración Atraumática, las revisiones de acuerdo al tiempo estipulado, se llevaron a cabo bajo los criterios establecidos, sin afectar la integridad del paciente y en plena autorización de los participantes.

La técnica de restauración atraumática se llevó a cabo en el salón de clases, en presencia de la profesora, en ausencia de los padres de familia para no exacerbar ningún tipo de conducta negativa.

Universidad Juárez Autónoma de Tabasco.
México.



BIBLIOGRAFÍA

1. Caricote N, Mendes D, Prevalencia de caries Dental en escolares de 6 a 12 años de edad en el Municipio de Antolín del Campo, Estado de Nueva Esparta, Venezuela. R.L.O.O. Volumen: 6, Pág. 24,25,26.
2. Rodríguez Llanes, Ricardo, Traviesas Herrera, Eladio Miguel, Lavandera Carballido, Eva, & Duque Hernández, Mabel.. (2009).). Risk factor associated to dental caries in children from nurseries.. Revista Cubana de Estomatología, , 2, 46.
3. Medina-Solís, Cario Eduardo, Maupomé, Gerardo, Pelcastre-Villafuerte, Blanca, Avila-Burgos, Leticia, Vallejos-Sánchez, Ana Alicia, & Casanova-Rosado, Alejandro José.. (2006). Desigualdades socioeconómicas en salud bucal: caries dental en niños de seis a 12 años de edad. . Revista de investigación clínica, , 4, 296- 304.
4. Romero, M. y otros . (1996). Prevalencia de la caries dental en la población de 6 años de San Fernando (Cádiz). Atención Primaria. . revista de invstigación clinica, 8, 431-435
5. Cuenca E, Manau C, Serra L. (1991). Dieta y caries dental. . En Manual de odontología preventiva y comunitaria. (43-53.). Barcelona: Masson.
6. Salas B, Rodriguez S. Esparza R.. (2005). TÉCNICAS DE RESTAURACION ATRAUMÁTICA. Sao Paulo, Brasil: Lanic.



7. Bellet JL, Sanclemente C, Casanovas M. . (2006). . ODONTOLOGÍA DE MÍNIMA INVASIÓN. En Manual de Odontología conservadora(111-117.). Barcelona España: Dentum.
8. Cadafalch J, Cadafalch E.. (2007). DESARROLLO DE LA TÉCNICA DE RESTAURACIÓN ATRAUMÁTICA. revista cubana de Estomatología, 6, 353-345.
9. Coli P, Karlsson S. . (2004). Precision of a CAD/CAM DECAY DENTAL . Revista Odontológica Española, 6, 577-580.
10. Caruso. E. . (2005;). Actas odontológicas. . Rev. de la Facultad de Odontología de la Universidad Católica de Uruguay, 1, 26-41.
11. Elizondo, María L. - Lucas, Gabriela. (2003). Estudio Retrospectivo sobre la Condición Bucal de los Niños que Concurrieron a la Cátedra de Odontopediatría Durante los Años 2000 a 2002.. Revist Cubana de Estonstología, 4, 186-190.
12. Ferro P, Q. M. . (2009). Concordancia de caries dental, maloclusionesygingivitis en una población gemelar infantil. . Habanera de ciencias médicas, 4, 123-130.
13. Franco A, S. A. . (2004). El menor de seis años: Situacion de caries y conocimientos y prácticas de cuidado bucal de sus madres,. Odontología para el bebé, 3, 115-124.
14. Figueiredo L, Ferelle A, Issao M. . (2000). Odontología para el bebé. En Odontopediatría a la Vanguardia(234-239). Bogotá, Colombia: Amolca.



15. Gálvez-CubasGissela . (2005). Bullying escolar en niño como consecuencia de su estado de salud bucal: reporte de caso.. Revista Cubana de Estomatología, 4, 301-304.
16. García, J. T. . (2009). Caries Dental en Comunidades Desprotegidas. Odontología Actual, 7, 412-416.
17. Grosso FC. (2012). A new technique for severely decayed anterior primary teeth. Journal of pediatric Dentistry, 4, 324-329.
18. Guzmán, H.,. (2003). Odontología Pediatrica Actual. Santa Fé de Bogotá: ECOE.
19. Hamakubo Y. . (2005). The physical properties of a machinable resin composite for estheticrestorations. . Dent Mater, 1, 24-27.
20. Kurbad A, Reichel K. . (2006). Restauraciones con ionomero de vidrio sin metal. Quintessence, 19(8), 458-69.
21. Koch, M. P. . (1994). Odontopediatría, Enfoque Clínico.. medicapanamericana., 2, 123-27.
22. http://sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/odontologia/2007_n2/pdf/a08.pdf
23. LiuPerng-Ru y cols. . (2005). A panorama of dental CAD/CAM restorative systems. . COMPENDIUM, 26, 517-26.
24. M. M. VIROLÉS SUÑER, R. MAYNÉ ACIÉN, F. GUINOT JIMENO, L. J. BELLET DALMAU.. (2010). Evolución de las coronas como material de restauración endentición temporal.. ODONTOL PEDIÁTR , 18, 185-200.



25. MartínezSanchesMonica. (2004). Rehabilitación bucal con coronas de celuloide y resina en paciente con displasia ectodérmica hipohidrótica: Reporte de un caso.. Revista Española de Oodontopediatría, 12, 213-24.
26. Maziero Volpato Cláudia Ângela. (2011). Application of Zirconia in Dentistry: Biological, Mechanical and OpticalConsiderations.. Journal Pediatric Dentistry, 8, 234- 45.
27. Manicone PF, Rossi IP, Raffaelli L. (2009). An overview of zirconia ceramic : basic properties and clinical applications.. Journal of Dentistry, 11, 819-25.
28. Mc Miller d, Strauss f.. (2014). Zirconia: EstablishedFacts and perspectivesfor a Biomaterial in Dental implantology.. jBiomed Mater Res B ApplBiomater, 4, 320-31.
29. Manicone PF, Rossi IP, Raffaelli L. (2009). An overview of zirconia ceramic : basic properties and clinical applications. . Journa of Dentistry, 35, 819-25.
30. Hammer G, Ursell H. (2009). Zirconia: EstablishedFacts and perspectivesfor a Biomaterial in Dental implantology.. jBiomed Mater Res B ApplBiomater, 12, 789-97.}
31. Ozkurt Z, K. E. . (2009). Clinicalsucces of zirconia in dental applications. . Journal of Pediatric Dentistry, 14, pp 123-34.
32. Ramírez MendozaJeannette . (2012). Prevalencia de Caries Dental y Maloclusiones en Escolares de Tabasco, México.. Salud en Tabasco, 6, pp 123-28.



33. Ram, D. F.. (2003). Long-term Clinical Performance of Esthetic Primary Molar Crowns. .
Pediatric dent, 12, pp. 345-52.
34. Randall, C. M. . (2012). Preformed metal crowns for primary and permanent molar
teeth; Review of the literature.. Journal of Pediatric Dentistry, 10, pp. 345-54.
35. Rosentritt M, Behr M, Rinke S, Handel G. . (2015). Cerámica de óxido de circonio en
prótesis de coronas y puentes.. Quintessence., 8, pp. 345-51.
36. Oldenburg TR, Vann WF Jr., Dille DC. . (1997). Composite restorations for primary
molars: results after four years.. Pediatric Dent, 2, pp. 136-42.
37. Schwartz Steven (2015) Full Coverage Aesthetic Restoration of Anterior
Primary Teeth <http://www.dentalcare.com/media/en-US/education/ce480/ce480.pdf>
38. Stewart E. Ray preformed polycarbonate crowns for the restoration of anterior teeth.
JADA 1974; (88): 103-107.



ANEXO A

VARIABLE	TIPO DE VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERATIVA	ESCALA DE MEDICION	VALORES
Edad	Cuantitativa de intervalos	Años cumplidos al momento del llenado del instrumento	Edad en años cumplidos	3 a 5 años	Escala
Sexo	Cualitativa nominal	Género sexual al que pertenece	Sexo	H= hombre M= mujer	Nominal
Conducta	Cualitativa	Manera de comportarse una persona		Escala de Frankl	Frankl I Frankl II Frankl III Frankl IV
Caries	Cualitativa	Proceso infeccioso multifactorial	Estructuras del órgano dental afectadas.	Escala de Mount	Zona 1, 2,3. Tamaño 1, 2, 3, 4.
Estado de la restauración	Cualitativa	Integridad del material de obturación	Fracturas, filtraciones o desprendimientos del material.		Bueno Regular Malo
Nivel de conocimiento de los	Cualitativa	Componentes, objetivos y acciones que contiene todo lo que el	Interés, cuidados, hábitos, higiene		Alto, medio bajo



padres de familia		agente conoce en un momento dado.			
Promoción a la salud	Cualitativa	Proceso que permite a las personas incrementar el control sobre su salud para mejorarla	Comprensión de la información. Interés en las pláticas. Cambio de hábitos		Alto Regular Bajo Nulo

Universidad Juárez Autónoma de Tabasco.
México.



ANEXO 1

INSTRUMENTO 1

NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LOS PADRES DE FAMILIA

Fecha: _____

Edad de su niño(a):

- a) 3 años
- b) 4 años
- c) 5 años

El cuestionario está elaborado para que usted de acuerdo a su criterio indique una respuesta mediante una X

CARIES DENTAL

1.- ¿Qué es la caries dental?

- a.- Es una enfermedad que aparece en los niños desnutridos.
- b.- No es una enfermedad
- c.- Es una enfermedad causada por falta de higiene bucal y consumo de azúcares.
- d.- Es una enfermedad causada por falta de higiene bucal y consumo de frituras.

2.- Los microorganismos que causan la caries dental puede transmitirse por

- a) Compartir utensilios
- b) Compartir cepillos dentales
- c) Besos en la boca
- d) Todas las anteriores

3.- ¿Qué es la placa bacteriana dental?

- a.- Es una capa dura que se forma en la superficie de los dientes
- b.- Es una placa blanda que se forma en la superficie de los dientes
- c.- Es el sarro que se forma en los dientes
- d.- Es una masa que solo se encuentra en los dientes de los adultos

4.- ¿Son importantes los dientes de leche?

- a) Sí, porque guardan espacio para los dientes permanentes
- b) No, porque no cumplen ninguna función
- c) No, porque al final se van a caer
- d) No, porque no son los dientes permanentes

PREVENCIÓN



6.- La primera visita al odontólogo, se recomienda a partir de:

- a) A partir de los 2 años
- b) Cuando aparece el primer diente de leche
- c) Cuando tenemos dientes de adulto
- d) Solo cuando existe dolor

8.- Es necesario visitar al dentista cuando se tiene dientes sanos:

- a) Si, para un examen clínico de rutina
- b) Solo si tiene dientes chuecos
- c) No, ya que como no tiene nada no es necesario
- d) Solo voy si mi hijo tiene molestias en la boca

9.- Si su niño pierde un diente de leche, antes del tiempo porque esta con caries ¿cree Ud. que pueda afectar la posición de los dientes?

- a) Si
- b) Depende, solo si pierde las muelas de leche
- c) No
- d) Los dientes de leche no son importantes

10.- ¿Qué medidas preventivas conoce usted para combatir la caries dental?

- a) El flúor
- b) Una correcta higiene bucal
- c) Evitar consumo excesivo de azúcares
- d) ninguna

DIETA

11.- ¿Qué alimentos cree usted que son mejores para tener dientes más sanos?

- a) Frutas y vegetales
- b) Gaseosas y frutas
- c) jugos y galletas
- d) Todas las anteriores

5.- ¿A qué edad los niños tienen todos los dientes de leche?

- a) 2 años
- b) 4 años
- c) 6 años
- d) 8 años

13.- Con respecto al consumo de azúcares, marque lo correcto

- a.- El niño nunca debe consumir azúcar
- b.- El niño puede consumir azúcar en varios momentos durante el día
- c.- El niño puede consumir azúcar en horas determinadas y luego cepillarse los dientes
- d.- Todas las anteriores



14.- ¿Hasta qué edad se recomienda dar al niño lactancia materna?

- a.- Hasta los 15 días de nacido
- b.- Hasta los 3 meses de edad
- c.- Hasta los 6 meses de edad
- d.- Hasta el primer mes de nacido

15.- Dejar que el niño tenga el biberón con líquidos azucarados durante toda la noche ¿qué causaría?

- a.- Va a estar más fuerte al despertar
- b.- Estará más fuerte y sano
- c.- Estará más expuesto a tener caries
- d.- No pasa nada

HIGIENE BUCAL

16.- ¿Cuántas veces al día el niño debe cepillarse los dientes?

- a.- 1 vez
- b.- De 2 a 3 veces
- c.- De 5 a más veces
- d.- Los niños no deben cepillarse los dientes

17.- ¿Desde qué edad se puede usar pasta dental con flúor?

- a) A partir de los 2 años
- b) A partir de 5 años
- c) A partir de la adolescencia
- d) En niños menores de 2 años

18.- ¿El cepillado se recomienda realizarlo después de cada comida?

- a) No
- b) Solo antes de dormir
- c) Solo con usar un enjuagatorio basta
- d) Si

19.- ¿Cada qué tiempo se debe cambiar el cepillo dental?

- a) Cada 3 meses
- b) Cada 8 meses
- c) Al año
- d) Nunca

20.- En cuanto al cepillado dental

- a.- El cepillado dental puede ser realizado solo por el mismo niño
- b.- Los padres deben supervisar el cepillado dental de sus niños a esta edad
- c.- El cepillado dental debe ser realizado en niños mayores de 3 años.
- d.- En el niño el cepillado dental debe realizarse sin pasta dental.



Anexo 2

Leyenda de especificación: la técnica de restauración atraumática fue aplicada sólo por el operador y se requirió de un asisten para las anotaciones.

NOMBRE: _____

EDAD: _____ SEXO _____ FECHA: _____

OD RESTAURADO _____ FRANKL _____

1. SEGÚN LA CLASIFICACIÓN DE MOUNT ¿QUE TIPO DE CARIES PRESENTA EL PACIENTE?.

2. PRESENCIA DE SENSIBILIDAD DURANTE O DESPUES DE LA REMOCIÓN DEL TEJIDO AFECTADO

SÍ _____ NO _____

3. CALIDAD DEL SELLADO MARGINAL ENTRE EL MATERIAL Y EL ÓRGANO DENTARIO

EXCELENTE _____ BUENO _____ REGULAR _____ MALO _____

4. ESTADO DE LA RESTAURACIÓN A LOS 3 MESES

EXCELENTE _____ BUENO _____ REGULAR _____ MALO _____

5. ESTADO DE LA RESTAURACIÓN EN 3 MESES



EXCELENTE _____ BUENO _____ REGULAR _____ MALO _____

Universidad Juárez Autónoma de Tabasco.
México.