



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA

ÁREA DE LA SALUD HUMANA

CARRERA DE ODONTOLOGÍA

TÍTULO:

“PREVALENCIA DE DIENTES CARIADOS, PERDIDOS Y OBTURADOS
(CPOD) EN LOS ESTUDIANTES DE SEXO MASCULINO DE LA UNIVERSIDAD
NACIONAL DE LOJA DE LA MODALIDAD PRESENCIAL, PERIODO MAYO –
JULIO DEL 2014.”

AUTORA:

Andrea Carolina Galindo Hernández

TESIS PREVIA A LA
OBTENCIÓN DEL TÍTULO
DE ODONTÓLOGA

1859

DIRECTOR:

Dr. Richard Orlando Jiménez, Mg. Sc.

LOJA – ECUADOR.

2014

CERTIFICACIÓN

Dr. Mg.

Richard Orlando Jiménez.

Docente del Área de la Salud Humana

Certifico:

Que la presente tesis titulada "PREVALENCIA DE DIENTES CARIADOS, PERDIDOS Y OBTURADOS (CPOD) EN LOS ESTUDIANTES DE SEXO MASCULINO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA DE LA MODALIDAD PRESENCIAL, PERIODO MAYO – JULIO DEL 2014". Elaborada por la Srta. Andrea Carolina Galindo Hernández ha sido planificada y ejecutada bajo mi dirección y supervisión, por lo tanto y al haber cumplido con los requisitos establecidos por la Universidad Nacional de Loja, autorizo su presentación, sustentación y defensa ante el tribunal designado para el efecto.

Loja, Octubre 2014

Atentamente:



Dr. Richard Orlando Jiménez, Mg. Sc.

DIRECTOR DE TESIS.

AUTORÍA

Declaro que las ideas, conceptos, criterios, reflexiones y conocimientos del contenido en esta tesis, son de mi exclusiva responsabilidad y autoría, excepto las transcripciones textuales incorporadas a la misma, las que constan con la respectiva mención del autor.

Adicionalmente acepto y autorizo a la Universidad Nacional de Loja, la publicación de mi tesis en el Repositorio Institucional- Biblioteca Virtual.

AUTORA: Andrea Carolina Galindo Hernández

FIRMA:



CÉDULA: 1104598444

FECHA: 27 de Octubre del 2014.

CARTA DE AUTORIZACIÓN DE TESIS POR PARTE DEL AUTOR PARA LA CONSULTA, REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL Y PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA DEL TEXTO COMPLETO

Yo, Andrea Carolina Galindo Hernández, declaro ser autora de la tesis titulada: **“PREVALENCIA DE DIENTES CARIADOS, PERDIDOS Y OBTURADOS (CPOD) EN LOS ESTUDIANTES DE SEXO MASCULINO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA DE LA MODALIDAD PRESENCIAL, PERIODO MAYO – JULIO DEL 2014”**; como requisito para optar al grado de Odontóloga General; autorizo al Sistema Bibliotecario de la Universidad Nacional de Loja para que con fines académicos, muestre al mundo la producción intelectual de la Universidad, a través de la visibilidad de su contenido de la siguiente manera en el Repositorio Digital Institucional.

Los usuarios pueden consultar el contenido de este trabajo en el RDI, en las redes de información del país y del exterior, con las cuales tenga convenio la Universidad. La Universidad Nacional de Loja, no se responsabiliza por el plagio o copia de la tesis que realice un tercero.

Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Loja, a los 27 días del mes de Octubre del dos mil catorce, firma del autor.

Firma

Autora: Andrea Carolina Galindo Hernández

Cédula: 1104598444

Dirección: Machala y Guayaquil

Correo Electrónico: acgalinda@hotmail.com

Teléfono: 2586756 **Celular:** 0995568037

Datos Complementarios

Director de Tesis: Dr. Richard Orlando Jiménez, Mg. Sc.

Tribunal del Grado: Odt. Esp. Tannya Lucila Valarezo Bravo

Odt. Esp. Luis Alberto Carpio Moreno

Odt. Esp. Zulema de la Nube Castillo Guarnizo

DEDICATORIA

El presente trabajo está dedicado a Dios por darme las condiciones naturales y espirituales, a mis padres por ser mis maestros y amigos, por abrir los caminos para que yo pueda pasar y a mis hermanos por su compañía y amistad.

Andrea Galindo Hernández

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por permitirme existir. A mis padres por enseñarme con su ejemplo a luchar contra las adversidades y demostrarme que rendirse nunca es una opción.

A la prestigiosa Universidad Nacional de Loja por permitir mi formación como profesional dentro de las aulas de la carrera de Odontología

A los distinguidos docentes que impartieron sus conocimientos sin egoísmo y con justicia, y a los que más que enseñanzas académicas me dieron una lección de vida.

Un especial agradecimiento a mi distinguido director de tesis Dr. Mg. Richard Jiménez por el tiempo, la atención prestada y el cordial trato brindado.

Andrea Galindo Hernández

1. TÍTULO

PREVALENCIA DE DIENTES CARIADOS, PERDIDOS Y OBTURADOS (CPOD) EN LOS ESTUDIANTES DE SEXO MASCULINO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA DE LA MODALIDAD PRESENCIAL, PERIODO MAYO – JULIO DEL 2014.

2. RESUMEN

El presente estudio se realizó con la finalidad de determinar la prevalencia de dientes cariados, perdidos y obturados (CPOD) en los estudiantes de 18 a 30 años de sexo masculino de la Universidad Nacional de Loja. El universo utilizado fueron 894 estudiantes de la modalidad presencial, del cual se tomó una muestra de 442 estudiantes de sexo masculino mayores de 18 años y menores de 30 años. Este es un estudio de tipo descriptivo y transversal. Para la obtención de los datos se utilizó la historia clínica dental. Los resultados obtenidos mostraron que los estudiantes de 18 a 30 años tienen un índice CPOD grupal de 9.4 lo que corresponde a un nivel de riesgo muy alto. La prevalencia de dientes cariados en los estudiantes de 18 a 24 años es de 81% siendo esta mayor que en los estudiantes de 25 a 30 años la cual es del 79%. La prevalencia de dientes perdidos según los grupos etarios es de 41% en los estudiantes de 18 a 24 años siendo esta menor que en los estudiantes de 25 a 30 años en los cual es del 71%. La prevalencia de dientes obturados es del 73% en estudiantes de 18 a 24 años y de 76% en los estudiantes de 25 a 30 años.

Palabras claves: caries dental, pérdida dental, dientes obturados, CPOD.

ABSTRACT

The present study was performed in order to determine the prevalence of decayed, missing and filled teeth (DMFT) among students of 18-30 years old male from the National University of Loja. The universe used were 894 students in the classroom mode, from which a sample of 442 male students aged 18 and under 30 was taken. This study is a descriptive transversal. To obtain data dental history was used. The results showed that students of 18-30 years have a group DMFT of 9.4 which corresponds to a very high level of risk. The prevalence of decayed teeth in students 18 to 24 years is 81% higher than this being students of 25-30 years, which is 79%. The prevalence of missing teeth according to age groups is 41% for students of 18 to 24 years which is lower than students of 25 to 30 years in which is 71%. The prevalence of filled teeth is 73% in students of 18 to 24 years and 76% for students between 25 to 30 years.

Keywords: dental caries, tooth loss, filled teeth, DMFT.

3. INTRODUCCIÓN

La salud según la OMS está definida como el equilibrio biopsicosocial del individuo. Al analizar la salud bucal como un componente importante y fundamental en los individuos se puede observar que existen numerosos casos de patologías orales que impiden alcanzar un nivel de salud óptima en la sociedad. (MONTENEGRO 2010)

En una muestra de 111 estudiantes de la Carrera de Cirujano Dentista de la Facultad de Odontología de la Universidad Autónoma de Nuevo León (Monterrey, N.L., México) en un muestreo por conveniencia semi-probabilístico, en el semestre Otoño 2009. Se realizó la medición de los índices CPOD. El promedio de edad de los estudiantes fue de 22.00 (± 2.02) Solamente un 9.91% de la población tenía la totalidad de sus piezas sanas, mientras que un 28.83% fue clasificado con un CPOD Muy Alto, Al realizar un análisis por género se encontró que en el género masculino el promedio de CPOD fue de 9.30.

Es así que la OMS, dentro de sus objetivos propuestos para el año 2000, estableció para la población de 18 años la conservación de al menos 85% de la totalidad de sus dientes, por lo que sugirió la utilización de instrumentos clinimétricos para la medición adecuada de la caries de los cuales el más aceptado y utilizado es el índice CPOD (diente cariado, perdido y obturado), cuyo propósito fundamental es obtener información global del estado de salud bucal de una población específica mediante la sumatoria de dientes cariados, perdidos y obturados. (Javier de Fuente Hernández, 2008).

Para que el estado de salud oral de un individuo se encuentre afectado es necesario que este haya sido expuesto a distintas situaciones como factores de

riesgo los cuales generan no sólo problemas en la cavidad bucal sino también a nivel de salud en general, incidiendo en la calidad de vida.

En nuestra sociedad, aún existe una gran inequidad a nivel de salud, debido a la variedad en el ámbito cultural, en el nivel de educación, en factores ambientales y las distintas clase sociales, los cuales son factores que influyen directamente sobre el estado de salud. Es también visible, la falta de información que ayude a visualizar ampliamente los factores que pueden estar afectando a la salud, la falta de estudios epidemiológicos para saber el estado en que se encuentra la población; para así tomar medidas que beneficien a la comunidad lojana.

Es por esto que la carrera de Odontología de la Universidad Nacional de Loja consideró importante conocer las condiciones bucodentales de los estudiantes de la modalidad presencial de todas las carreras de esta prestigiosa institución. Basándose en estudios existentes que lograron determinar el estado de salud oral de una población mediante el índice CPOD y al tomar en cuenta que no se ha realizado antes un estudio para dar a conocer la prevalencia de dientes cariados, perdidos y obturados en estudiantes universitarios en la ciudad de Loja; considero importante determinar este índice en los estudiantes de sexo masculino de 18 a 30 años de edad pertenecientes a la Universidad Nacional de Loja,

En el presente trabajo investigativo se logró determinar que la población estudiada presentó un índice CPOD grupal de 9.4 lo que corresponde a un nivel de riesgo muy alto. La prevalencia de dientes cariados en los estudiantes de 18 a 24 años es de 81% siendo esta mayor que en los estudiantes de 25 a 30 años la cual es del 79%. La prevalencia de dientes perdidos es de 71% en los estudiantes de 25 a 30 años siendo esta mayor que en los estudiantes de 18 a 24 años en los cuales es del 41% y la prevalencia de dientes obturados es del 76% en los estudiantes e 25 a 30 años y de 73% en los estudiantes de 18 a 25 años.

4. REVISIÓN DE LA LITERATURA

CAPITULO I

1. CARIES DENTAL

1.1. CONCEPTO

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), la caries dental se puede definir como un proceso patológico, localizado, de origen externo, que se inicia tras la erupción y que determina un reblandecimiento del tejido duro del diente, evolucionando hacia la formación de una cavidad.

La caries dental se define como una enfermedad infecciosa de distribución universal, de naturaleza multifactorial y de carácter crónico que si no se detiene su avance natural, afecta a todos los tejidos dentarios y provoca una lesión irreversible. Existe evidencia de que es una enfermedad microbiana y de que la producción de ácidos por las bacterias de la placa dental determina el inicio y el progreso de la caries dental. (Barracos Mooney, 2009)

La caries dental es el resultado de una disolución química localizada en la superficie del diente causada por eventos metabólicos que tienen lugar en el biofilm que cubre la zona afectada, destruyendo de esta manera al esmalte, dentina y cemento; generalmente la lesión cariosa se desarrolla en sitios como fosas, fisuras superficies oclusales y puntos de contacto. (Montesinos, 2011)

1.2. ETIOLOGÍA

1.2.1 Iniciación de la caries

La biopelícula o placa dental que baña las superficies dentarias, corresponde a una entidad bacteriana proliferante con actividad enzimática que se adhiere firmemente a las superficies dentarias y que por su actividad bioquímica y metabólica ha sido propuesta como el agente etiológico principal de la caries dental. La composición de la biopelícula varía según el tiempo de maduración y la región de la pieza dentaria colonizada. Se la ha descrito como una estructura formada por dos matrices: la capa salival o cutícula acelular adquirida y la capa formada por microorganismos y polímeros extracelulares. (Barracos Mooney, 2009)

La caries es la iniciación progresiva de del componente mineral del esmalte, dentina o cemento. Es esencialmente una enfermedad bacteriana, pero tiene una etiología multifactorial. Los ácidos producidos a partir de la placa bacteriana causan desmineralización de la superficie dentaria, la cual puede ser seguida por una invasión bacteriana y posterior desmineralización. Si el pH del medio oral permanece por debajo de 5.5 durante periodos repetidos o extensos, la desmineralización puede progresar hasta originar la caries. (Schwartz, 2008)

1.2.2 Etiología bacteriana

La placa bacteriana es esencial para la formación de la caries, pero más de 300 especies bacterianas han sido identificadas en la placa. Loesche demostró

que la mayoría de las bacterias presentes en la placa no son factores etiológicos para la caries y que la remoción general de la placa no necesariamente evitara la caries. Más bien esto es necesario para eliminar organismos cariogénicos específicos. Estos principios compensan la hipótesis específica de la placa. (Schwartz, 2008)

Una vez establecida la película adquirida y con una falta de higiene oral adecuada se depositan las primeras colonias bacterianas específicas. El primero en colonizar es especialmente el *Streptococcus sanguis*. La existencia de cargas negativas sobre las bacterias y las glucoproteínas dificultan la unión entre ambas pero los iones de calcio presentes en la saliva pueden neutralizar las cargas y actuar como puentes en la película y las bacterias, para formar agregados de glucoproteínas-calcio-bacterias. El papel del *S.mutans* en esta fase es variable ya que se encuentra en bajo número o ausente.

El desarrollo bacteriano de la biopelícula o placa dental es un proceso progresivo durante el que esta aumenta en grosor y complejidad. La etapa de colonización secundaria y maduración, dependerá exclusivamente de la sacarosa y de la síntesis extracelular de polímeros de glucosa a partir del desdoblamiento de la sacarosa en glucosa y fructuosa. En presencia de sacarosa *S. mutans* sintetizan polisacáridos extracelulares llamados mutanos (glucanos insolubles) que actúan como adhesivos extracelulares para unirlos entre sí y al diente. A medida que la biopelícula crece se observa un cambio en los tipos morfológicos de las bacterias presentes en ella. (Barracos Mooney, 2009)

1.2.3 Factores dietéticos

La interacción entre la dieta y la caries constituye un aspecto de importancia trascendental porque los alimentos son la fuente de los nutrientes requeridos para el metabolismo de los microorganismos. La caries es una enfermedad infecciosa

especial ya que las bacterias dependen de un sustrato externo (azúcares de la dieta). Se debe agregar que la biopelícula expuesta a azúcares produce un descenso del pH que es necesario para la descalcificación. Es probable que para mantener un grado de descalcificación permanente se requiere un descenso sostenido del pH; esta situación puede lograrse fácilmente con un consumo creciente de sacarosa o con alimentos dulces. (Barracos Mooney, 2009)

Los hidratos de carbono ingeridos son transformados por las bacterias en polisacáridos extracelulares adhesivos y esto conduce a la adhesión de colonias bacterianas entre si y a la superficie dental. Las bacterias de la biopelícula utilizan los hidratos de carbono como fuente de energía. Por el proceso metabólico se forman ácidos que disuelven los minerales del diente. (Barracos Mooney, 2009)

1.2.4 Factores salivales

La composición salival y rata de fluido (volumen/ tiempo) también afectan la iniciación y el progreso de la caries. La saliva tiene una capacidad amortiguadora que ayuda a neutralizar los ácidos producidos por las bacterias. La saliva también contiene calcio y fosfato que ayudan en el proceso de remineralización. Una placa gruesa en una superficie dentaria puede aumentar el proceso carioso mediante el resguardo de la bacteria por los efectos amortiguadores de la saliva en la interface placa-diente y así evitando la remineralización. Por esta razón la remoción general de la placa puede ser beneficiosa en prevenir caries. (Dental, 2009)

Los altos niveles de fluido salival tienen un efecto cariostático, debido a que son aumentados la amortiguación y la remineralización, mientras que la xerostomía proporciona un medio favorable para el desarrollo de la caries. Han sido apoyados diferentes métodos para estimular el flujo salival, por ejemplo el uso

diario de gomas de mascar sin azúcar. Se ha observado que la goma que contiene xilitol puede estimular la remineralización. (Schwartz, 2008)

1.3. CLASIFICACIÓN

1.3.1 Clasificación anatomopatológica

Caries del esmalte

La caries del esmalte se presenta macroscópicamente en las superficies lisas como una mancha blanquecina, opaca, que puede evolucionar hacia cavitación o bien pigmentarse. En los surcos y fosas, el esmalte afectado presenta un aspecto de color pardo (áreas oscuras), a menudo difícilmente valorable a nivel clínico, en lo referente a la evolución hacia la formación de cavidades, con posible afectación de la dentina subyacente. (Brenna, 2010)

La valoración microscópica de las lesiones cariosas que afectan a las superficies lisas del esmalte muestra una evolución de forma triangular, con vértice orientado hacia la dentina. En los surcos la lesión presenta siempre forma de triángulo pero con el vértice orientado en este caso hacia afuera, mientras que la base de la desmineralización se localiza hacia el sustrato dentinario. (Brenna, 2010)

Caries de la dentina

Desde el punto de vista macroscópico, la caries dentinaria se clasifica en: Forma aguda cuando es progresiva de evolución rápida, típica de las lesiones activas de los dientes jóvenes, con aspecto de color blanco- amarillento o parduzco y de consistencia blanda. Forma crónica cuando son de evolución lenta

y frecuente en el diente adulto. Es de color pardo-negruzco y de consistencia más dura y seca en comparación con la caries activa del diente joven. (Brenna, 2010)

Desde el punto de vista clínico-operativo, la distinción entre los dos tipos de caries dentinaria no altera el enfoque riguroso de eliminación completa del tejido patológico durante la preparación cavitaria y desde el punto de vista macroscópico, la caries de la dentina presenta una peculiar forma cónica, con el vértice de la zona de invasión orientada en sentido pulpar. (Brenna, 2010)

1.3.2 Clasificación topográfica

Según Black

Caries coronal de clase I: depresiones anatómicas, surcos y fosas de los dientes posteriores y surcos y agujeros ciegos de los dientes anteriores, clase II: cavidades proximales de molares y premolares, clase III: cavidades proximales de incisivos y caninos sin afección de ángulo incisivo, clase IV: cavidades proximales de incisivos y caninos con afección de un ángulo incisivo, clase V: cavidades que afectan al tercio gingival vestibular o lingual de todos los dientes. (Barracos Mooney, 2009)

Según Mount y Hume

En función de su localización se clasifican en localización 1: surcos oclusales de los dientes posteriores y superficies lisas de los anteriores, localización 2: superficies interproximales y puntos de contacto, localización 3: tercio cervical y raíces expuestas. (Brenna, 2010)

Junto con la localización se considera también el tamaño y se clasifican en: tamaño 1: tamaño pequeño, mínima afección de la dentina; tamaño 2: tamaño mediano, afección moderada de la dentina; tamaño 3: tamaño grande, afección

importante de la dentina; Tamaño 4: lesiones muy extensas, con pérdida masiva de estructura dentaria. (Brenna, 2010)

1.3.3 Clasificación sintomatológica

Caries inicial

Se presenta de manera asintomática por lo general se presenta con áreas oscuras pigmentadas en los surcos, zonas blanquecinas lactescentes en las superficies lisas, sobre todo en localización interproximal. En las lesiones interproximales puede referirse molestia debido a sensación de cuerpo extraño o irritación del periodonto. (Barracos Mooney, 2009)

Caries avanzada de dentina

Se presenta con dolor el cual puede ser provocado: por estímulos exógenos o localizado: el paciente consigue referir con cierta precisión la zona en la que se nota la molestia. Es Inmediato, cesa rápidamente tras la estimulación y no varía al cambiar el tipo de estímulo, no puede clasificarse según una escala de intensidad. (Brenna, 2010)

1.3.4 Clasificación clínica

Según los profesores Baume y Holtz. De la escuela de Medicina Dental de la Universidad de Ginebra, se basa en el grado de penetración de la caries, y distingue cinco niveles. Caries inicial: Sin cavidad, afecta solo al esmalte, con aspecto de mancha blanca, áspera y yesosa; es la única reversible por fluoración. Caries superficial: Sobre pasa la unión esmalte-dentina y comienza a invadir la dentina. Caries profunda: Se extiende en profundidad, afectando al cuerpo

dentinario. Caries penetrante: Determina una reacción por parte del órgano pulpodentinario, con formación de dentina terciaria. Caries perforante: Supone suposición pulpar. (Brenna, 2010)

1.3.5 Clasificación radiográfica

El diagnóstico radiográfico permite confirmar el diagnóstico clínico objetivo. Sobre la base del cuadro radiográfico obtenido mediante radiografías interproximales (o con aleta de mordida) las lesiones cariosas se pueden clasificar, según Marthales y Lutz. En: D0 ausencia de radiotransparencia, D1 radiotransparencia que afecta a la mitad externa del esmalte, D2 radiotransparencia que afecta a las mitades externa e interna del esmalte, D3 radiotransparencia que afecta la mitad externa de la dentina, D4 radiotransparencia que afecta la mitad interna de la dentina.

Desde el punto de vista clínico-operativo, cabe señalar que la imagen radiográfica tiende a subestimar la extensión real del proceso carioso en curso. Según algunos autores, la valoración diagnóstica de las lesiones D0 Y D4 sería la mas fiable, mientras que las D1, D2 y D3 presentarían una menor coincidencia entre profundidad radiológica y clínica. (Brenna, 2010)

1.4. DIAGNÓSTICO DE CARIES DENTAL

1.4.1 Diagnóstico de presencia

Examen objetivo

El examen objetivo clásico contempla la observación directa de las superficies accesibles previa correcta limpieza, secado e iluminación de las

mismas; se aconseja la utilización de un sistema de aumento. Una correcta separación mediante cuña interdental puede favorecer la inspección de la zona interproximal de contacto entre dos dientes adyacentes. La finalidad del examen objetivo es la de valorar el color del esmalte y determinar la presencia de cavidades abiertas con afectación dentinaria. (Brenna, 2010)

Examen instrumental

El examen instrumental moderno contempla diferentes metodologías diagnósticas: a la tradicional exploración con sonda dental acompañada de examen radiográfico se pueden sumar técnicas más sofisticadas y evolucionadas, como la transiluminación, la conductancia eléctrica y la fluorescencia laser. El objeto es de valorar la presencia de caries interproximales y posibles caries oclusales ocultas, en las que la presencia de esmalte oclusal macroscópicamente intacto oculta una ya marcada afectación de la dentina subyacente. (Brenna, 2010)

1.4.2 Diagnóstico de actividad

La valoración de la actividad de la lesión cariosa puede realizarse sobre la base del análisis del color y de la consistencia del tejido: en el esmalte pueden observarse manchas blanquecinas, desmineralizadas, que podrían ser lesiones activas; o bien zonas más oscuras y parduzcas, en caso de lesión, en reposo o detenida. En la dentina la presencia de un tejido claro blando y sensible indicara una lesión activa, mientras que una coloración más oscura y una mayor dureza, acompañada de insensibilidad, indicara una lesión de progresión reducida o detenida. En opinión de algunos autores, en la porción radicular en la colocación de la dentina tendría menor importancia, mientras que la presencia de tejido reblandecido sería un índice seguro de lesión activa. (Dental, 2009)

1.4.3 Diagnóstico de riesgo de caries

Dentro de los factores encontramos: alto grado de infección por *Streptococcus mutans*, alto grado de infección por lactobacilos, experiencia de caries anterior, deficiente resistencia del esmalte al ataque ácido, deficiente capacidad de remineralización, dieta cariogénica, mala higiene bucal, baja capacidad *buffer* de la saliva, flujo salival escaso, apiñamiento dentario moderado, severo, tratamiento ortodóncico y prótesis, anomalías del esmalte, recesión gingival, enfermedad periodontal, factores sociales. (Hidalgo Ileana 2007).

1.5. PREVENCIÓN

1.5.1 Higiene dental

El propósito de la higiene oral es evitar la enfermedad dental mediante la disminución de la acumulación de placa bacteriana que se encuentra sobre los tejidos duros; para una buena higiene oral depende del tamaño de los espacios interdentes posición y morfología dental; así como también el estado periodontal, la presencia de prótesis, como la habilidad y motivación de cada paciente. (E.Cuenca, 2005)

1.5.2 El cepillado

Técnica mecánica utilizada para el control de placa supragingival de las superficies dentarias, con el objetivo de retirar la placa dental de la superficie dental, incluso del surco gingival evitando la menor lesión del diente y de sus estructuras vecinas. (E.Cuenca, 2005)

Técnica de cepillado

Dentro de los métodos de cepillado más recomendados para niños y adolescentes encontramos la técnica de barrido horizontal, debido a su fácil uso, en cuanto a los menores de 7 – 8 años es aconsejable que el cepillado sea realizado por los padres una vez al día. En los adultos la técnica más adecuada es la de Bass, debido a que el cepillo se lo coloca en un ángulo de 45° con el eje vertical de los dientes, introduciendo suavemente las cerdas en el surco gingival y realizando cortos movimientos vibratorios para conseguir así la higiene del surco gingival. (Fernandez, 2009)

Frecuencia y duración del cepillado

Un cepillado de dos veces al día con un dentífrico fluorado es indudablemente eficaz para la prevención de caries dental, en cuanto a su duración se recomienda por lo menos tres minutos, para de esta manera abarcar todas las zonas que se debe limpiar y evitar así las caries dental y enfermedad periodontal por el cúmulo de placa bacteriana. (Barracos Mooney, 2009)

1.5.3 Fluoración

El flúor es un elemento presente en la naturaleza que también se encuentra en nuestro organismo cumpliendo funciones tan importantes como el fortalecimiento de los dientes. Desde hace unos 50 años se demostró que a caries podría controlarse con uso de flúor. (RUIZ, 2011)

El flúor tiene tres efectos fundamentales sobre los dientes el primero es el aumento de la resistencia a esmalte; si se aplica sobre los dientes este reacciona con el calcio de los mismo, formando fluoruro de calcio; en esta forma el flúor reacciona con los cristales de esmalte dentario resultado un compuesto que

aumenta la resistencia del esmalte. Favorece a la re mineralización. A favorecer a entrada en su estructura de iones de calcio y fosfato. Esto sucede porque el flúor tiene carga negativa y atrae al calcio y fosfato cuya carga es positiva y tiene acción Antibacteriana; atacando a las bacterias que colonizan la superficie de los dientes. (Roca Ruiz, 2011)

1.5.4 Sellante de fosas y fisuras dentales

Las lesiones de caries del sistema surcos, fosas y fisuras de los premolares y molares constituyen un alto porcentaje de la caries existentes en boca. El bloqueo físico de estos accidentes anatómicos de la superficie oclusal constituye una barrera eficaz que protege contra la caries. Los selladores de fisuras se han convertido en un método muy adecuado para la prevención de la caries, y así lo han puesto de manifiesto los numerosos estudios que existen al respecto en la literatura científica. Desde que la Asociación Dental Americana (ADA) reconoció su eficacia en 1971, cada vez se utilizan más en la práctica diaria, tanto a nivel comunitario. (Toledano Perez, 2009)

CAPITULO II

2. EDENTULISMO

2.1. CONCEPTO

Los pacientes que necesitan un tratamiento protésico removible, total o parcial, son generalmente individuos en edad anciana, ya portadores de prótesis, a menudo distorsionadas debido a modificaciones y a rebasados por la pérdida progresiva de elementos dentales; con gran frecuencia presentan malas condiciones higiénicas de los dientes residuales, de los tejidos de soporte y de los aparatos protésicos. Si los dientes perdidos nunca fueron sustituidos, los dientes remanentes no están en grado de proveer una masticación adecuada, o el paciente es portador de prótesis incompletas, desproporcionadas, que producen dolor si se someten a la carga masticatoria, se compromete el estado nutricional, debido a las restricciones dietéticas que se imponen los pacientes para superar este inconveniente.

La edad de estos sujetos con lleva frecuentemente a algunos problemas de salud general: consumen uno o más fármacos, que pueden interferir con la salud de los tejidos y la curación de las heridas; también puede presentarse una coordinación neuromuscular disminuida, que afecta los movimientos en general y los movimientos de la mandíbula y de la lengua en particular. (Bortolotti, 2009)

2.2. ETIOLOGÍA

2.2.1. Enfermedad Periodontal

Periodontitis Crónica

La periodontitis crónica se clasifica como localizada cuando hay <30% de localizaciones afectadas y generalizada cuando hay más. En cuanto a la gravedad, se clasifica en función de la cantidad de pérdida de inserción: en leve (1-2 mm), moderada (3-4 mm) y severa (> 5mm.). (Lindhe L. &., 2009)

Se caracteriza por ser prevalente en adultos pero puede presentarse en niños, la magnitud de la destrucción guarda relación con la higiene bucal y los niveles de placa, con factores predisponentes locales, tabaco, estrés y factores de riesgo sistémicos. La composición del biofilm es variable de unos individuos a otros, el cálculo está invariablemente presente en sitios enfermos, es iniciada y sustentada por placa bacteriana pero los factores del huésped determinan la patogenia y la tasa de progresión. La tasa de progresión suele ser lenta y moderada, pero puede haber periodos de rápida destrucción. (Lindhe L. &., 2009)

Clínicamente se presenta con inflamación gingival, sangrado al sondaje, formación de bolsas periodontales, pérdida de inserción, retracción del margen gingival, pérdida de hueso alveolar, exposición de la furca; aumento de la movilidad dentaria, migración y finalmente exfoliación de los dientes. (Lindhe L. &., 2009)

Periodontitis Agresiva

Las principales características son: historia clínica sin particularidades, rápida destrucción ósea y pérdida de inserción, agregación familiar de los casos. Características secundarias (pueden estar o no): cantidad de depósitos microbianos incompatible con la magnitud de destrucción del tejido periodontal, proporción elevada de *A. actinomycetemcomitans* y *P. gingivalis*, anormalidades

de los fagocitos, progresión puede ser autolimitada. Así mismo, la periodontitis agresiva se puede clasificar en localizada y generalizada. (Lindhe L. &, 2009)

2.2.2. Enfermedad pulpar

La irritación causada por bacterias, irritantes mecánicos y químicos produce cierto grado de inflamación. La respuesta de la pulpa depende de la severidad de la agresión y resultará en una inflamación reversible o en una inflamación irreversible, que eventualmente lleva a una necrosis pulpar. (Lumley, Adams, & Tomson, 2009)

Una pulpitis es reversible cuando es una condición transitoria, que puede ser precipitada por la presencia de caries, erosión, atrición, abrasión, procedimientos restaurativos, detartrajes o pequeños traumas. El resultado de la progresión de la pulpitis reversible es la pulpitis irreversible, cuyo tratamiento es el tratamiento de conducto radicular o la extracción del diente. (Lumley, Adams, & Tomson, 2009)

La pulpitis hiperactiva ocurre como resultado de la proliferación crónica de la pulpa joven. El tratamiento es la endodoncia o la extracción del diente. Y se habla de necrosis pulpar como resultado final de una pulpitis irreversible. El tratamiento es un tratamiento endodóntico o la extracción del diente. (Lumley, Adams, & Tomson, 2009)

2.2.3. Ausencia congénita

La agenesia dentaria es una patología congénita que deriva en la ausencia de uno o más dientes, temporales o permanentes. La causa de esta patología se debe a un disturbio durante el proceso de formación de la lámina dentaria, que

comienza entre el quinto mes de vida intrauterina y el nacimiento. En el proceso de formación y calcificación dentaria, puede haber alteraciones que dañen la formación de la lámina dental, provocando una agenesia o falta total de dientes temporales y permanentes. Si la alteración se produce en la maduración de la lámina dental del germen temporario, del cual se forman los dientes permanentes, habrá agenesia de dos dientes. (Osseointegration, 2013)

2.2.4. Traumatismos

Puede causar pérdida dental en diversas maneras. Un traumatismo puede “tirar” los dientes cuando un niño se cae en una bicicleta. No obstante, es común que el traumatismo afecte a los dientes de maneras que no se manifiesten sino hasta meses o años más tarde. Las fracturas de la raíz pueden no ser evidentes hasta cierto tiempo después, cuando se desarrolla una infección. En ocasiones, luego del traumatismo, los dientes pueden tratarse y aparentar estar bien, hasta muchos años después, cuando la resorción de la raíz se vuelve evidente. Esto ocurre cuando el cuerpo reacciona contra sí mismo y causa que las células desgasten la superficie de la raíz, lo que a menudo permite que el hueso invada el defecto que se ha creado. (Osseointegration, 2013)

2.3. CLASIFICACIÓN

2.3.1. Según el número de piezas perdidas

Se trata de edentulismo total cuando existe la pérdida de todas las piezas dentales de una o ambas arcadas y edentulismo parcial cuando hay pérdida de una a varias piezas dentales; pero no de todas. (Carr, McGivney, & Brown, 2006)

2.3.2. Según número y ubicación de los espacios edéntulos

La clasificación original de Kennedy contiene cuatro clases, con ciertas modificaciones: CLASE I: es desdentado bilateral sin pilar posterior, CLASE II: desdentado unilateral sin pilar posterior, CLASE III: desdentado unilateral pero con pilar posterior, CLASE IV: Desdentado anterior que cruza la línea media, CLASE V: con escaso remanente posterior agrupado, CLASE VI: con escaso remanente anterior agrupado. (Carr, McGivney, & Brown, 2006)

2.3.3. Clasificación del remanente óseo

Siebert ha agrupado las deformidades del reborde en tres categorías, clasificación que ha sido ampliamente aceptada: Clase I: pérdida de anchura del reborde vestibulolingual con altura apicocoronal normal, Clase II: pérdida de altura del reborde con anchura normal, Clase III: pérdida de anchura y altura del reborde. (Shillingburg, 2002)

2.4. CONSECUENCIAS DE LA PÉRDIDA DENTARIA

2.4.1. Fisiológica

Al perder un diente la cresta residual no se beneficia nunca más del estímulo funcional que recibía y, en consecuencia se produce una pérdida del volumen de la cresta tanto en altura como en anchura. En general la pérdida de dientes es mayor en la mandíbula que en el maxilar, más pronunciada posterior que anteriormente y, en consecuencia se produce una arcada mandibular más ancha con una arcada maxilar más constreñida. Estos cambios anatómicos son un desafío para la construcción de las prótesis tanto las implanto-soportadas como de las dentaduras parciales removibles. Junto a la pérdida de dientes aparece una transformación de la mucosa oral. La encía adherida del hueso alveolar se

reemplaza con mucosa menos queratinizada y más fácilmente traumatizable. (Carr, McGivney, & Brown, 2006)

2.4.2. Estética

El impacto estético que ocasiona la pérdida de dientes puede alcanzar un gran significado, en ocasiones más lesivo para el paciente que la propia pérdida de función. La sociedad actual generalmente percibe la ausencia de dientes visibles, especialmente los anteriores como un estigma social. Con la pérdida de los dientes y la disminución del reborde residual pueden aparecer cambios secundarios en las características faciales, al quedar alterado el soporte labial y reducirse la altura facial como resultado de la disminución de la dimensión vertical oclusal. Restaurar la estética facial manteniendo un aspecto apropiado puede resultar conflictivo, si bien es un factor importantísimo a tener en cuenta en la restauración y la toma de decisiones protésicas. (Carr, McGivney, & Brown, 2006)

2.5. TRATAMIENTO

2.5.1. Implantes dentales

Se define como implante a un objeto artificial que insertado en el organismo sustituye una parte ausente. Un implante dental es sustituto de una raíz y tiene la función de sujetar y soportar una prótesis dentaria. (González Lagunas & Hueto Madrid, 2009)

2.5.2. Prótesis parcial fija

El ámbito de un tratamiento de prótesis fija abarca desde la restauración de único diente hasta la rehabilitación de toda la oclusión. Es posible restaurar la función completa de los dientes por separado y conseguir la mejora del efecto

estético. Los dientes ausentes pueden reemplazarse mediante prótesis fija lo cual mejorara la comodidad y la capacidad masticatoria del paciente, conservara la salud y la integridad de las arcaas dentarias y e muchos casos elevara el autoestima y la autoimagen del paciente. (Shillingburg, 2002)

Mediante restauraciones fijas, también es posible hacer más soportables las medidas correctoras empleadas en el tratamiento de problemas relacionados con la articulación temporomandibular y sus componentes neuromusculares. Por otro lado, con inadecuado tratamiento de la oclusión, es posible crear desarmonía y dañar el sistema estomatognatico. (Shillingburg, 2002)

2.5.3. Prótesis parcial removible

Para los individuos con edentulismo parcial, se busca proporcionarles a través de la colocación de prótesis parciales removibles, un buen estado de salud bucal y una capacidad masticatoria satisfactoria con la finalidad de que su calidad de vida sea mejor, ya que estas situaciones influyen tanto en la composición de la dieta, y las consecuentes repercusiones sobre la salud general, como en la socialización.

Con la colocación de prótesis parciales removibles se pretende asegurar condiciones oclusales estables, mantener o restaurar una correcta dimensión vertical de oclusión, restablecer la estética y funcionalidad, minimizar los efectos negativos y las secuelas a largo plazo en los tejidos de soporte de en la prótesis, dar un resultado confortable y tener un costo aceptable. (Bortolotti, 2009)

2.5.4. Prótesis total

Durante el último siglo, la forma de tratamiento más utilizada para rehabilitar a los edéntulos fue la Prótesis Total soportada enteramente por la mucosa que recubre el hueso remanente del reborde alveolar.

La retención y la estabilidad de estas prótesis (consideradas como los puntos más críticos de ese tipo de tratamiento) son influenciadas por muchos factores tales como la calidad y cantidad de saliva, la acción de la musculatura y de la oclusión. Además, ni siempre se consiguen las condiciones ideales de retención y estabilidad como la anatomía del reborde residual, problema de coordinación neuromuscular e intolerancia al uso de prótesis por parte del paciente. (Telles, 2011)

CAPITULO III

3. OPERATORIA DENTAL

3.1. IDENTIFICACIÓN Y REMOCIÓN DE LA CARIES

Cuando un diente ha sufrido una pérdida de sustancia en sus tejidos duros o presenta una alteración de color, forma o tamaño es necesario restaurarlo con materiales y técnicas adecuados. Este procedimiento se debe llevar a cabo a causa de la incapacidad del diente de neoformar sus tejidos duros destruidos. Si bien es cierto que la pulpa puede formar nueva dentina, lo hace en profundidad de la cámara y como defensa ante el ataque recibido, no para reparar la pérdida de sustancia en la superficie del diente.

Preparación cavitaria es la forma interna que se da a un diente para poder reconstruirlo con materiales y técnicas adecuados que le devuelvan su función dentro del aparato masticatorio. Preparación es por extensión de concepto, la forma interna o externa que se da a un diente para efectuarle una restauración con fines preventivos, estéticos, de apoyo, de sostén o reemplazo de otras piezas ausentes. Cavidad es la brecha, hueco o deformación producida en el diente por procesos patológicos, traumatismos o defectos congénitos. El operador debe transformar ese hueco o cavidad en una preparación. (Barracos Mooney, 2009)

3.2 PROTECCIÓN PULPAR

Las características del órgano dentinopulpar son complejas y dinámicas; la dentina y la pulpa están relacionadas histológicamente entre sí, acompañando la maduración y el envejecimiento de los dientes. Proteger la biología pulpar implica prevenir cualquier tipo de agresión que afecte al diente, ya sea desde el medio bucal o como consecuencia de las maniobras operatorias practicadas en la

realización de las preparaciones cavitarias y /o los procedimientos de restauración aplicados. (Macchi, 2007)

3.2.1 Funciones de la pulpa

La pulpa dentaria desarrolla cuatro importantes funciones; la función formativa: a los odontoblastos les corresponde la formación de la dentina. Estas células están en condiciones de desarrollar un auténtico proceso de mineralización de las fibras de colágeno de la predentina. Función defensiva: la pulpa puede responder a las agresiones de tipo bacteriano. Iatrogénico, traumático (técnicas de restauración) a través del proceso de la inflamación. Función sensorial: esta es una de las funciones más importantes de la pulpa, reflejada en la respuesta de la misma al daño con el dolor. Función nutritiva: aporte de sustancias nutritivas y el agua necesarias para el metabolismo normal de la dentina. (Brenna, 2010)

3.2.1.1 Mecanismos de defensa

El órgano pulpodentinario activa las defensas contra la invasión bacteriana a las 6 h de la preparación cavitaria la permeabilidad de la dentina se reduce aproximadamente en un 75% (Pashley, 1983).

La reacción a nivel pulpar depende fundamentalmente de la cantidad y calidad de los productos del metabolismo bacteriano que llegan a la cámara pulpar; de la respuesta de la propia pulpa, es decir, de la capacidad de los odontoblastos para producir dentina secundaria irregular o dentina terciaria en profundidad y dentina esclerótica patológica a nivel más superficial en una fase temprana; y de la reacción inflamatoria, que no debe ser demasiado energética, ya que de otro modo podría producirse necrosis pulpar.

Las defensas contra la invasión bacteriana y frente a los estímulos naturales y iatrogénicos puestas en práctica por el complejo pulpodentinario son el dolor dentinario, inflamación pulpar, dentina esclerótica patológica y dentina terciaria (o de reacción). (Brenna, 2010)

3.2.1.1.1 Protectores pulpares

Los protectores pulpares son materiales que forman una capa gruesa sobre la dentina, constituyendo una barrera mecánica que impide la penetración de componentes químicos a la pulpa dental, así como también la irritación producida por factores físicos como el calor o la electricidad. Esto último los diferencia de los barnices. A los productos utilizados como protectores pulpares, también se les denomina forro cavitario. (Cova, 2010)

3.2.1.1.2 Bases

Hidróxido de calcio

El hidróxido de calcio usado como protector pulpar puede constituir en una suspensión acuosa de hidróxido de calcio métil celulosa o salicilatos. Actualmente, al hidróxido de calcio se le han agregado plásticos con el objeto de hacerlos ácido resistentes. (Cova, 2010)

Las características y las indicaciones son las siguientes: un inevitable espesor con la consiguiente disminución de la resistencia, de la retención y de la estabilidad de la restauración; no se puede aplicar sobre toda la dentina cubierta, no se adhiere a la dentina, no presenta alta resistencia a la compresión, es necesario protegerlo, es soluble en ácidos, es soluble con el tiempo si no se procede a sellado marginal, recubrimientos pulpares directos. (Toledano Perez, 2009)

Cementos de ionómero de vidrio (CIV)

Sus características fundamentales son las siguientes: biocompatibilidad, acción cariostática por liberación de flúor, relativa facilidad de uso, buena adhesión a las estructuras dentales tanto química como mecánica, presenta una resistencia a la compresión muy similar a la de la dentina, se pueden considerar los sustitutos ideales de la dentina, conforman un estrato de material elástico, que permite disipar las tensiones elásticas y térmicas a las que pueda verse sometida la obturación, capacidad de prevención y reducción de la filtración marginal. (Toledano Perez, 2009)

3.2.1.2 Daño pulpar

Durante la preparación y restauración cavitarias existen diversos factores capaces de producir irritación pulpar:

Irritantes físicos:

Calor friccional: que se genera durante la preparación cavitaria o el pulido de restauraciones. Desecamiento de la dentina: el calor friccional producido durante la instrumentación y la aplicación excesivamente prolongada sobre dentina. Profundidad excesiva de la preparación: con 1,5 mm de dentina remanente aparecen modificaciones en la capa odontoblástica. A medida que disminuye el espesor de la dentina, aumenta la intensidad de las respuestas pulpares. (Barracos Mooney, 2009)

Irritantes químicos:

Antisépticos y limpiadores cavitarios: antes de colocar el material de restauración, es indispensable eliminar los restos dentarios adheridos a las paredes cavitarias para lograr su correcta adaptación y evitar la filtración marginal.

Ácidos, primers y adhesivos: muchas de las reacciones pulpares atribuidas por los investigadores al grabado de la dentina se debían a la microfiltración bacteriana crónica alrededor de las restauraciones. (Barracos Mooney, 2009)

3.3 ADHESION DEL ESMALTE Y DENTINA

3.3.1.1 Introducción

En cualquier restauración, el modo más seguro y clínicamente viable de proteger el complejo pulpodentinario es tratar la preparación con un sistema adhesivo. Con el uso de adhesivos esmalte-dentina, que producen la eliminación del barrillo dentinario y la formación de la capa híbrida, se crea una barrera protectora mucho más eficaz que la que se consigue con los recubrimientos cavitarios. Estos tratamientos no dan certeza absoluta de evitar la formación de micro fisuras entre la restauración y las paredes del diente, pero en comparación con los métodos tradicionales, ofrecen mayores garantías de descontaminación, sellado y aislamiento del sistema pulpodentinario lesionado por la preparación. (Enríquez, 2011)

Los objetivos de la adhesión a esmalte y dentina son: Retención y estabilidad de la restauración, contraste y absorción del estrés por contracción, perfecta adaptación marginal, ausencia de fisuras y microfiltraciones, sellado del complejo pulpodentinario, reducción de la sensibilidad postoperatoria, refuerzo de la estructura del diente restaurado. (Brenna, 2010)

3.3.1.2 Composición básica de los actuales adhesivos

La composición esencial de los modernos sistemas adhesivos prevé la presencia de tres elementos fundamentales (Van Meerbeek et al., 2003; Acquaviva et al., 2004). Grabador: acondicionador para grabado ácido que tiene la función

de desmineralizar la superficie eliminando la hidroxiapatita y aumentando la energía libre de superficie. Primer: elemento que promueve la adhesión con el fin de aumentar la mojabilidad del adhesivo sobre el sustrato y Adhesivo: agente de adhesión (resina líquida o adhesivo) para filtrar el sustrato y generar de forma efectiva la adhesión. (Macchi, 2007)

3.3.1.3 Sistemas de grabado y lavado

Sistemas que retiran el barrillo dentinario

La técnica de grabado y lavado prevé un grabado total, es decir un tratamiento simultáneo del esmalte y la dentina con un ácido fuerte (generalmente ácido ortofosfórico al 35 – 37 %), y un lavado posterior con agua para eliminar completamente el ácido de la superficie del diente. La función del ácido se desarrolla. Sobre el esmalte, retirando una fina capa de barrillo dentinario, lo que es lo mismo, los productos de corte de la instrumentación manual o rotatoria, y exponiendo irregularidades superficiales que ponen de manifiesto los característicos prismas del esmalte. Sobre la dentina: al retirar el barrillo y los tags dentinarios (tags de residuos que obstruyen los túbulos dentinarios), al desmineralizar la superficie de la dentina abriendo la entrada de los túbulos y al exponer las fibrillas colágenas de la dentina intertubular. (Barracos Mooney, 2009)

Grabado del esmalte

La técnica de grabado del esmalte se remota a mediados de los años 50, época de la que datan los estudios al respecto de Buonocore (Buonocore, 1955), y aun se utiliza con éxito. El uso del ácido ortofosfórico determina la formación de un complejo tridimensional sobre la superficie del esmalte, con un sustancial incremento del área de adhesión disponible y de la energía libre de superficie y, en consecuencia, con el consiguiente aumento de la mojabilidad y la capacidad de

adhesión. Se aconseja emplear concentraciones de ácido ortofosfórico comprendidas entre el 30 y 40%, mientras que los tiempos recomendados oscilan entre 15 y los 60 s, aunque para ciertos autores el tiempo ideal se sitúa entre los 30 y los 45 s (Barkmeier et al., 1986; Cagidiaco y Ferrari, 1995). (Barracos Mooney, 2009)

Grabado de la dentina

La acción de un grabado ácido seguido de un lavado sobre la superficie de la dentina da lugar a una completa eliminación del barrillo dentinario, o a la disolución y filtración del mismo. (Barracos Mooney, 2009)

3.3.1.4 Sistemas adhesivos

Sistema autograbante de dos pasos: aplicación clínica

Grabador/primer: el autograbante primer se aplica abundantemente sobre el esmalte y sobre la dentina, durante el tiempo indicado por el fabricante, y a continuación, se sopla suavemente con el fin de eliminar los excesos. Durante la aplicación está a veces indicada la técnica de cepillado continuo, para renovar de forma persistente el ácido sobre la superficie dental. (Cova, 2010)

Adhesivo: se aplica teniendo cuidado de formar una capa homogénea y abundante sobre la superficie de la cavidad. A continuación se sopla suavemente para obtener un espesor uniforme y permitir la evaporación del solvente, procediendo seguidamente a polimerizar. (Cova, 2010)

Sistema autograbante de un paso: aplicación clínica

El sistema adhesivo debe frotarse sobre el sustrato durante 10 – 20 s, según cual sea el sistema. La aplicación permite la desmineralización, el acondicionamiento y la filtración simultáneos del diente. Las ventajas que presenta es que es de aplicación rápida y simplificada, escasa influencia del operador y los inconvenientes: que hay escasa adhesión al esmalte no preparado y escasa estabilidad ante fenómenos de envejecimiento de la interface adhesiva. (Brenna, 2010)

3.4 MATERIALES RESTAURADORES

3.4.1 Composites

Introducción

Un compuesto es una pasta de material restaurador basado en resinas que actúan como aglutinador orgánico monomérico, que contiene al menos 60% de relleno como punto clave para determinar un compuesto, es más bien arbitraria. (Cova, 2010)

Composición

Monómero	Dimetacrilatoaromatico (BIS-GMA)
Diluyente	monómero (metacrilato de metilo)
Activadores	Térmicos Químicos Fotoquímicos Luz ultravioleta Luz visible
Iniciadores	Resinas termocurables Peroxido de benzolio Resinas autocurables Peróxido de benzolio/amina Resinas fotocurables Para luz ultravioleta Benzofenonas Para luz visible Cetonas aromáticas
Relleno	Silicato Dióxido de silicio
Tratamiento del relleno	Agentes de enlace Vinilo silano Gamma metacriloxipropilsilano
Inhibidores o estabilizadores	Quinina (hidroquinona)
Material radiopaco	Fluoruro de bario
Pigmentos	

(Cova, 2010)

Uso

Las resinas compuestas se utilizan como material de obturación e dientes anteriores y posteriores temporarios o permanentes, dientes fracturados, erosiones, recubrimiento de dientes moteados o pigmentados, cementación de “brakets” de ortodoncia, cementación de puentes “Meryland”, incrustaciones “onlay” sellantes de puntos y fisuras, reconstrucción de muñones, elaboración de coronas y puentes fijos, carillas de dientes anteriores, base de obturaciones, base de prótesis. (Cova, 2010)

3.4.2 Ionómeros de vidrio

Composición

Son materiales de obturación basados en sílice, polvos de aluminio-silicato de calcio y soluciones de homopolímeros y copolímeros del ácido acrílico. (Cova, 2010)

Uso

Se emplean fundamentalmente para restaurar erosiones sin preparación cavitaria, como cementos, sellantes de puntos y fisuras, y para obturación de conductos radiculares, cementado de brakets y bandas de ortodoncia. De acuerdo con el uso se clasifican en cinco grupos (Cova, 2010)

Clasificación

TIPO DE CEMENTO	USO
Cementos	Coronas y puentes Bandas de ortodoncia Incrustaciones Brackets
Obturaciones	Clase III Clase V Muñones
Sellantes	Puntos y fisuras
Bases y forros	Base obturaciones
Ionómero + limaduras Mezclas. “Cermets”	Muñones Obturación de dientes temporarios

(Cova, 2010)

3.4.3 Amalgamas

Introducción

La amalgama de plata muestra en clínica una adecuada resistencia a la compresión y a la abrasión. Las restauraciones con amalgama, incluso una vez transcurrido un considerable periodo de tiempo, tienen un buen comportamiento biomecánico y conservan su morfología y una adecuada integridad marginal. Una importante propiedad a su favor es la capacidad de autosellado marginal, debido a la producción de óxidos de superficie. (Brenna, 2010)

Uso

Hoy en día se habla de posibles aplicaciones clínicas e la amalgama, al no existir indicaciones propiamente dichas para el uso de la amalgama de plata. Se contempla la posibilidad de llevar a cabo restauraciones en amalgama de plata solo en caso de: cavidades de clase II medianas-amplias con ausencia de esmalte cervical y posible violación de la amplitud biológica y cavidades complejas de varias superficies, con recubrimiento de cúspides y dientes desvitalizados en adolescentes cario receptivos con el fin de posponer la recuperación protésica. (Brenna, 2010)

CAPITULO IV

4. INDICE CPOD

4.1 Definición

Desarrollado por Klein, Palmer y Knutson y representa el índice fundamental para estudios de prevalencia en odontología. Son avalados como método por la OMS y se obtiene del promedio de los resultados de cada individuo de la media de dientes permanentes cariados (C), perdidos por caries (P) y obturados (O), incluidas las extracciones indicadas por caries entre el total de individuos examinados. Respecto a dientes perdidos, es difícil determinar si las razones fueron por caries, por lo que puede introducir errores. (Klein H, Palmer CE.)

Describe numéricamente los resultados del ataque (pasado y presente) de las caries en la dentadura permanente. El índice muestra por separado el antecedente histórico del proceso carioso (componente: obturado y extraído) y la situación actual de las lesiones cariosas en cada individuo (componente: caries y extracción indicada). (Pérez, 2010)

4.2 Consideraciones especiales para el estudio

Cuando el mismo diente está obturado y cariado, se considera el diagnóstico más severo (cariado); se considera diente ausente el que no se encuentra en la boca después de tres años de su tiempo normal de erupción; el tercer molar se considera ausente después de los 25 años, si no existe certeza de su extracción; la restauración por medio de corona se considera diente obturado;

la presencia de raíz se considera como pieza cariada; la presencia de selladores no se cuantifica. (Pérez, 2010)

4.3 Fórmula

Estadísticamente representa el promedio (\bar{X}) de dientes cariados + obturados + extraídos + extracción indicada en uno o varios sujetos estudiados. (Pérez, 2010)

$$CPOD = \frac{C + P + O}{\text{Total de muestra examinada}}$$

4.4 Interpretación de los resultados

Cuantificación de la OMS para el índice CPOD	
0.0 a 1.1	Muy bajo
1.2 a 2.6	Bajo
2.7 a 4.4	Moderado
4.5 a 6.5	Alto
≥ 6.6	Muy Alto

(International Caries Detection and Assessment System (ICDAS) Coordinating , 2005)

5. MATERIALES Y MÉTODOS

El presente estudio es de tipo descriptivo por que permitió determinar la situación y condiciones de las variables que se estudiaron; y transversal porque se registró en un periodo determinado de tiempo. Determina porcentualmente la prevalencia de dientes cariados, perdidos y obturados (CPOD) en estudiantes de 18 a 30 años, haciendo una comparación entre dos grupos etarios; siendo el primero de 18 a 24 años y el segundo de 25 a 30 años. Los resultados obtenidos son expuestos mediante gráficas.

El Universo estuvo conformado por 894 estudiantes de la Universidad Nacional de Loja de la modalidad presencial, de los cuales se excluyeron 452 estudiantes de sexo femenino, estudiantes menores a 17 años y mayores a 30 años y estudiantes que no quisieron colaborar. Quedando así una muestra de 442 estudiantes que cumplieron con los criterios de inclusión los mismos que son: alumnos de la modalidad presencial de la Universidad Nacional de Loja, estudiantes de sexo masculino mayores de 18 años y menores de 30 años. El estudio se desarrolló en el periodo Mayo – Julio del 2014.

Las técnicas empleadas fueron, la técnica de observación mediante la cual permitió tener una visión clara, real y actual del problema, a través de la percepción directa de la cavidad oral de los sujetos investigados; se utilizó la historia clínica odontológica, para registrar los datos del diagnóstico odontológico a través del odontograma y la encuesta para obtener información necesaria sobre los sujetos investigados.

Se utilizó las instalaciones de la Institución para realizar el examen clínico que contó con mesa para el instrumental, una silla para el paciente y un tacho para desechos. Se realizó el examen clínico con todo el instrumental y material necesario. Respetando las normas de bioseguridad como: esterilización del

instrumental, desinfección del área de trabajo y utilización de barreras de seguridad como mandil, guantes y mascarilla.

Los recursos materiales empleados en la presente investigación fueron: Set de diagnóstico (espejo, explorador, pinza algodонера), Materiales de bioseguridad (desinfectante ambiental, guantes, mandil, mascarilla), Historia clínicas, Encuestas, Cámara fotográfica, Computadora, Materiales de escritorio (lápiz bicolor, esferográfico, corrector, cuaderno).

Todas las historias clínicas fueron archivadas, los datos fueron ingresados con el programa Epiinfo para la construcción de una base de datos. Para la realización del presente trabajo investigativo fue necesario hacer un conteo manual del número de piezas dentales, piezas cariadas, perdidas, obturadas y cálculo del CPOD.

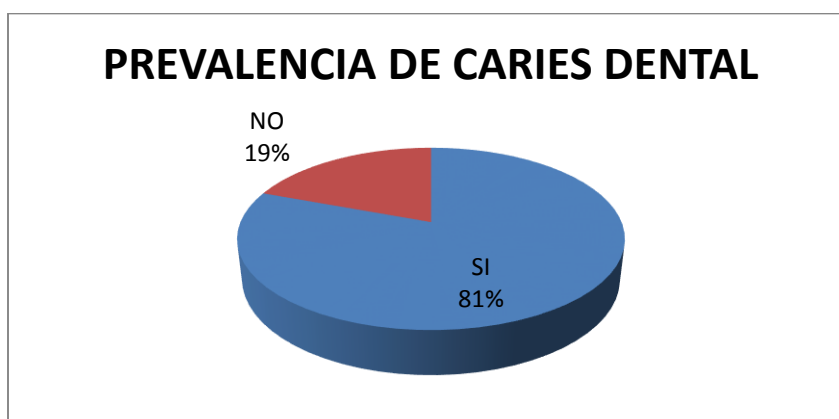
Los datos obtenidos fueron clasificados según las edades en dos grupos etarios: uno de 18 a 24 años y el segundo de 25 a 30 años. Se realizaron 4 tablas por grupo etario: una para determinar la prevalencia de caries, otra para determinar la prevalencia de pérdida dental, una tabla que muestra la prevalencia de dientes obturados y una tabla final que determina el índice CPOD.

6. RESULTADOS

TABLA N° 1

PREVALENCIA DE CARIES DENTAL EN ESTUDIANTES DE SEXO MASCULINO DE 18 A 24 AÑOS PERTENECIENTES A LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA, PERIODO MAYO – JULIO DEL 2014

CARIES DENTAL	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	311	80,98%
NO	73	19,01%
TOTAL	384	100%



Fuente: Historia Clínicas de los Estudiantes de la Universidad Nacional de Loja

Autoría Andrea Galindo Hernández

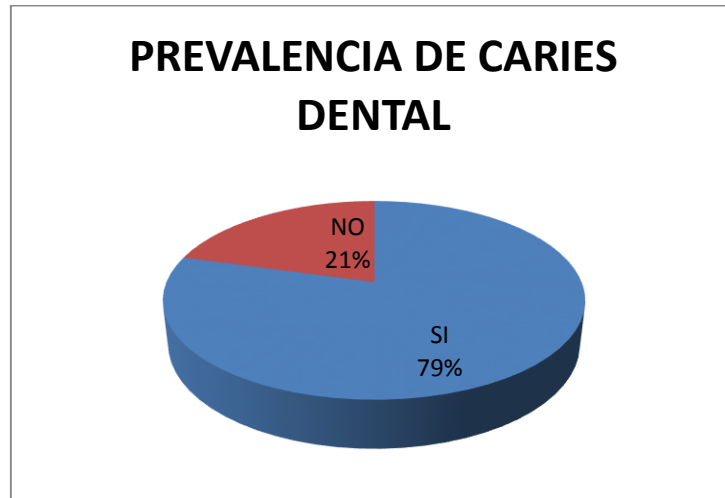
INTERPRETACIÓN:

La gráfica indica que el 81% de los hombres de 18 a 24 años de edad presentan caries dental y el 19% no presenta caries dental.

TABLA N°2

**PREVALENCIA DE CARIES DENTAL EN ESTUDIANTES DE SEXO
MASCULINO DE 25 A 30 AÑOS PERTENECIENTES A LA UNIVERSIDAD
NACIONAL DE LOJA, PERIODO MAYO – JULIO DEL 2014**

CARIES DENTAL	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	46	79,31%
NO	12	20,68%
TOTAL	58	100%



Fuente: Historia Clínicas de los Estudiantes de la Universidad Nacional de Loja

Autoría Andrea Galindo Hernández

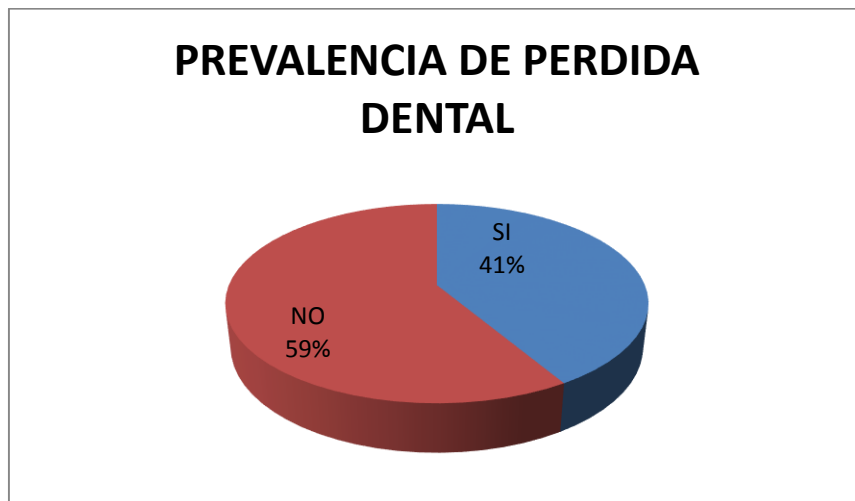
INTERPRETACION:

La gráfica indica que el 79% de los hombres de 25 a 30 años presenta caries dental y el 21% no presenta caries dental.

TABLA N°3

PREVALENCIA DE PÉRDIDA DENTAL EN ESTUDIANTES DE SEXO MASCULINO DE 18 A 24 AÑOS PERTENECIENTES A LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA, PERIODO MAYO – JULIO DEL 2014

PERDIDA DENTAL	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	159	41.40%
NO	225	58,44%
TOTAL	384	100%



Fuente: Historia Clínicas de los Estudiantes de la Universidad Nacional de Loja

Autoría Andrea Galindo Hernández

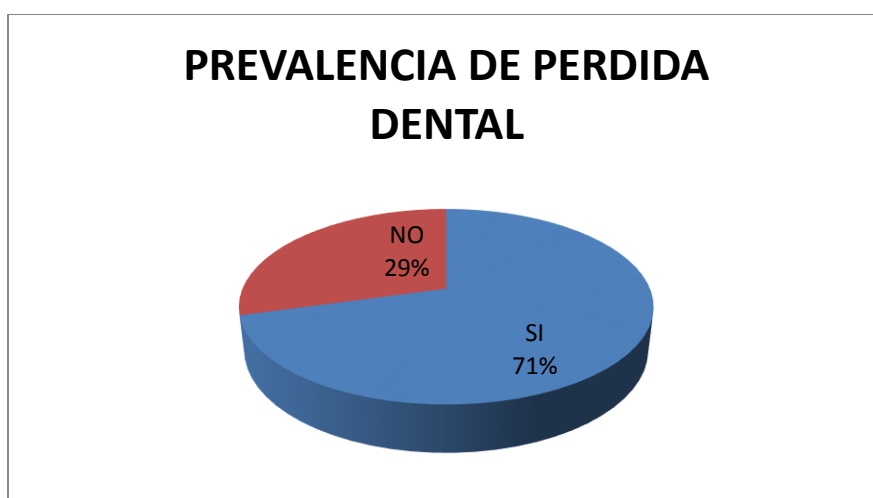
INTERPRETACIÓN:

La gráfica indica que el 59% de los hombres de 18 a 24 años; no presentan pérdida dental y el 41% si presenta perdida dental.

TABLA Nº 4

**PREVALENCIA DE CARIES DENTAL EN ESTUDIANTES DE SEXO
MASCULINO DE 25 A 30 AÑOS PERTENECIENTES A LA UNIVERSIDAD
NACIONAL DE LOJA, PERIODO MAYO – JULIO DEL 2014**

PERDIDA DENTAL	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	41	70,68%
NO	17	29,31%
TOTAL	58	100%



Fuente: Historia Clínicas de los Estudiantes de la Universidad Nacional de Loja

Autoría Andrea Galindo Hernández

INTERPRETACIÓN:

La gráfica indica que el 71% de los hombres de 25 a 30 años presentan pérdida dental y el 29% no presenta pérdida dental.

TABLA N°5

PREVALENCIA DE DIENTES OBTURADOS EN ESTUDIANTES DE SEXO MASCULINO DE 18 A 24 AÑOS PERTENECIENTES A LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA, PERIODO MAYO – JULIO DEL 2014

DIENTES OBTURADOS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	282	73,43%
NO	102	26,56%
TOTAL	384	100%



Fuente: Historia Clínicas de los Estudiantes de la Universidad Nacional de Loja

Autoría Andrea Galindo Hernández

INTERPRETACIÓN:

La gráfica indica que el 73% de los hombres de 18 a 24 años de edad presentan dientes obturados y el 27% no presenta dientes obturados.

TABLA N°6

PREVALENCIA DE DIENTES OBTURADOS EN ESTUDIANTES DE SEXO MASCULINO DE 18 A 24 AÑOS PERTENECIENTES A LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA, PERIODO MAYO – JULIO DEL 2014

DIENTES OBTURADOS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	44	75,86%
NO	14	24,13%
TOTAL	58	100%



Fuente: Historia Clínicas de los Estudiantes de la Universidad Nacional de Loja

Autoría Andrea Galindo Hernández

INTERPRETACIÓN:

La gráfica indica que el 76% de los hombres de 25 a 30 años de edad presentan dientes obturados y el 24% no presenta dientes obturados.

TABLA N° 7

**ÍNDICE CPOD EN ESTUDIANTES DE SEXO MASCULINO DE 18 A 24 AÑOS
PERTENECIENTES A LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA, PERIODO
MAYO – JULIO DEL 2014**

EDAD	NUMERO DE ALUMNOS	CARIADOS	PERDIDOS	OBTURADOS	INDICE CPOD	NIVEL DE RIESGO
18	54	195	28	155	7	Muy alto
19	68	286	53	223	8.26	Muy alto
20	61	220	70	171	7.55	Muy alto
21	61	235	59	233	8.63	Muy alto
22	68	238	83	224	8.01	Muy alto
23	39	154	61	146	9.25	Muy alto
24	33	125	38	145	9.33	Muy alto
TOTAL	384	1.453	392	1.297	8.29	Muy alto

Fuente: Historia Clínicas de los Estudiantes de la Universidad Nacional de Loja

Autoría Andrea Galindo Hernández

INTERPRETACIÓN:

La tabla indica que el índice CPOD de los hombres entre 18 y 24 años es 8.29 correspondiente a nivel de riesgo Muy Alto.

TABLA N° 8

**ÍNDICE CPOD EN ESTUDIANTES DE SEXO MASCULINO DE 25 A 30 AÑOS
PERTENECIENTES A LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA, PERIODO
MAYO – JULIO DEL 2014**

EDAD	NUMERO DE ALUMNOS	CARIADOS	PERDIDOS	OBTURADOS	INDICE CPOD	NIVEL DE RIESGO
25	19	61	33	45	7.31	Muy Alto
26	12	48	18	30	8	Muy alto
27	9	53	24	47	13.77	Muy alto
28	9	43	42	33	13.11	Muy alto
29	4	30	6	10	11.5	Muy alto
30	5	21	16	10	9.4	Muy alto
TOTAL	58	256	139	175	10.51	Muy alto

Fuente: Historia Clínicas de los Estudiantes de la Universidad Nacional de Loja

Autoría Andrea Galindo Hernández

INTERPRETACIÓN

La tabla indica que el índice CPOD de los hombres entre 25 y 30 años es 10.51 correspondiente a nivel de riesgo Muy Alto.

7. DISCUSIÓN

En el presente estudio se logró determinar que la población estudiada presentó un índice CPOD grupal de 9.4, de 8.29 en los estudiantes de 18 a 24 años, y en los estudiantes de 26 a 30 años fue de 10.51 en todos los casos corresponde a un nivel de riesgo muy alto. La prevalencia de dientes cariados en los estudiantes de 18 a 24 años es de 81% siendo esta mayor que en los estudiantes de 25 a 30 años la cual es del 79%. La prevalencia de dientes perdidos es de 71% en los estudiantes de 25 a 30 años siendo esta mayor que en los estudiantes de 18 a 24 años en los cuales es del 41% y la prevalencia de dientes obturados es del 76% en los estudiantes de 25 a 30 años y de 73% en los de 18 a 24 años.

En el año 2010, se realizó el Primer Relevamiento Nacional de Salud Bucal en adultos uruguayos del interior del país. Cuya muestra fue obtenida mediante un sorteo realizado por el Instituto Nacional de Estadística (INE). Se relevaron las personas sorteadas de las poblaciones en 10 departamentos y 14 ciudades, Artigas; Canelones: Ciudad de la Costa, La Paz, Las Piedras; Colonia; Florida; Maldonado: San Carlos; Paysandú, Salto, San José, Rivera y Tacuarembó. El mismo permitió determinar la prevalencia de caries en jóvenes 15 a 24 años y adultos mayores de 35 años. La muestra fue estratificada en 418:15 -24 años. Como resultados se obtuvo: Prevalencia de caries de 91% en los hombres. CPOD de 15 a 24 años: 4,8.

Se demostró que el CPOD del estudio realizado en Uruguay es alto a diferencia del CPOD del presente estudio el cual es muy alto.

En una muestra de 111 estudiantes de la Carrera de Cirujano Dentista de la Facultad de Odontología de la Universidad Autónoma de Nuevo León (Monterrey, N.L., México) en un muestreo por conveniencia semi-probabilístico, en el semestre Otoño 2009. Se realizó la medición de los índices CPOD. El promedio de edad de los estudiantes fue de 22.00 (± 2.02) Solamente un 9.91%

de la población tenía la totalidad de sus piezas sanas. Al realizar un análisis por género se encontró que en el género masculino el promedio de CPOD fue de 9.30.

Al comparar los resultados del estudio realizado en México con los resultados del grupo etario de 18 a 24 años del presente estudio, se puede observar que el índice CPOD en hombres de ambos estudios coincide en muy alto.

En México se realizó un estudio en cinco generaciones de alumnos que ingresaron a la Carrera de Cirujano Dentista de la facultad de estudios superiores Iztacala en el periodo 2006 – 2010. El grupo estuvo conformado por 2982 sujetos, de los cuales dos terceras partes eran mujeres. La edad promedio fue de 19 ± 3 años. El índice CPOD del grupo fue 9.88 con una prevalencia de caries de 94.5%. Se determinó que existen diferencias significativas entre los valores promedio de las características de los dientes de las distintas generaciones; se encontraron diferencias estadísticamente significativas ($p < 0.05$) en el promedio de los dientes con caries y el CPOD de las generaciones. Como conclusión de estos resultados se puede decir que la caries dental es una enfermedad prevenible, ya que se conocen sus causas por lo que existe tendencia hacia su disminución.

Estos resultados se pueden comparar con los resultados del presente estudio los cuales muestran un índice CPOD grupal de 8.29 en estudiantes entre 18 y 24 años, correspondiente a un nivel de riesgo muy alto. Lo que demuestra la carencia de información e interés en los estudiantes con respecto a prevención de caries, y sobre la importancia y necesidad de los distintos tratamientos dentales. A pesar de que el presente estudio no es de tipo prospectivo se puede hacer una observación del incremento de nivel de riesgo en las edades más avanzadas. A diferencia del estudio realizado en estudiantes de odontología cuyos niveles de riesgo fueron disminuyendo conforme adquirían conocimientos sobre salud oral,

se puede decir que en los estudiantes sin conocimiento el factor tiempo es negativo ya que aporta al desarrollo de las patologías orales de tipo crónicas.

En Lahore, Pakistán se realizó un estudio transversal en estudiantes de pregrado de odontología de la Universidad Médica y Odontológica de Lahore en el 2007. Los dientes cariados, perdidos y obturados fueron evaluados según la escala de puntuación CPOD, 310 estudiantes de odontología de primer a último año con edades desde 18 hasta 24 años fueron incluidos en el estudio. La puntuación global CPOD promedio fue de 1,47. No hubo diferencia significativa en la puntuación media de CPOD entre los diferentes niveles de educación ($p = 0,192$). Sin embargo, el componente de caries de la media CPOD disminuyó significativamente ($p = 0,001$) y el componente de obturados aumentó significativamente ($p = 0,0001$), esto muestra como el estudiante pasa a través diferentes años profesionales, que reflejan la influencia positiva de la educación dental en su estado de salud oral.

Se puede notar la gran diferencia entre el estado de salud oral según el índice CPOD en el estudio realizado en Pakistán el cual muestra un nivel de riesgo muy bajo siendo lo contrario del presente estudio en el cual el nivel de riesgo es muy alto. A pesar de que los sujetos de estudios en ambos casos son universitarios de 18 a 24 años, influye mucho sobre los resultados factores como conocimiento y motivación en cuanto a salud oral, lo cual únicamente está presente en los estudiantes de odontología e influye de una manera positiva y se incrementa con el tiempo, sucediendo lo contrario en estudiantes que carecen de conocimiento y motivación como los del presente estudio.

8. CONCLUSIONES

- La población estudiada presenta un índice CPOD grupal de 9.4, lo que corresponde a un nivel de riesgo muy alto.
- El índice CPOD en estudiantes de 18 a 24 años fue de 8.29, correspondiente a un nivel de riesgo muy alto.
- En estudiantes de 25 a 30 años el índice CPOD fue 10.51, lo que corresponde a un nivel de riesgo muy alto.
- La prevalencia de dientes cariados en los estudiantes de 18 a 24 años es de 81% siendo esta mayor que en los estudiantes de 25 a 30 años en los cuales es de 79%.
- La prevalencia de dientes perdidos es de 71% en los estudiantes de 25 a 30 años siendo esta mayor que en los estudiantes de 18 a 24 años en los cuales es de 41%.
- La prevalencia de dientes obturados es del 76% en los estudiantes de 25 a 30 años, siendo mayor que en los estudiantes de 18 a 24 años en los cuales es de 73%

9. RECOMENDACIONES

- Se recomienda a los estudiantes de la Universidad Nacional de Loja pertenecientes a la muestra de este estudio, tomar las medidas odontológicas preventivas para disminuir el nivel de riesgo de caries dental.
- Es necesaria la intervención odontológica urgente para el tratamiento de la caries dental de esta población.
- Es conveniente la reposición dentaria oportuna mediante la colocación de prótesis dental en el caso de los pacientes que presentan edentulismo.
- Informar a los estudiantes acerca de los beneficios que les corresponde en atención odontológica integral en los distintos departamentos de salud de la Universidad Nacional de Loja.
- Los estudiantes deberán recibir instrucciones básicas de prevención de caries, así como ser informados sobre la importancia y necesidad de los distintos tratamientos dentales.
- Que los estudiantes acudan una vez cada seis meses al odontólogo para que sea posible la prevención, intervención y mantenimiento de la cavidad oral.

10. BIBLIOGRAFIA

1. Barrancos Mooney, J. (2009). Operatoria Dental: Integración Clínica. Buenos Aires: Editorial Médica Panamericana.
2. Bortolotti. L. (2009). Prótesis Removibles; Clásica e Innovaciones. Madrid: Elsevier Masson.
3. Brenna, F. (2010). Odontología restauradora: Procedimientos terapéuticos y perspectivas de futuro. Madrid: Elsevier Masson.
4. Carr, A., McGivney, G., & Brown, D. (2006). Prótesis Parcial Removable. Madrid: Elsevier Masson.
5. Cova, J. L. (2010). Biomateriales dentales. Caracas: Amolca.
6. Dental Americana, As. (2009). Dieta y Salud Buco dental.
<http://www.clinicadentalponssoria.com/causas-de-perdida-de-dientes/>. Recuperado el 6 de Agosto de 2014, de *<http://www.clinicadentalponssoria.com/causas-de-perdida-de-dientes/>*:
7. Cuenca, E., & Baca, P. (2005). Odontología Preventiva y Comunitaria. Buenos Aires: Editorial Masson.
8. De Fuente Hernández, J. M. (2008). Caries y pérdida dental en estudiantes preuniversitarios mexicanos. *salud pública de Mexico/ vol 50* , 105,106.,
Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM).
9. González Lagunas, J., & Hueto Madrid, J. A. (2009). Manual Básico de Implantología. Madrid: Ripano.

10. International Caries Detection and Assessment System (ICDAS)
Coordinating . (2005). *Rationale and Evidence for the International Caries Detection and Assessment System (ICDAS) Coordinating*. Scotland: Dental Health Services Research Unit.
11. Klein H, Palmer CE. (s.f.). Sex differences in dental caries. *Studies on dental caries. VII Public Health Rep. 1938* .
12. Lindhe, L. (2009). Exámenes de los pacientes con enfermedades Dentales. En L. Lindhe, & Panamericana (Ed.), *Periodontología Clínica* (5º edición). Madrid: medica panamericana.
13. Lumley, P., Adams, N., & Tomson, P. (2009). *Practica Clínica en Endodoncia*. Madrid: Ripano.
14. Macchi, R. L. (2007). *Materiales Dentales*. Buenos Aires: Medica Panamericana.
15. Montenegro, G. (2010). *Salud pública y Epidemiología Oral. Un nuevo enfoque de la salud oral: una mirada desde la salud pública*. Bogotá - Colombia: Universidad Javeriana de Colombia.
16. Montesinos, G. (05 de 12 de 2011). Recuperado de <https://sites.google.com/site/portafolio3cicb2011/3-resumen-capitulo-1-libro-dental-caries>
17. Osseointegration, A. (2013). Recuperado de: http://www.osseo.org/whenCanImplantsBeUsed_sp.html. Recuperado el 2 de SEPTIEMBRE de 2014, de http://www.osseo.org/whenCanImplantsBeUsed_sp.
18. Pérez, M. I. *COP*. Recuperado el (01 de 10 de 2014), de <http://www.cop.org.pe/bib/tesis/MARIAISABELNURENAPEREZ.pdf>. 2010 *Perdida Dientes en odolecentes y adultos jovenes universitarios Mexicanos2002 Facultad de Estomatología de la Universidad mexico* 191-195

19. Ruiz Roca, A.M. (2011). El Flúor un aliado para la Salud. Recuperado de: <http://www.ladosis.com/index.php/cuerpo/13-salud-oral/1149-el-fluor-gran-aliado-de-la-salud-de-sus-dientes>.
20. Schwartz, R. (2009). Fundamentos en odontología operatoria. Actualidades Médico Odontológicas Latinoamericanas.
21. Shillingburg, H. (2002). Fundamentos esenciales en prótesis fija. Barcelona: Quintessence.
22. Telles, D. (2011). Prótesis total: convencional y sobre implantes. Sao Paulo : Santos Editorial.
23. Toledano Perez, M. (2009). Arte y Ciencia de los Materiales Odontológicos . Madrid: Graficas Marmol.

11. ANEXOS

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA
AREA DE LA SALUD HUMANA
CARRERA DE ODONTOLOGIA

MACROPROYECTO: "VALORACIÓN INTEGRAL DEL ESTADO DE SALUD BUCODENTAL DE LOS y LAS ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA DE LA MODALIDAD DE ESTUDIOS PRESENCIAL"



HISTORIA CLÍNICA ODONTOLÓGICA

DATOS DE FILIACIÓN

NOMBRES Y APELLIDOS

GENERO:F

☐

M

☐

CI.

ESTADO CIVIL: SOLTERO

☐

CASADO

☐

DIVORCIADO

☐

UNIÓN LIBRE

☐

FECHA DE NACIMIENTO:

EDAD:

LUGAR DE NACIMIENTO

LUGAR DE PROCEDENCIA:

LUGAR DE RESIDENCIA:

CARRERA:

CICLO:

TELÉFONO:

TRABAJA:

SI

☐

NO

☐

ANTECEDENTES PERSONALES:

EN EL ULTIMO AÑO HA SIDO DIAGNOSTICADO CON ALGUNA ENFERMEDAD

SI

☐

NO

☐

QUE ENFERMEDAD?

ESTA UD. EN TRATAMIENTO FARMACOLOGICO?

SI

☐

NO

☐

QUE FARMACO?

ALERGIAS SI ☐ NO ☐ CUAL?

EMBARAZO: SI ☐ NO ☐

GASTRITIS SI ☐ NO ☐ REFLUJO GASTRICO SI ☐ NO ☐

ANTECEDENTES PATOLÓGICOS FAMILIARES

Señale en el casillero correspondiente si tiene familiares con las siguientes patologías y su parentesco

DIABETES MELLITUS SI ☐ Parentesco NO ☐

HTA SI ☐ Parentesco NO ☐

CANCER SI ☐ Parentesco NO ☐

OTROS

HÁBITOS

CONSUMO DE ALCOHOL: una vez a la semana ☐ más de dos veces al mes ☐ ocasionalmente ☐ nunca ☐

CONSUMO DE CIGARRILLO: muy frecuente ☐ poco frecuente ☐ nunca ☐

REALIZA ACTIVIDAD FÍSICA: SI ☐ NO ☐ QUE ACTIVIDAD

OTROS:

HABITOS DE HIGIENE BUCAL

Óptimo	<input type="checkbox"/>	Cepilla 1 vez	<input type="checkbox"/>	Utiliza hilo dental	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>
Regular	<input type="checkbox"/>	Cepilla 2 veces	<input type="checkbox"/>	Utiliza enjuague bucal	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>
Malo	<input type="checkbox"/>	Cepilla 3 veces	<input type="checkbox"/>					

Otros

CONTROL ODONTOLÓGICO

Óptimo	<input type="text"/>	visitas al Odontologo	1 vez al año	<input type="text"/>
regular	<input type="text"/>	visitas al Odontologo	2 veces al año	<input type="text"/>
malo	<input type="text"/>	visitas al Odontologo	3 veces al año	<input type="text"/>

PUNTOS DOLOROSOS

NEURALGIA DEL TRIGEMINO		SI	<input type="text"/>	NO	<input type="text"/>							
FRONTAL	POSITIVO	<input type="text"/>	EGATIVO	<input type="text"/>	LEVE	<input type="text"/>	MODERADO	<input type="text"/>	INTENSO	<input type="text"/>	UNI O BILATERAL	<input type="text"/>
MAXILAR	POSITIVO	<input type="text"/>	EGATIVO	<input type="text"/>	LEVE	<input type="text"/>	MODERADO	<input type="text"/>	INTENSO	<input type="text"/>	UNI O BILATERAL	<input type="text"/>
MANDIBULAR	POSITIVO	<input type="text"/>	EGATIVO	<input type="text"/>	LEVE	<input type="text"/>	MODERADO	<input type="text"/>	INTENSO	<input type="text"/>	UNI O BILATERAL	<input type="text"/>

GANGLIOS LINFÁTICOS:

TUMEFACTOS	SI	<input type="text"/>
NORMAL	SI	<input type="text"/>

ATM:

Función de ATM	RUIDO (click/crépito)	<input type="text"/>	DESVIACIÓN	<input type="text"/>	DEFLEXIÓN	<input type="text"/>	NORMAL	<input type="text"/>
Dolor en la ATM	SI	<input type="text"/>	NO	<input type="text"/>	UNILATERAL	<input type="text"/>	BILATERAL	<input type="text"/>
Limitación en apertura	SI	<input type="text"/>	NO	<input type="text"/>				
Desviación mandibular a la apertura.	SI	<input type="text"/>	NO	<input type="text"/>	DERECHA	<input type="text"/>	IZQUIERDA	<input type="text"/>
Pérdida de soporte Oclusal Posterior	SI	<input type="text"/>	NO	<input type="text"/>	UNILATERAL	<input type="text"/>	BILATERAL	<input type="text"/>

LABIOS:

Pigmentaciones	SI	<input type="text"/>	NO	<input type="text"/>
Labio fisurado	SI	<input type="text"/>	NO	<input type="text"/>
Queilitis angular	SI	<input type="text"/>	NO	<input type="text"/>
Color cianótico:	SI	<input type="text"/>	NO	<input type="text"/>

Otros	<input type="text"/>	Cuáles	<input type="text"/>
-------	----------------------	--------	----------------------

Tonicidad labial				
Hipertónico	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>
Hipotónico	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>
Normal	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>

FORMA DE ROSTRO

Cuadrado	<input type="checkbox"/>
Triangular	<input type="checkbox"/>
Ovalado	<input type="checkbox"/>

BIOTIPO FACIAL:

Braquicéfalo	<input type="checkbox"/>
Normocéfalo	<input type="checkbox"/>
Dolicocéfalo	<input type="checkbox"/>

ASIMETRÍA FACIAL:

FOTOGRAFÍA	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>
DERECHA	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>
IZQUIERDA	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>
LINEA MEDIA FACIAL	recta	<input type="checkbox"/>	desviada	<input type="checkbox"/>

HABITOS

MORDEDURA DE OBJETOS	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	CUAL	<input type="text"/>
CONSUMO DE SUSTANCIAS ACIDAS	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	CUAL	<input type="text"/>
INTERPOSICION LINGUAL	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>		
DESTAPA BOTELLAS CON LOS DIENTES	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>		
ONICOFAGIA	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>		
BRUXISMO	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>		
RESPIRADOR BUCAL	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>		
SUCCION DIGITAL	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	Localizacion	<input type="text"/>

ODONTOGRAMA:

18	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	28
			55	54	53	52	51	61	62	63	64	65			
			85	84	83	82	81	71	72	73	74	75			
48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38

C

P

O

Porta ortodoncia fija SI NO

Tuvo tratamiento ortodoncico SI NO

TAMAÑO DE ESPACIO EDENTULO

CUADRANTE 1

1	
2	
3	
4	

CUADRANTE 2

1	
2	
3	
4	

CUADRANTE 3

1	
2	
3	
4	

CUADRANTE 4

1	
2	
3	
4	

CLASE DE KENNEDY

CLASE I	SI	<input type="text"/>	NO	<input type="text"/>	MODIFICACION	<input type="text"/>
CLASE II	SI	<input type="text"/>	NO	<input type="text"/>	MODIFICACION	<input type="text"/>
CLASE III	SI	<input type="text"/>	NO	<input type="text"/>	MODIFICACION	<input type="text"/>
CLASE IV	SI	<input type="text"/>	NO	<input type="text"/>		

PORTADOR DE PROTESIS

P. FIJA	SI	<input type="text"/>	NO	<input type="text"/>	Tipo	<input type="text"/>
P.REMOVIBLE	SI	<input type="text"/>	NO	<input type="text"/>	MATERIAL	<input type="text"/>
P. TOTAL	SI	<input type="text"/>	NO	<input type="text"/>	UNI/ BIMAXILAR	<input type="text"/>

LESIONES NO CARIOSAS

SI	<input type="text"/>	NO	<input type="text"/>
----	----------------------	----	----------------------

Erosión	SI	<input type="text"/>	NO	<input type="text"/>	Clase I	<input type="text"/>	claselI	<input type="text"/>	clase III	<input type="text"/>
Abrasión	SI	<input type="text"/>	NO	<input type="text"/>						
Atrición	SI	<input type="text"/>	NO	<input type="text"/>	Leve	<input type="text"/>	Moderado	<input type="text"/>	Severo	<input type="text"/>
Abfracción	SI	<input type="text"/>	NO	<input type="text"/>						

Fluorosis dental SI ☐ NO ☐ Cuestionable ☐ Muy leve ☐ Leve ☐ Moderado ☐ Severo ☐

ALTERACIONES DE NÚMERO DE LOS DIENTES

Supernumerarios SI ☐ NO ☐ Pieza: ☐
 Agenesia SI ☐ NO ☐ Pieza: ☐

PERDIDA POR PATOLOGIAS

Traumatismos SI ☐ NO ☐ Pieza: ☐
 Caries SI ☐ NO ☐ Pieza: ☐

OCCLUSIÓN

RELACIÓN MOLAR:

Clase I	SI	<input type="checkbox"/>	Derecha	<input type="checkbox"/>	Izquierda	<input type="checkbox"/>
Clase II	SI	<input type="checkbox"/>	Derecha	<input type="checkbox"/>	Izquierda	<input type="checkbox"/>
Clase III	SI	<input type="checkbox"/>	Derecha	<input type="checkbox"/>	Izquierda	<input type="checkbox"/>
No aplicable			Derecha	<input type="checkbox"/>	Izquierda	<input type="checkbox"/>

RELACIÓN CANINA:

Clase I	SI	<input type="checkbox"/>	Derecha	<input type="checkbox"/>	Izquierda	<input type="checkbox"/>
Clase II	SI	<input type="checkbox"/>	Derecha	<input type="checkbox"/>	Izquierda	<input type="checkbox"/>
Clase III	SI	<input type="checkbox"/>	Derecha	<input type="checkbox"/>	Izquierda	<input type="checkbox"/>
No aplicable			Derecha	<input type="checkbox"/>	Izquierda	<input type="checkbox"/>

OVERJET	MEDIDA	<input type="checkbox"/>	POSITIVO	<input type="checkbox"/>	NEGATIVO	<input type="checkbox"/>
OVERBITE	MEDIDA	<input type="checkbox"/>	POSITIVO	<input type="checkbox"/>	NEGATIVO	<input type="checkbox"/>

MALOCLUSIONES

Mordida abierta Anterior	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	UNILATERAL <input type="checkbox"/> BILATERAL <input type="checkbox"/>
Mordida Abierta Posterior	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	
Mordida profunda	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	
Mordida cruzada anterior	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	
		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	

Mordida cruzada posterior	SI	NO	UNILATERAL	<input type="checkbox"/>	BILATERAL	<input type="checkbox"/>
Mordida bis a bis	SI	NO				

APIÑAMIENTO DENTAL

Anterior	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	Leve	<input type="checkbox"/>	Moderado	<input type="checkbox"/>	Severo	<input type="checkbox"/>
Posterior	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	Leve	<input type="checkbox"/>	Moderado	<input type="checkbox"/>	Severo	<input type="checkbox"/>

FORMA DE DIENTES

Triangular	<input type="checkbox"/>
Ovalados	<input type="checkbox"/>
Cuadrados	<input type="checkbox"/>

PIEZAS FUERA DEL PLANO OCLUSAL

MESIALISADAS	Pieza	<input type="checkbox"/>	DISTALIZADAS	Pieza	<input type="checkbox"/>
LINGUALIZADAS	Pieza	<input type="checkbox"/>	VESTIBULARIZADAS	Pieza	<input type="checkbox"/>
EXTRUIDAS	Pieza	<input type="checkbox"/>	INTRUIDAS	Pieza	<input type="checkbox"/>

MAXILAR:

Forma de arcada	<input type="checkbox"/>
Cuadrado	<input type="checkbox"/>
Triangular	<input type="checkbox"/>
Ovoidal	<input type="checkbox"/>

PALADAR DURO

Torus palatino	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>
Comunicación bucosinusal	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>
Atresia maxilar	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>
Micrognatismo maxilar	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>
Macrognatismo Maxilar	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>
Petequias	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>

PALADAR BLANDO

Lesiones Ulcerosas

Aftas mayores ☐ Aftas menores ☐ Lesiones Herpéticas ☐

MANDIBULA

Forma de arcada

☐

Cuadrado

☐

Triangular

☐

Ovoidal

☐

MUCOSA ORAL

Lesiones Blancas

SI

☐

NO

☐

Localizacion

☐

Lesiones Rojas

SI

☐

NO

☐

Localizacion

☐

Lesiones Ulcerosas

SI

☐

NO

☐

Localizacion

☐

EPULIS TRAUMATICO

SI

☐

NO

☐

Localizado Carrillos

☐

Localizado Reborde

☐

PISO DE LA BOCA:

Ránula

SI

☐

NO

☐

Localizacion

☐

Hipertrofia de frenillo lingual

SI

☐

NO

☐

Torus lingual

SI

☐

NO

☐

CARRILLOS:

Aftas o estomatitis

SI

☐

NO

☐

GLÁNDULAS SALIVALES:

G. Parótida

G. Submaxilar

G. Sublingual

Tumefacción

☐☐☐

Dolor

☐☐☐

Secresión Purulenta

☐☐☐

Fluidez Salival

☐☐☐

Obstrucción de conductos salivales

☐☐☐

PH SALIVAL
 ÁCIDO(ROJO)
 BÁSICO(AZUL)
 NORMAL(NO HAY CAMBIO)

FRENILLO LABIAL
 NORMAL
 INSERCIÓN BAJA

SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>
SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>

APÉNDICE DE FRENILLO
 Produce diastemas a nivel incisivos
 NECESIDAD DE TRATAMIENTO

SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>
SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>
SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>

FRENILLO LINGUAL
 NORMAL
 ANQUILOGLOSIA
 PRODUCE PROBLEMAS FONÉTICOS
 NECESIDAD DE TRATAMIENTO

SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>
SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>
SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>
SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>

LENQUA:
 FISURADA
 GEOGRÁFICA
 MACROGLOSIA
 PATOLOGÍA PULPAR:

SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>
SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>
SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>
SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>

1. Inspección

Cambio de color
 Caries penetrante
 Exposición pulpar
 Líneas de fisura
 Fístula

Si	<input type="checkbox"/>	No	<input type="checkbox"/>
Si	<input type="checkbox"/>	No	<input type="checkbox"/>
Si	<input type="checkbox"/>	No	<input type="checkbox"/>
Si	<input type="checkbox"/>	No	<input type="checkbox"/>
Si	<input type="checkbox"/>	No	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

Piezas:
 Piezas:
 Piezas:
 Piezas:
 Piezas:

Microfiltración Si ☐ No ☐ Piezas:

Fractura Si ☐ No ☐ Piezas:

Tejidos Dentales

Coronaria
Radicular
Corono-radicular

Tejidos de Soporte

Contusión
Subluxación
Luxación
Intrusión
Avulsión

2. Análisis del fenómeno doloroso

§ Provocado
§ Localizado
§ Corto
§ Intermitente
§ Espontaneo
§ Difuso
§ Prolongado
§ Continuo

§ Sordo
§ Expansivo
§ Pulsátil
§ Irrradiado
§ Ocasional
§ Constante
§ Agudo
Otros

3. Palpación

Coronaria Sintomática Si ☐ No ☐
Apical Sintomático Si ☐ No ☐
Tumefacción firme
Tumefacción Blanda
Asintomático

4. Percusión

Horizontal	Positivo	<input type="text"/>	Negativo	<input type="text"/>
Vertical	Positivo	<input type="text"/>	Negativo	<input type="text"/>

5. Pruebas térmicas

frío	Positivo	<input type="text"/>	Negativo	<input type="text"/>	Cede despues del estimulo	<input type="text"/>
calor	Positivo	<input type="text"/>	Negativo	<input type="text"/>	Al retirarlo persiste	<input type="text"/>

6. Movilidad

Grado I	Pieza	<input type="text"/>
Grado II	Pieza	<input type="text"/>
Grado III	<input type="text"/>	Pieza <input type="text"/>

7. Sondaje periodontal

MV	<input type="text"/>	MeV	<input type="text"/>	DV	<input type="text"/>
MP-L	<input type="text"/>	MeP-L	<input type="text"/>	DP-L	<input type="text"/>

8. Diagnóstico Radiográfico

Cámara pulpar Normal	<input type="text"/>
Modificada	<input type="text"/>

Conductos radiculares Calcificación

Resorción interna	<input type="text"/>
Resorción externa	<input type="text"/>
Otros	<input type="text"/>

Periápice

Lesión periapical	Presente	<input type="text"/>
	Ausente	<input type="text"/>
Ligamento periodontal	Normal	<input type="text"/>
		<input type="text"/>
		<input type="text"/>

Denso
Roto

9. DIAGNÓSTICO

NECROSIS PULPAR

PULPITIS IRREVERSIBLE

PERIODONTITIS APICAL CRÓNICA

PULPITIS REVERSIBLE

ABSCESO DENTOALVEOLAR CRÓNICO

ABCESODENTO ALVEOLAR CON FISTULA

ABCESODENTO ALVEOLAR SIN FISTULA

DESPULPADO / RETRATAMIENTO

OTRO:

PATOLOGIA PERIODONTAL

EVALUACIÓN PERIODONTAL:

Índice de Necesidad de Tratamiento Periodontal de la Comunidad

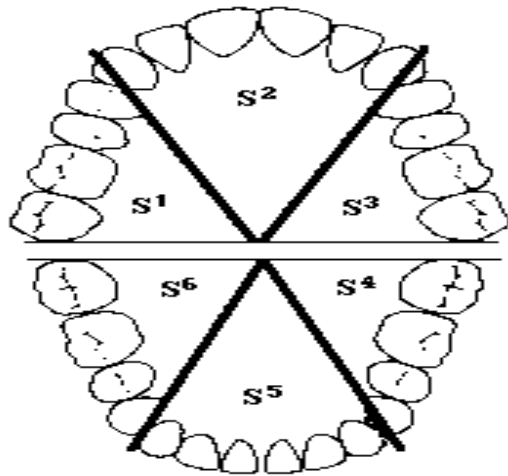
NECESIDAD DE TRATAMIENTO PERIODONTAL

0 Tejidos sanos

1 Sangrado gingival

2 Presencia de cálculo y/o obturaciones defectuosas

3-4 Bolsa patológica de 3,5 a 5,5mm



S 1:	S2:	S3:
S4:	S5:	S6:
FECHA:		
Código 0: Mantener las medidas de prevención.		
Código 1: Instrucción de higiene bucal		
Código 2: Instrucción de higiene bucal Detartraje Eliminar obturaciones con desajustes		
Código 3 y 4: Instrucción de higiene bucal Detartraje supragingival y subgingival Pulido radicular		
DIAGNOSTICO		
OBSERVACIONES		

VALORACIÓN DE RAMFJORD

G0	<input type="checkbox"/>	G0	AUSENCIA DE INFLAMACION
G1	<input type="checkbox"/>	G1	Zona enrojeda de encia que rodea diente
G2	<input type="checkbox"/>	G2	Gingivitis alrededor del diente
G3	<input type="checkbox"/>	G3	Enrojecimiento intenso, hemorragia, ulceraciones

PERIODONTITIS

Perdida de insercion de 3 mm - LEVE

SI ☐ NO ☐

Perdida de insercion de 3 - 6 mm - MODERADO

SI ☐ NO ☐

Perdida de insercion mayor 6 mm - SEVERO

SI ☐ NO ☐

PRESENCIA DE CÁLCULO DENTAL

SI ☐ NO ☐

CÁLCULO SUPRAGINGIVAL

PIEZA #16 ó 15 1/3 corona
PIEZA #11 ó 21 1/3 corona
PIEZA #24 ó 25 1/3 corona
PIEZA #34 ó 35 1/3 corona
PIEZA #31 ó 41 1/3 corona
PIEZA #46 ó 45 1/3 corona

2/3 corona
 2/3 corona
 2/3 corona
 2/3 corona
 2/3 corona
 2/3 corona

3/3 corona
 3/3 corona
 3/3 corona
 3/3 corona
 3/3 corona
 3/3 corona

CÁLCULO SUBGINGIVAL

PIEZA #16 ó 15 1/3 raíz
PIEZA #11 ó 21 1/3 raíz
PIEZA #24 ó 25 1/3 raíz
PIEZA #34 ó 35 1/3 raíz
PIEZA #31 ó 41 1/3 raíz
PIEZA #46 ó 45 1/3 raíz

2/3 raíz
 2/3 raíz
 2/3 raíz
 2/3 raíz
 2/3 raíz
 2/3 raíz

3/3 raíz
 3/3 raíz
 3/3 raíz
 3/3 raíz
 3/3 raíz
 3/3 raíz

INDICE IHOS**Placa Bacteriana**

PIEZA #16 ó 15 1/3 corona
PIEZA #11 ó 21 1/3 corona
PIEZA #24 ó 25 1/3 corona
PIEZA #34 ó 35 1/3 corona
PIEZA #31 ó 41 1/3 corona
PIEZA #46 ó 45 1/3 corona

2/3 corona
 2/3 corona
 2/3 corona
 2/3 corona
 2/3 corona
 2/3 corona

3/3 corona
 3/3 corona
 3/3 corona
 3/3 corona
 3/3 corona
 3/3 corona

NECESIDAD DE TRATAMIENTO**Le gustaria recibir tratamiento odontologico**Si No Que tipo de tratamiento **Que tipo de atencion prefiere****Publica****Privada****Conoce los servicios que ofrece la clinicaodontologica de la UNL**Si No **Le gustaria ser atendido en la clinicaodontologica de la UNL**Si No **Esta Ud. en posibilidades de costear un Tx. Odontologico**Si No Porque **RESPONSABLE:**

EVIDENCIAS FOTOGRÁFICAS



Fig. 1: set de diagnóstico dental



Fig. 2: examen intraoral



Fig.3: encuesta



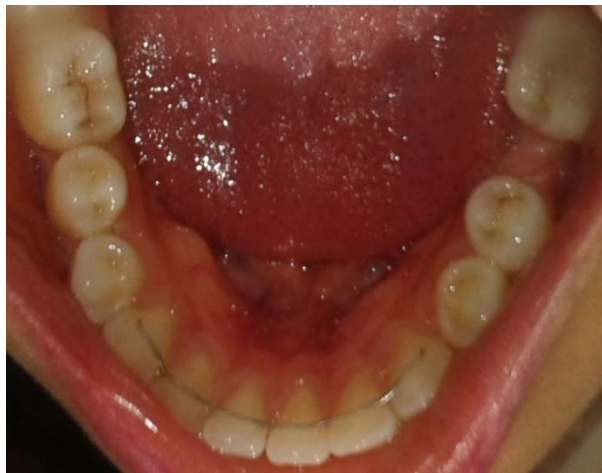
Fig. 4: diagnostico odontológico

FOTOGRAFÍAS INTRAORALES DE LOS SUJETOS DE ESTUDIO



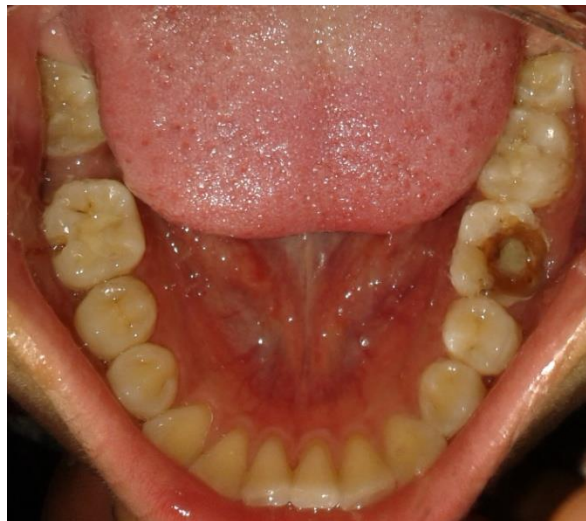
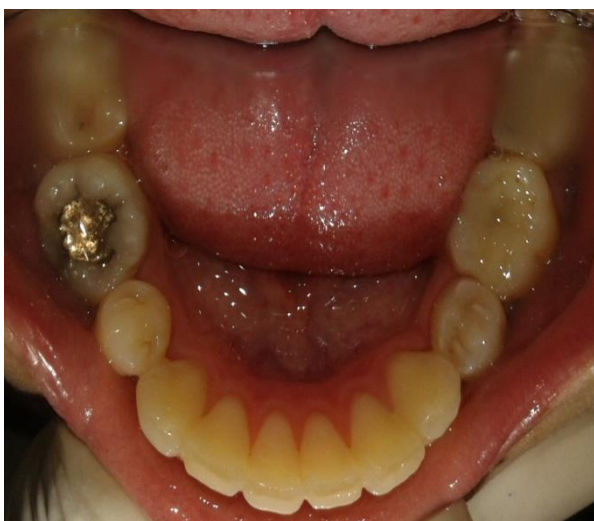
Fuente: alumnos de sexo masculino de la Universidad Nacional de Loja.

FOTOGRAFIAS INTRAORALES DE LOS SUJETOS DE ESTUDIO



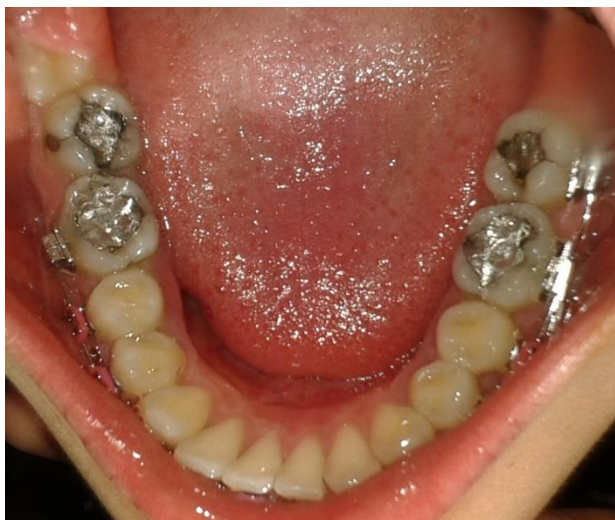
Fuente: alumnos de sexo masculino de la Universidad Nacional de Loja.

FOTOGRAFIAS INTRAORALES DE LOS SUJETOS DE ESTUDIO



Fuente: alumnos de sexo masculino de la Universidad Nacional de Loja.

FOTOGRAFIAS INTRAORALES DE LOS SUJETOS DE ESTUDIO



Fuente: alumnos de sexo masculino de la Universidad Nacional de Loja.

OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLES	CONCEPTO	INDICADOR	ESCALA
Edad	Se ha dividido la muestra en dos rangos de edad. El primero comprende edades entre 18 y 25 años y el segundo rango de edad esta comprendido por edades de 26 a 30 años.	EDAD	(18 – 25 años) (26 – 30 año)
Caries dental	Es la afección no fisiológica de las estructuras del órgano dental, causada por bacterias, placa bacteriana, mala higiene oral combinado con un medio bucal propicio para el desarrollo de la misma	Odontograma	Número de dientes cariados por persona
Perdida dental	Es multifactorial y surge como consecuencia de enfermedad periodontal, caries dental profundas y por ende enfermedad pulpar.	Odontograma	Número de dientes perdidos por persona
Dientes obturados	Cuando un diente ha sufrido una pérdida de sustancia en sus tejidos duros o presenta una alteración de color, forma o tamaño es necesario restaurarlo con materiales y técnicas adecuados.	Odontograma	Número de dientes obturados por persona
Índice CPOD	Instrumento clinimétrico cuyo propósito es obtener información global del estado de salud bucal de una población específica mediante la sumatoria de dientes cariados, perdidos y obturados.	CPOD	Nivel de riesgo: Muy bajo Bajo Moderado Alto Muy alto

Consideraciones especiales para la obtención del índice CPOD

- Cuando el mismo diente está obturado y cariado, se considera el diagnóstico más severo (cariado);
- Se considera diente ausente el que no se encuentra en la boca después de tres años de su tiempo normal de erupción;
- El tercer molar se considera ausente después de los 25 años, si no existe certeza de su extracción;
- La restauración por medio de corona se considera diente obturado;
- La presencia de raíz se considera como pieza cariada;
- La presencia de selladores no se cuantifica.

ÍNDICE

CARÁTULA	I
CERTIFICACIÓN	II
AUTORÍA.....	III
CARTA DE AUTORIZACIÓN.....	IV
DEDICATORIA.....	V
AGRADECIMIENTO.....	VI
TÍTULO.....	7
RESUMEN	8
ABSTRACT.....	9
INTRODUCCIÓN.....	10
REVISIÓN DE LITERATURA.....	12
CAPÍTULO I CARIES DENTAL.....	12
CAPÍTULO II EDENTULISMO.....	24
CAPÍTULO III OPERATORIA DENTAL	32

CAPÍTULO IV INDICE CPOD	44
MATERIALES Y MÉTODOS	46
RESULTADOS	48
DISCUSIÓN.....	56
CONCLUSIONES.....	59
RECOMENDACIONES.....	60
BIBLIOGRAFÍA.....	61
ANEXOS.....	64