



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA
ÁREA DE LA SALUD HUMANA
CARRERA DE ODONTOLOGÍA

TEMA:

“ANÁLISIS COMPARATIVO DE LA CARIES DENTAL CON LA FRECUENCIA DE CEPILLADO Y VISITAS AL ODONTÓLOGO EN LOS Y LAS ESTUDIANTES DE 18 A 30 AÑOS DE EDAD, DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA, PERÍODO MAYO-JULIO 2014”

TESIS DE GRADO PREVIA A LA
OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE
ODONTÓLOGA GENERAL

AUTORA:

Viviana Alexandra Román Sánchez

DIRECTORA:

Odont. Esp. Tannya Lucila Valarezo Bravo

Loja - Ecuador
2014

CERTIFICACIÓN

Certifico:

Que la presente tesis titulada “ANÁLISIS COMPARATIVO DE LA CARIES DENTAL CON LA FRECUENCIA DE CEPILLADO Y VISITAS AL ODONTÓLOGO EN LOS Y LAS ESTUDIANTES DE 18 A 30 AÑOS DE EDAD, DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA ,PERÌODO MAYO-JULIO 2014”, fue laborada por la Srta. Viviana Alexandra Román Sánchez, 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.



.....

Odont. Esp. Tannya Lucila Valarezo Bravo

AUTORÍA

Yo Viviana Alexandra Román Sánchez declaro ser autora del presente trabajo de tesis y eximo expresamente a la Universidad Nacional de Loja y sus representantes jurídicos de posibles reclamos o acciones legales, por el contenido de la misma.

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

AUTOR:

Viviana Alexandra Román Sánchez

CÉDULA: 1104893365

FECHA: 30/10/2014

FIRMA:



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

Yo Viviana Alexandra Román Sánchez, declaro ser la autora de la tesis titulada: "ANÁLISIS COMPARATIVO DE LA CARIES DENTAL CON LA FRECUENCIA DE CEPILLADO Y VISITAS AL ODONTÓLOGO EN LOS Y LAS ESTUDIANTES DE 18 A 30 AÑOS DE EDAD, DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA, PERÍODO MAYO-JULIO 2014", como requisito para optar al grado de Odontóloga General; Autorizo al Sistema Bibliotecario de la Universidad Nacional de Loja para que por 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 RDI, en las redes de información del país y del exterior, con los 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 la ciudad de Loja a los treinta días del mes de Octubre del dos mil catorce, firma autor.

Autor: Viviana Alexandra Román Sánchez

Cedula: 1104893365

Dirección: Av.8 de Diciembre y Tribuno

Correo Electrónico: viviroman_02@hotmail.com

Teléfono: 2616697 **Celular:** 0984614563

Director de Tesis: Odont. Esp. Tannya Lucila Valarezo Bravo

Tribunal de Grado:

Dra. Mgs. Leonor M. Peñarreta Chauvin PRESIDENTA DEL TRIBUNAL

Odt. Esp. Susana González Eras MIEMBRO DEL TRIBUNAL

Dr. Mgs. Héctor Velepucha V. MIEMBRO DEL TRIBUNAL


.....
VIVIANA ALEXANDRA ROMÁN SÁNCHEZ
C.I. 1104893365

DEDICATORIA

El presente trabajo de investigación se lo dedico a Dios, a mis padres por su apoyo, comprensión y amor incondicional para cada paso durante mi carrera; a mi hijo Nicolás que es mi motor para salir adelante.

A mi familia: hermanas, tíos, primos, abuelita por estar presentes en cualquier circunstancia; apoyándome para llegar a cumplir mi meta de ser Odontóloga.

Viviana Román Sánchez

AGRADECIMIENTO

Infinitamente agradecida con Dios, a mis padres hermosos que siempre estuvieron ahí pase lo que pase alentándome para que no desmaye, a toda mi familia que estuvo presente con su apoyo, muy en especial a mi padre por su paciencia y comprensión.

A mis docentes por sus enseñanzas y conocimientos impartidos en las aulas por su paciencia demostrada para sacar lo mejor de cada uno de sus estudiantes y así construir profesionales exitosos.

A mi Directora del presente trabajo de investigación, Dra. Tannya Valarezo por su apoyo y disposición para orientarme a lo largo de su desarrollo, por compartir ideas y sabios consejos.

Gracias a todos por su granito de arena.

Viviana Román

1. TÍTULO

“ANÁLISIS COMPARATIVO DE LA CARIES DENTAL CON LA FRECUENCIA DE CEPILLADO Y VISITAS AL ODONTÓLOGO EN LOS Y LAS ESTUDIANTES DE 18 A 30 AÑOS DE EDAD, DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA, PERÍODO MAYO-JULIO 2014”

2. RESUMEN

La caries dental es una de las enfermedades de mayor prevalencia entre la población. Presentando consecuencias como pérdida de piezas dentales de manera prematura, problemas de fonación, deglución, y estética en los individuos. Ocasionado por falta de atención odontológica oportuna, falta de hábitos de higiene oral y escasa información acerca de los cuidados apropiados para conservar un buen estado de salud oral. Por tales motivos se llevó a cabo la presente investigación con el fin de indagar acerca de la prevalencia de caries dental y relacionarlo con la frecuencia de cepillado y visitas al odontólogo en los y las estudiantes de 18-30 años de edad de la Universidad Nacional de Loja en el periodo mayo-julio 2014. Se estructuró una historia clínica que fue aplicada a cada uno de los estudiantes, se realizó un diagnóstico odontológico y mediante entrevista se obtuvo los datos necesarios para el estudio. La muestra estudiada fueron 894 estudiantes, estudiantes que cumplieron con los criterios de inclusión y fueron los sujetos de estudio. Siendo un estudio de tipo descriptivo y transversal. Los resultados obtenidos fueron que un 79,75% de la población estudiada presentó caries dental siendo un grupo de alto riesgo. Dentro del cepillado dental tanto en hombres como mujeres y en los rangos de edad de 18-23 y 24-30 lo realizan dos veces al día en un mayor porcentaje. Mientras que las visitas al odontólogo un alto porcentaje solo lo realiza una vez al año con un 70% tanto en hombres como mujeres de los dos rangos de edad. Teniendo como consecuencia mayor presencia de caries dental en los estudiantes que se cepillan los dientes una sola vez al día y las visitas al odontólogo las realizan una vez al año y con un menor porcentaje lo hace tres veces al año que es lo ideal.

Palabras claves: caries dental, frecuencia de cepillado, visitas al odontólogo.

ABSTRACT

Tooth decay is one of the most prevalent diseases among the population. Presenting consequences as loss of teeth prematurely, issues phonation, swallowing and aesthetics in individuals. All this for lack of timely dental care, poor oral hygiene and poor information about appropriate to maintain a good oral health care. For these reasons was conducted this investigation to inquire into the prevalence of dental caries and relate the frequency of brushing and dental visits in the students 18-30 years of age from the National University of Loja in the period May to July 2014. Structuring a medical history that was applied to each of the students performing a dental diagnosis by interviewing and obtaining the necessary data for the study. The sample was 894 students, students who meet the inclusion criteria and were the subject of study. Being a study of descriptive transversal. The results are that 79,75% of the study population has dental caries remains a high-risk group. Within the toothbrushing both men and women and in the age ranges 18-23 and 24-30 is done twice daily at a higher percentage. While dental visits a high percentage is done only once a year with 70% in both men and women in the two age groups. Given a list of dental caries as a result as these students only teeth once a day brushing and visits to the dentist mostly carry them out once a year and makes a smaller percentage three times a year which is what ideal.

Keywords: dental caries, toothbrushing frequency, dental visits.

3. INTRODUCCIÓN

La Organización Mundial de la Salud amplió la definición de salud como “un estado de bienestar físico, mental y social completo, y no simplemente la ausencia de enfermedad”. Se entiende que la salud oral debe también incluir el bienestar. Tal como hoy en día entendemos que naturaleza y nutrición están intrínsecamente relacionadas, y que cuerpo y mente son expresiones de nuestra biología humana, debemos también reconocer que la salud oral y la salud general son inseparables. El ignorar signos y síntomas de enfermedad y mal funcionamiento oral va en detrimento de la salud. No se puede estar sano sin salud oral. La salud oral y la salud general no deben ser interpretadas como entidades separadas.

El significado ampliado de salud y salud oral de ninguna manera disminuye la relevancia e importancia de las dos principales afecciones dentales caries y enfermedades periodontales.

Mientras que la estomatología es la ciencia que se encarga del diagnóstico, tratamiento y prevención de las enfermedades del aparato estomatognático, que incluye los dientes, el periodonto, la articulación temporomandibular y el sistema neuromuscular. Y todas las estructuras de la cavidad oral como la lengua, el paladar, la mucosa oral, las glándulas salivales y otras estructuras anatómicas implicadas como los labios, las amígdalas, y la orofaringe. (MONTENEGRO 2010).

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.

La caries dental es una de las enfermedades de mayor prevalencia en el mundo, pudiendo incluso considerarse pandemia mundial por su distribución global y gravedad de sus consecuencias.

El proceso de caries se puede entender en términos muy simples como el resultado de los ácidos generados por el biofilm dental a partir de los hidratos de carbono fermentables de la dieta causando desmineralización del diente y caries, sin embargo el entorno complejo y dinámico creado por la interacción entre la

biopelícula dental, saliva, película adquirida, dieta y tejido duro debe tenerse en cuenta en su totalidad para entender el proceso de la caries dental. (E.CUENCA, 2005)

Tomando en cuenta estudios anteriores sobre caries dental y hábitos para llevar una higiene bucodental saludable tenemos los siguientes datos:

En los países desarrollados se han gastado grandes cantidades de recursos públicos y privados para tratar la enfermedad y para investigar formas de prevenirla. Aquellas investigaciones científicas permitieron demostrar que con campañas de prevención y promoción se puede disminuir drásticamente la prevalencia y gravedad de la caries.

En el Ecuador, según muestra “El estudio epidemiológico en personas adultas, realizado por el Ministerio de Salud existe una alta prevalencia e incidencia de caries, periodontopatías, maloclusiones, etc.

Estos datos demuestran que existen esencialmente dos problemas principales en la población por un lado la ausencia o falta de efectividad de los programas de prevención masiva, dando como consecuencia una alta prevalencia e incidencia de caries; y por otro lado una gran demanda insatisfecha de atención odontológica, la misma que debería tratar las lesiones a tiempo y evitar la pérdida prematura de las piezas dentales. (CASALS, 2011)

En Honduras se realizó la descripción la situación de salud bucal en estudiantes universitarios que asistieron a la clínica dental de la Dirección de Servicios Estudiantiles. Se estudiaron 271 estudiantes, se les realizó una historia clínica, evaluación de la dieta y examen buco dental obteniendo los siguientes resultados: la media de edad fue de 22.5 años, relación hombre, mujer. El promedio de dientes con historia de caries dental fue de 14.6%, sólo se encontró 4 estudiantes universitarios libres de caries (1.5%), el 72.1% tenía un índice de higiene oral aceptable y 27.9% no adecuado, 45.0% de los estudiantes tenían periodontopatías. Se encontraron relación significativa entre índice de caries dental e índice higiene oral considerando que teniendo una higiene oral adecuada hay 2 veces más posibilidades de un menor índice de caries dental.

Se realizó una investigación en Colombia donde se encontró asociación entre el índice de higiene oral y periodontopatías, existiendo 17 veces más posibilidades de no padecer de enfermedad periodontal si se tiene una adecuada higiene oral. No se encontraron diferencias significativas entre el índice de caries dental (CPO-D), el sexo, la edad y la dieta. Lo mismo se presentó en relación al índice de higiene oral y estos factores. (Montesinos, 2011)

En este marco de la integralidad de la salud del individuo, se menciona la importancia de conocer las condiciones de salud bucodental de los estudiantes de la Universidad Nacional de Loja, realizando la construcción de una base de datos del estado de salud integral actual de los estudiantes de esta entidad educativa.

Ante esta situación y con el objetivo de conocer condiciones de salud de la población principalmente de los grupos de mayor riesgo conociendo cuales son las necesidades de cada estudiante se realizó el presente trabajo de investigación en la Universidad Nacional de Loja.

Siendo este un estudio es de tipo descriptivo y transversal, su propósito fue obtener resultados sobre la presencia de caries dental y relacionarlo con la frecuencia de cepillado y visitas al odontólogo en los y las estudiantes de la Universidad Nacional de Loja, en el periodo Mayo- Julio del 2014.

Se obtuvo información de 894 estudiantes gracias a la historia clínica que fue aplicada a cada uno de los estudiantes para obtener los resultados que ayudaron al desarrollo de la presente investigación.

Los resultados obtenidos son que un 79,75% de la población estudiada presenta caries dental siendo un grupo de alto riesgo. Dentro del cepillado dental tanto en hombres como mujeres y en los rangos de edad de 18-23 y 24-30 lo realizan dos veces al día en un mayor porcentaje. Mientras que las visitas al odontólogo un alto porcentaje solo lo realiza una vez al año con un 70% tanto en hombres como mujeres de los dos rangos de edad. Teniendo como consecuencia mayor presencia de caries dental en estos estudiantes solo se cepillan los dientes una sola vez al día y las visitas al odontólogo las realizan una vez al año.

4. REVISIÓN DE LA LITERATURA

CAPÍTULO I

1. SALUD ORAL

CONCEPTO DE SALUD ORAL

Podemos definir como salud oral al estado de completa normalidad y eficiencia funcional de los dientes y sus estructuras de sostén, así como de las partes que rodean a la cavidad bucal; estructuras relacionadas con la masticación y el complejo maxilofacial (Cobos. J. y García. J.J 2005).

2. SISTEMA ESTOMATOGNÁTICO

El aparato estomatognático es el conjunto de órganos y tejidos que permiten por ejemplo comer, hablar, pronunciar, masticar,deglutir, sonreír, respirar, besar o succionar. Está ubicado en la región cráneo-facial, en una zona limitada aproximadamente por un plano frontal que pasa por las apófisis mastoides y dos líneas horizontales que pasan, la superior por los rebordes infraorbitarios y la inferior por el hueso hioides.

3. HISTORIA CLÍNICA

La historia clínica es una de las formas de registro del acto médico, cuyas cuatro características principales se encuentran involucradas en su elaboración y son: profesionalidad, ejecución típica, objetivo y licitud. La profesionalidad se refiere a que solamente el profesional de la medicina puede efectuar un acto médico, pues en esencia son los médicos quienes están en capacidad de elaborar una buena historia clínica. El objetivo de ayuda al enfermo se traduce en aquello que se transcribe en la historia. La licitud se debe a que la misma norma jurídica respalda a la historia clínica como documento indispensable (Guzmán F. y Arias A. 2012)

3.1 ORIGEN

La historia clínica se origina con el primer episodio de enfermedad o control de salud en el que se atiende al paciente, ya sea en el hospital o en el

centro de atención primaria, o en un consultorio médico. La historia clínica está incluida dentro del campo de la semiología clínica.

El registro de la historia clínica construye un documento principal en un sistema de información hospitalario, imprescindible en su vertiente asistencial, administrativa, y además constituye el registro completo de la atención prestada al paciente durante su enfermedad, de lo que se deriva su trascendencia como documento legal.

La información contenida en la historia clínica puede obtenerse siguiendo el método clínico, orden de trabajo semiológico, por diferentes vías que son:

- La anamnesis es la información surgida de la entrevista clínica proporcionada por el propio paciente o de alteraciones de la conciencia del propio paciente.
- Exploración física o examen físico: a través de la inspección, palpación, percusión y auscultación del paciente deben registrarse: peso, talla, índice de masa corporal y signos vitales.
- Exploración complementaria (pruebas o exámenes complementarios) de laboratorio, diagnóstico por imágenes y pruebas especiales realizados en el paciente;
- Diagnósticos presuntivos: basados en la información extraída del interrogatorio y exploración física, calificados de presuntivos ya que están sujetos a resultados de laboratorio o pruebas de gabinete, así como a la propia evolución natural de la enfermedad;
- Juicios de valor que el propio médico extrae o de documentos que él elabora para fundamentar un diagnóstico, prescribir el tratamiento y, finalmente, dejar constancia del curso de la enfermedad;
- tratamiento instaurado.

Por tanto, los cinco componentes principales de la historia clínica son:

- Datos subjetivos proporcionados por el paciente
- Datos objetivos obtenidos de la exploración física y de las exploraciones complementarias

- Diagnóstico
- Pronóstico
- Tratamiento

Con el transcurso del tiempo, los datos surgidos de la enfermedad del paciente ayudan a comprender la variación de la historia natural de la enfermedad. (Montesinos, 2011)

4. PATOLOGÍAS

4.1 CARIES DENTAL. 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.

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. (Barracos Mooney, 2009)

4.2 ETIOLOGÍA

Microorganismos: El papel esencial de los microorganismos en la etiología de la caries fue instituido por Miller en 1890. A ello se sumó la identificación de las bacterias sindicadas como las principales: el Lactobacillus

por Kligler, en 1915 y los *Streptococcus mutans* por Clarke en 1924. Sobre esta base se estableció que la noción básica de esta enfermedad es semejante a la de las patologías infecciosas y, por ende, se encuadra en el concepto del balance existente entre la respuesta inmune, por un lado, y por la patogénesis microbiana, por otro lado. En salud, las respuestas inmunes del huésped son suficientes para detener el potencial patogénico, tanto de la microflora normal como de los patógenos exógenos. Vale decir, que la caries como enfermedad infecciosa se produce cuando se rompe dicho equilibrio.

La cavidad bucal contiene una de las más variadas y concentradas poblaciones microbianas del organismo. Se estima que en ella habitan más de mil especies, cada una de ellas representada por una gran variedad de cepas y que en 1mm³ de biofilm dental, que pesa 1mg, se encuentra 10⁸ microorganismos. Entre las bacterias presentes en la boca se encuentran tres especies principalmente relacionadas con las caries: *Streptococcus*, con las subespecies *Streptococcus Mutans*, *Streptococcus sobrinus* y *Streptococcus sanguinis*; *Lactobacillus*, con las subespecies *Lactobacillus casei*, *Lactobacillus fermentum*, *Lactobacillus plantarum* y *Lactobacillus oris* y los *Actinomyces*, con las subespecies *Actinomyces israelis* y *Actinomyces naslundii*.

En consecuencia, si bien el rol capital de los microorganismos en la etiología de la caries está claramente determinado, en el momento actual se están revelando nuevas correlaciones respecto a las complejas interacciones entre los grupos de factores que origina esta enfermedad, particularmente entre las propias bacterias.

Los cúmulos blandos de bacterias y sus productos se adhieren fuertemente a la superficie dental, dando lugar a la denominada placa dental, mejor llamada biofilm dental desde finales del siglo XX. La adopción del término, en odontología, dista mucho de ser una mera sustitución de la expresión “placa bacteriana” por una nueva. La microbiología tradicionalmente ha estudiado las bacterias creciendo en forma plantónica en cultivos de laboratorio y sólo recientemente ha tomado en cuenta que en el mundo real estas se agregan en comunidades denominadas biofilm. Entonces su comportamiento se muestra de un modo muy diferente, haciendo patente que sus características son más que

la suma de sus propiedades individuales. La formación del biofilm dental viene a ser pues el resultado de una serie de complejos procesos, que tiene lugar en la cavidad bucal del huésped, los mismos que involucran una variedad de componentes bacterianos.

Tales procesos se pueden sintetizar en:

Formación de película adherida: Depósito de proteínas provenientes de la saliva y del fluido crevicular, que se establece sobre la superficie del diente debido a un fenómeno de adsorción. La película varía entre 0.1µm y 3µm y presenta un alto contenido de grupos carboxilo y sulfatos que incrementan la carga negativa de esmalte.

Colonización por microorganismos específicos: Se produce en varias etapas:

Depósito: Aproximación inicial de las bacterias a la superficie de la película.

Adhesión: Fase irreversible. Participan componentes de la bacteria (Adhesinas, puentes de calcio y magnesio) y del huésped (ligandos, polisacáridos extracelulares), que unen los microorganismos a la película salival. Estas dos primeras fases ocurren durante las primeras 4 horas.

Crecimiento y reproducción: Permite conformar una capa confluyente y madura llamada biofilm dental. Esta fase demanda entre 4 a 24 horas.

Además el pH desempeña un rol fundamental en el metabolismo bacteriano, tal como lo propuso Stephan en 1940, quien después de aplicar carbohidratos al biofilm dental, observó que el pH de ésta descendía a niveles muy por debajo del punto de descalcificación del esmalte, también noto que luego de cierto lapso, el pH regresa a sus niveles originales. A éste fenómeno se le conoce como la curva de Stephan. La capacidad de crecer y producir ácido a bajos niveles de pH (propiedad acidogénica) es sumamente importante para que un microorganismo pueda desarrollar caries dental. El pH al cual los tejidos dentales se disuelven, conocido como pH crítico, está entre 5.3 y 5.7 a nivel adamantino y de 6.5 a 6.7 en dentina. Algunos microorganismos, tales como *Streptococcus mutans* y *Lactobacillus*, alcanzan un excelente crecimiento a

niveles de pH más bajos que otras bacterias del biofilm dental, e incluso a un pH final menor al nivel crítico. Esta caída de pH se debe a mecanismos metabólicos bacterianos que se requieren para la obtención de energía. Así favorecidas por los bajos niveles de pH, las bacterias cariogénicas transportan rápidamente los azúcares fermentables cuando compiten con otras bacterias. Luego, sintetizan polisacáridos intra y extracelulares (dextranos y levanos) y todo ello produce la desmineralización de la estructura adamantina. (J. PHILIP SAPP, 2005)

Dieta: El aporte de la dieta a la instauración y desarrollo de la caries constituye un aspecto de capital importancia puesto que los nutrientes indispensables para el metabolismo de los microorganismos provienen de los alimentos. Entre ellos, los carbohidratos fermentables son considerados como los principales responsables de su aparición y desarrollo. Más específicamente la sacarosa, que es el carbohidrato fermentable con mayor potencial cariogénico y además actúa como el sustrato que permite producir polisacáridos extracelulares (fructano y glucano) y polisacáridos insolubles de la matriz (mutano). Además, la sacarosa favorece tanto la colonización de los microorganismos orales como la adhesividad de la placa, lo cual le permite fijarse mejor sobre el diente.

El principal mecanismo que interviene en el inicio de la desmineralización de los tejidos dentales duros es la formación de ácidos por parte de los microorganismos, durante su actividad glicolítica, a partir de diferentes sustancias o alimentos de la dieta. Esto se traduce en una caída del pH en el medio oral, lo que favorece un medio de desarrollo para otras bacterias cariogénicas. Existen además otros factores individuales que afectan la variación del pH, tales como: cantidad y composición del biofilm dental, flujo salival, capacidad buffer y tiempo de eliminación de la sustancia, entre otras. Aquellos productos que causan una caída brusca de pH por debajo del nivel crítico se consideran acidogénicas y potencialmente cariogénicas.

Conjuntamente con la cantidad y la frecuencia de consumo de los alimentos, asimismo deben tomarse en cuenta otros factores, como por ejemplo la adherencia propia del alimento, que prolonga el tiempo de permanencia de éste en contacto con el diente. En el lado favorable, debe tenerse presente que

existen ciertos alimentos tales como el maní y el queso, que son capaces de reducir la producción de ácido después de un consumo previo de alimentos que contengan sacarosa. (HARRIS. & F., (2005))

Huésped: Saliva, diente e inmunización: Los factores ligados al huésped pueden distribuirse en cuatro grupos: los relacionados a la saliva, los relativos al diente, los vinculados a la inmunización y los ligados a la genética.

Saliva: La participación de la saliva en el proceso carioso ha sido corroborada mediante estudios diversos, en los cuales al disminuir el flujo salival se observó un incremento sustancial de los niveles de lesiones de caries. Entre ellos, los realizados en pacientes con xerostomía, es decir, niveles de secreción salival disminuidos y el experimento de supresión de saliva en animales, mediante extirpación quirúrgica de sus glándulas.

En la clínica diaria, la importancia de la saliva en la prevención de la caries dental se revela de manera dramática, mediante el aumento de la incidencia de lesiones cariosas múltiples, en individuos con flujo salival disminuido, lo que puede ser ocasionado por: aplicación de radioterapia en la región de la cabeza y cuello, hipertensión arterial, diabetes, enfermedades gastrointestinales, problemas psiquiátricos, cáncer, artritis, problemas neuromusculares, hipoparatiroidismo. Asimismo, el consumo de ciertos medicamentos; por ejemplo anticolinérgicos, antidepresivos, tranquilizantes, relajantes musculares antihistamínicos, neurolépticos, antihipertensores y diuréticos. En estos casos se observa frecuentemente una amplia y muy rápida destrucción de la dentición, debido a que se ve disminuido el rol de la saliva como medio de transporte, hacia la cavidad bucal, de los mecanismos de defensa y de los agentes preventivos de la caries. A medida que disminuye el flujo salival aumenta la cuantía de microorganismos en la cavidad oral, presentándose rápidamente un incremento en la actividad de los microorganismos acidogénicos. Entre ellos, los grupos de: *Streptococcus mutans*, *Lactobacillus* y *Actinomyces*; algunas veces paralelamente a otras complicaciones, como la susceptibilidad a la candidiasis.

La cantidad de saliva que secretan las glándulas salivales está regida por los grandes centros cerebrales. Como resultado de tal control central; a salivación

no estimulada, es decir, la que se secreta sin la presencia de estímulos externos normalmente se inhibe durante el sueño, el miedo o la depresión. Muchos otros factores influyen en el flujo salival, entre ellos: el balance hídrico del organismo, la naturaleza y duración el estímulo, el tamaño de las glándulas salivales y los estímulos previos.

Es concluyente que la acción salival promueve el desarrollo de la microflora, mediante dos efectos principales: antimicrobianos (excluyendo microorganismos patógenos y manteniendo la flora normal) y nutricionales (estimando su crecimiento mediante el aporte de nutrientes para los microorganismos, a través de las glucoproteínas. ya que éstas pueden ser degradadas por los microorganismos. (HARRIS. & F., (2005))

Diente: Los dientes presentan tres particularidades fuertemente relacionadas a favorecer el desarrollo de lesiones cariosas. Estas son: Proclividad. Ciertos dientes presentan una mayor incidencia de caries, asimismo algunas superficies dentarias son más propensas que otras, incluso respecto al mismo diente. Por otro lado, existen sujetos que disponiendo de sustratos y microorganismos cariogénicos no llegan a presentar lesiones de caries. A su vez la posibilidad de acumulación de biofilm dental está relacionada con factores tales como: alineación de dientes, anatomía de la superficie, textura superficial y otros factores de naturaleza hereditaria. Por otra parte, el esmalte puede sufrir anomalías en su constitución, tales como amelogenesis imperfecta, Hipoplasia adamantina, fluorosis y dentinogenesis imperfecta, que favorecen su propensión a desarrollar lesiones cariosas. Así mismo, la disposición irregular de la materia orgánica propicia la acción de causas desencadenantes de la caries dental.

Permeabilidad adamantina. La permeabilidad del esmalte disminuye con la edad asociada a alteraciones en la composición de la capa exterior del esmalte que se producen tras la erupción del diente. En el esmalte se observa un proceso de maduración estructural, que consiste fundamentalmente en la capacidad del esmalte de incorporar moléculas pequeñas que influenciarán sus propiedades físico-químicas. Las diferentes proporciones de los componentes del esmalte determinan la resistencia mayor o menor del esmalte y, con ello, la velocidad de las lesiones.

Anatomía. La anatomía, la disposición y la oclusión de los dientes, guardan estrecha relación con la aparición de lesiones cariosas, ya que favorecen la acumulación de placa y alimentos pegajosos, además de dificultar la higiene bucal. También contribuyen en la formación de lesiones cariosas, las anomalías de los dientes, en cuanto a forma y textura; así como los defectos estructurales tipo cracks adamantinos.

Fosas y fisuras. Las caries de fosas y fisuras son las de mayor prevalencia de todas las caries dentales. Las fosas y fisuras representan unos refugios mecánicos excelentes para los microorganismos y albergan una comunidad dominada por *Streptococcus sanguinis* y otros estreptococos. Muy probablemente, el potencial cariígeno de las comunidades de fosas y fisuras depende de la proporción de estreptococos mutans. Las comunidades complejas dominadas por bacterias filamentosas, como las del surco gingival, no consiguen aparentemente desarrollarse en los hábitats de fosas y fisuras. La aparición de estreptococos mutans en fosas y fisuras suele ir seguida del desarrollo de caries, entre 6 y 24 meses después. El sellado de fosas y fisuras inmediatamente después de la erupción dental puede ser el mejor método para proporcionar resistencia a la caries.

Superficies de esmalte lisas. Superficies de esmalte proximales. Inmediatamente gingivales a la zona de contacto con las segundas zonas más propensas a la caries. Estas zonas también poseen barreras físicas protectoras y se libran relativamente de los efectos de la masticación de los alimentos, de los movimientos de la lengua y del flujo salivar. Las cantidades y los tipos de microorganismos que forman la comunidad de la placa en las superficies proximales son muy variables. La topografía de la superficie dental, el tamaño y la forma de las papilas gingivales y la higiene bucal del paciente son determinantes biológicos importantes para la comunidad de la placa de las superficies proximales. Una superficie irregular limita la eliminación de la placa, dando lugar a la retención de una placa en fase de sucesión más avanzada y favoreciendo la aparición de caries y enfermedad periodontal en esa zona.

Higiene bucal: La limpieza meticulosa de los dientes rompe mecánicamente la placa bacteriana y deja una superficie de esmalte limpia. Se denomina sucesión

secundaria a la recolonización que se produce en la superficie dental tras la limpieza. Este proceso es mucho más rápido que la sucesión primaria, ya que todos los habitantes normales de la comunidad clímax ya están en la cavidad bucal. La limpieza no llega a destruir la mayor parte de las bacterias bucales, sino que únicamente las expulsa de la superficie de los dientes.

Los enjuagues y el uso de la seda dental y el cepillo eliminan de la cavidad grandes cantidades de dichas bacterias, pero quedan bastantes microorganismos para recolonizar los dientes. Algunos microorganismos delicados y anaerobios obligados pueden morir al entrar en contacto con el oxígeno durante la limpieza dental. Sin embargo, no es probable que consiga eliminar totalmente ninguna especie. Aunque seguirán presentes todas las especies que forman la placa madura, la mayoría de ellas son incapaces de iniciar la colonización sobre la superficie dental limpia. Para que se vuelva a formar la comunidad clímax la superficie dental debe ser colonizada ordenadamente y el entorno local debe recuperar la situación de clímax.

Nutrientes disponibles: Las necesidades nutricionales de los microorganismos de la placa pueden ser muy simples o muy complejas. Todos los organismos vivos se mantienen mediante dos procesos antagonistas básicos: reacciones catabólicas y anabólicas. Las reacciones catabólicas rompen las moléculas complejas, como los carbohidratos y las proteínas, liberando una energía muy útil. Las reacciones anabólicas necesitan energía para la síntesis de moléculas celulares complejas a partir de precursores más simples. Los microorganismos pioneros o iniciales que empiezan a colonizar una superficie dental deben tener necesariamente unos requisitos nutricionales muy simples. Deben ser capaces de catabolizar casi cualquier molécula disponible que contenga energía. Por otra parte, como dependen de la dieta y el flujo salivar del huésped, deben ser capaces de anabolizar todos sus componentes celulares necesarios a partir de precursores relativamente sencillos. Por ejemplo, los estreptococos mutans y *Streptococcus sanguinis* pueden producir todos los aminoácidos que necesitan metabolizando las proteínas salivares disponibles normalmente. Los microorganismos con necesidades nutricionales complejas no pueden ocupar la superficie de un diente hasta poder disponer de esos nutrientes específicos.

Inmunización: Existen indicios de que el sistema inmunitario es capaz de actuar contra la microflora cariogénica, produciendo respuesta humoral mediante anticuerpos del tipo Inmunoglobulina A salival, Inmunoglobulina G sérica, y respuesta celular, mediante linfocitos T. Como en otros ámbitos, las diferencias en la respuesta inmune a los microorganismos dependen tanto del antígeno como del huésped. Se ignora aun el rol estricto que puedan jugar tales respuestas; sin embargo, por ejemplo se sabe que el *Streptococcus sobrinus* posee un mecanismo mediante el cual suprime dicha respuesta inmunológica y que la Inmunoglobulina G podría inhibir el metabolismo del *Streptococcus mutans* e inclusive es probable que tengan el potencial de elevar el pH. No obstante, aún no se ha logrado sacar provecho de estos hallazgos. Así, la búsqueda de una vacuna continua infructuosa, ya que la existencia de un vasto rango de bacterias cariogénicas implica abarcar todos esos microorganismos. Ello no significa que se haya agotado el progreso en inmunología ligado a la caries dental, más bien que el cambio mantendrá siempre abierta la posibilidad de reproducir una respuesta amplificada que induzca la producción de una alta cantidad de anticuerpos salivales inhibitorios de los mecanismos que regulan la acumulación bacteriana.

Genética: La asociación de la genética con la resistencia o la susceptibilidad a la caries, partió de la existencia de individuos que muestran una menor tendencia a desarrollar lesiones cariosas con respecto a otros en igualdad de condiciones. Así surgió el interés por estudiar árboles genealógicos o gemelos en búsqueda de responsabilidades genéticas en la susceptibilidad a la caries, lo que ha llevado a estimar entre otras apreciaciones que la contribución genética a la caries es de aproximadamente 40%.

La complejidad de la naturaleza de la caries dental hace evidente que la enfermedad no este asociada a un solo gen, sino más bien que intervenga más de una interacción gen-medioambiente. Por ejemplo, si el gen *tuftelein*, relacionado con el desarrollo adamantino y la mineralización evidentemente transmite información desfavorable y ésta se asocia con altos niveles de *Streptococcus mutans*, suscita una aumento en la susceptibilidad a la caries. De igual modo, existen muchos otros posibles genes que contribuyen al proceso,

tales como los que codifican: la topografía oclusal, la profundidad de las fisuras y la inclinación de las paredes de estas; sin embargo, aún no han sido identificados dichos genes. Una alternativa para identificar a aquellos, o a otros, es la revisión del genoma, a fin de determinar las zonas que contengan los genes candidatos; ello permitirá reconocer genes que de otra forma no se lograría asociarlos al proceso de caries.

4.3 PROCESO DE LA CARIES DENTAL

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, 1999)

4.5 EVOLUCIÓN DE LA CARIES DENTAL

Inicialmente, la lesión se manifiesta como un cambio de color (oscuro o blanquecino) en el esmalte del diente. Cuando la lesión progresa, aparece pérdida de sustancia y socavación del esmalte, lo cual da un aspecto de mancha grisácea. Finalmente, el esmalte se rompe y la lesión se hace fácilmente detectable.

Cuando la caries afecta sólo al esmalte, no produce dolor. Si la lesión avanza y llega al tejido interior del diente, es cuando aparece el dolor, que a veces es intenso y se desencadena al tomar bebidas frías o calientes. A medida que la infección progresa, se produce el paso a los tejidos blandos que rodean el diente, apareciendo el flemón que buscará salida hacia el exterior a través de la encía.

La caries puede afectar tejidos blandos provocando irritación, enrojecimiento y edema de la encía. Cuando la afectación es profunda se producen abscesos o colecciones de pus y material dentario destruido que darán lugar a un importante edema conocido habitualmente como flemón. En algunos casos la afectación es tal que produce importantes deformidades en mejillas y mandíbula. Si el absceso llega al hueso, ocasionalmente puede avanzar a través de él produciendo irritaciones meníngeas, abscesos cerebrales y otras complicaciones potencialmente mortales. (HARRIS. & F., (2005))

CAPITULO II

1. MEDIDAS DE PREVENCIÓN

IMPORTANCIA DE LA PREVENCIÓN DE LA CARIES

En el pasado, el único tratamiento posible de la lesión avanzada de caries era la eliminación quirúrgica con pérdida irreversible de la pieza dental cuando era causa de dolor o infección. La popularización de la restauración de las lesiones provocadas por la caries dental tuvo lugar en los inicios del siglo XIX con la aparición de las obturaciones inicialmente con oro o amalgama de plata y, más tarde, con materiales estéticos denominados técnicamente composites e incluso con incrustaciones de cerámica y la aparición de los primeros instrumentos rotatorios que permitió llevar a cabo los diferentes tratamientos por parte del odontólogo. Las mejoras que ha representado la implantación de la terapéutica conservadora-restauradora son obvias ya que gracias a ellos la población ha conseguido alargar la vida de sus dientes naturales lesionados. Sin embargo, pese al aumento en la calidad, estética y durabilidad de los tratamientos restauradores desde los tratamientos más simples como una obturación a los más sofisticados como los implantes dentales la mejor opción es evitar la aparición de la enfermedad para no requerir tratamientos restauradores es decir realizar un tratamiento preventivo. (Enríquez, 2008)

2. CEPILLO DENTAL

El cepillado permite lograr el control mecánico de la placa dentó bacteriana y tiene como objetivos.

1. Eliminar y evitar la formación de placa dentó bacteriana.
2. Limpiar los dientes que tengan restos de alimentos.
3. Estimular los tejidos gingivales.
4. Aportar fluoruros al medio bucal por medio de la pasta dental.

El cepillo dental tiene tres partes: mango, cabeza y cerdas.

La cabeza el segmento donde se fijan las cerdas agrupadas en penachos se une al mango por medio del latón, las cerdas son de nailon y miden de 10 a 12 mm de largo, sus partes libres pueden tener diferentes grados de redondez conforme al uso estas se expanden. Los cepillos se dividen de acuerdo al tamaño en

grandes medianos y chicos, en su perfil se dividen en planos, cóncavos y convexos, según la dureza de las cerdas se dividen en suaves, medios y duros. La dureza de las cerdas está en función del diámetro. Es preferible el cepillo de mango recto, cabeza pequeña y recta, fibras sintéticas y puntas redondeadas para evitar lesiones gingivales y de cerdas blandas o medianas para tener mayor acceso a todas las partes del diente. Se cree que los penachos que están separados son más eficientes que aquellos que están juntos.

El cepillo para que sea eficaz debe estar seco antes de utilizarse, es necesario reemplazarlo cada mes a tres meses en cuanto las cerdas se deformen o se fracturen.

Las personas que utilizan dentadura parcial removible y aparatos de ortodoncia removibles deben utilizar dos cepillos, un para los dientes naturales y otro para las bandas y otras partes de metal brackets. (BACA, 2005)

2.1 TÉCNICAS DE CEPILLADO

TÉCNICA CIRCULAR O ROTACIONAL

Para mayor eficacia del cepillado, el dedo pulgar se apoya en la superficie del mango y cerca de la cabeza del cepillo las cerdas del cepillo se colocan en dirección apical con sus costados apoyados contra la encía. Así, el cepillo se gira con lentitud como barrera con una escoba. De ese modo las cerdas pasan por la encía siguen por la corona (en ese momento forman un ángulo recto con la superficie del esmalte) y se dirigen hacia la superficie oclusal, pero es necesario y pasan por los espacios interproximales.

En las superficies linguales de los dientes anteriores el cepillo debe tomarse de manera vertical las superficies oclusales se cepillan con un movimiento de vaivén hacia atrás y hacia adelante o con golpeteo. Si cada arcada se divide en seis zonas (dos posteriores, dos medias y dos anteriores) cada una de éstas tiene dos caras linguales y vestibular o labial. Las zonas a cepillar son 24 ya que se recomienda realizar de 8 a 12 cepillados por zona lo cual hace un total de 192 a 288 cepilladas.

TÉCNICA DE CHARTERS

El cepillado con esta técnica es de utilidad para limpiar las áreas interproximales. Las cercas del cepillo se colocan en el borde gingival formando un ángulo de 45

grados y apuntando hacia la superficie oclusal. De ese modo se realizan movimientos vibratorios en los espacios Interproximales. Al cepillar las superficies oclusales se presionan las cerdas en surcos y fisuras y se activa el cepillo con movimientos de rotación sin cambiar la posición de la punta de las cerdas. El cepillo se coloca de manera vertical durante el aseo de la cara lingual de los dientes anteriores. Esta técnica se utiliza también alrededor de aparatos ortodònticos y cuando está desapareciendo el tejido interproximal, pero no se recomienda cuando están presentes las papilas.

TÉCNICA DE STILLMAN.

Las cerdas del cepillo se inclinan en un ángulo de 45 grados dirigidas hacia el ápice del diente; al hacerlo debe cuidarse que una parte de ellas descansa en la encía y otra en el diente. De ese modo, se hace una presión ligera y se realizan movimientos vibratorios.

CEPILLADO DE LA LENGUA

El cepillado de la lengua y el paladar permite disminuir los restos de alimentos la placa bacteriana y el número de microorganismos la técnica correcta para cepillar la lengua consiste en colocar el cepillo de lado y tan atrás como sea posible sin Inducir nausea, y con las cerdas apuntando hacia la faringe. Se gira el mango y se hace un barrido hacia delante, y el movimiento se repite de seis a ocho veces en cada área. El uso de dentífrico lleva a obtener mejores resultados.

FRECUENCIA DEL CEPILLADO DEL CEPILLADO

La frecuencia del cepillado depende del estado gingival, la sensibilidad a la caries y minuciosidad del aseo. Los adultos que no son susceptibles a la caries y sin afección gingival pueden cepillarse y utilizar el hilo dental una vez al día después de la cena.

Los adultos con afección gingival sin susceptibilidad a la caries pueden utilizar el cepillo y el hilo dental dos veces al día.

Los jóvenes y las personas con propensión a la caries dental deben cepillarse entre los 10 minutos posteriores de cada comida y antes de dormir. Si las personas no se cepillan minuciosamente, de hacerlo después de cada comida, antes de dormir el cepillado nocturno es muy importante porque durante el sueño disminuye la secreción salival. (Barracos Mooney, 2009)

3. LAVADOR DE LENGUA

El limpiador lingual está diseñado específicamente para llegar a las zonas más lejanas de la lengua. Es importante que conste de dos caras: una de perfil ondulado especial para adaptarse a la depresión central de la lengua, y, otra de perfil liso, para limpiar los laterales.

Pasos para utilizar lavador de lengua:

1. Limpie primero la parte central de la lengua, utilizando la cara del limpiador que presenta una saliente. Para ello, sujete el limpiador lingual por el mango de modo que el saliente quede en la parte inferior.
2. Saque la lengua e introduzca el limpiador lingual en la boca intentando alcanzar la parte más lejana de la lengua.
3. Arrastre el limpiador por el centro de la lengua hacia la parte delantera de la boca.
4. Aclare el limpiador con agua.
5. Limpie los laterales de la lengua utilizando la cara lisa de limpiador. Aclare el limpiador después de cada pasada.
6. Enjuáguese con abundante agua al finalizar.

4. DENTIFRICO DENTAL

Son aquellos productos cremas, pastas, soluciones, polvos que se utilizan para la limpieza de la dentadura, y generalmente acompañan al método de cepillado.

Es importante destacar, sin embargo, que sin un buen método de cepillado, la acción de los dentífricos es ineficaz.

La Academia de Odontología General de Estados Unidos, recomienda que antes de seleccionar cuál dentífrico utilizar, debe consultarse la opinión del odontólogo. Los dentífricos están compuestos por diferentes sustancias y cada una de ellas tiene una función diferente a continuación se mencionan algunos de los más usados.

- **Detergentes:** Son agentes tensioactivos que tienen por objetivo disminuir la tensión superficial, penetrar y solubilizar los depósitos que hay sobre las piezas dentarias y facilitar la dispersión de los agentes activos del dentífrico.

- **Abrasivos:** Los abrasivos son sustancias que al aplicarlos sobre las piezas dentarias, durante el cepillado, eliminan los depósitos acumulados. Los dentífricos deben tener un índice de abrasividad comprendido entre los 50 y 200 RDA (abrasión de la dentina radiactiva).
- **Humectantes:** Son agentes que evitan el endurecimiento del dentífrico, se usan glicerina, sorbitol, xilitol, propilenglicol.
- **Aromatizantes y Edulcorantes:** Son sustancias que dan sabor al dentífrico, se usan: menta, mentol, canela, eucalipto.
- **Colorantes:** se usa colorante vegetal que se usan en los alimentos y bebidas.

La consideración más importante al escoger una pasta dental es el hecho de que contenga flúor. El flúor previene la formación de caries en infantes y adultos. Hoy en día las pastas dentales vienen en una variedad enorme de tamaños, sabores, colores y envases.

Es importante utilizar una pasta dental adecuada para cada necesidad. En la actualidad, existe una gran variedad de pastas dentales diseñadas para prevenir muchos trastornos, tales como caries, gingivitis, sarro, dientes manchados y sensibilidad.

- **Agentes limpiadores:** Generalmente todos los productos incluyen compuestos detergentes que penetran y aflojan los depósitos de la superficie del diente, favoreciendo su eliminación; el más común es el lauril sulfato de sodio.
- **Agentes que previenen la caries:** La odontología preventiva considera esencial la utilización del flúor debido a que ha demostrado proteger contra la caries, además de "remineralizar" las lesiones una vez que dicho mal ha aparecido. La mayoría de las pastas dentales lo incluyen.
- **Agentes que previenen el sarro:** Los más comúnmente empleados son los pirofosfatos, que interfieren químicamente contra la formación del sarro ya que bloquean los sitios receptores de las sales, responsables de ese proceso. Sin embargo, cabe mencionar que los agentes antisarro no eliminan los depósitos endurecidos, los cuales deben ser removidos mediante una limpieza profesional.

- **Agentes antiplaca bacteriana:** Entre los agentes químicos comerciales antiplaca está el triclosán, antibacteriano efectivo contra una gran variedad de bacterias.
- **Agentes desensibilizantes:** La hipersensibilidad puede presentarse en sitios únicos o múltiples. Se relaciona con problemas como alguna fractura dental, nuevas caries, recurrencias de las mismas o migración de la encía, que deja al descubierto zonas sensibles.
- **Agentes pulidores o blanqueadores:** Útiles para dentaduras muy pigmentadas y no deben emplearse cuando hay zonas sensibles expuestas. El bicarbonato de sodio también puede actuar como un abrasivo leve si se le utiliza en suficiente concentración. (Barracos Mooney, 2009)

5. HILO DENTAL

El hilo dental de nylon puede estar o no encerado, y existen una gran variedad de sabores. Puesto que este tipo de hilo dental está compuesto por muchas hebras de nylon, a veces se desgarran o deshílanse, especialmente entre los dientes con puntos de contacto apretados.

El uso correcto del hilo dental elimina la placa y las partículas de comida de lugares que el cepillo dental no puede alcanzar fácilmente: debajo de la encía y entre los dientes. Como la acumulación de placa puede provocar caries y enfermedades de las encías, se recomienda el uso diario de hilo dental.

Existen dos tipos de hilo dental:

- Hilo dental de nylon (o multifilamento)
- Hilo dental PTFE (monofilamento)

5.1 USO DEL HILO DENTAL

1) Tomando unos 45 cm (18") de hilo dental, enrolle la mayor parte del mismo alrededor del dedo anular, dejando 3 o 5 cm (1 ó 2") de hilo para trabajar.

2) Sostenga el hilo dental tirante entre los dedos pulgares e índices, y deslícelo suavemente hacia arriba y hacia abajo entre los dientes.

3) Curve el hilo dental suavemente alrededor de la base de cada diente, asegurándose que pase por debajo de la encía. Nunca golpee ni force el hilo, ya que puede cortar o lastimar el delicado tejido gingival.

4) Utilice secciones de hilo limpio a medida que avanza de diente en diente.

5) Para extraer el hilo, utilice el mismo movimiento hacia atrás y hacia adelante, sacándolo hacia arriba y alejándolo de los dientes. (Dental, 2009)

6. ENJUAGUE BUCAL

El enjuague bucal o colutorio es una solución que suele usarse después del cepillado de dientes, para eliminar las bacterias y microorganismos causantes de caries y eliminar el aliento desagradable. Los enjuagues bucales ayudan a suprimir temporalmente el mal aliento, reduce las bacterias en la boca y refrescan, dejando en ella un sabor agradable.

Existen enjuagues con funciones específicas; según su composición, se pueden encontrar enjuagues que se especializan en la prevención de halitosis, es decir, el mal aliento; otros con flúor que previenen la caries y optimizan la calcificación de los dientes. Asimismo, se están diseñando enjuagues bucales con el objetivo de reducir o curar las neoplasias en la cavidad bucal.

6.1 PASOS PARA EL BUEN USO DEL ENJUAGUE BUCAL

1. El empleo implica la limpieza de la boca con aproximadamente 20 ml dos veces al día después del cepillado
2. Se lo mantiene 5 minutos en la boca haciéndolo pasar por toda la cavidad bucal
3. El enjuague ha de ser vigoroso incluyendo gárgaras durante un minuto. Se recomienda no enjuagar la boca con agua después de escupir el enjuague.

7. VISITAS AL ODONTÓLOGO

Ir al odontólogo es algo que generalmente no provoca hacer. Por ello, siempre se encuentra una buena excusa para aplazar o cancelar la visita al consultorio dental y no estamos acostumbrados a acudir a una cita con el profesional de la salud bucal, salvo que tengamos molestias o dolor en la boca, dientes o encías.

Por ello, muchas personas en el mundo presentan enfermedades bucales, como la caries dental y la inflamación de encías y se han acostumbrado a convivir con ellas, a pesar de que cada vez existen más evidencias de que la enfermedad bucal afecta considerablemente nuestra salud general y bienestar.

Una boca enferma funciona inadecuadamente y esto genera muchos problemas en nuestro cuerpo.

Más bien, queremos que reflexione acerca del siguiente concepto: "Acudiendo regularmente al odontólogo, se puede prevenir las enfermedades de la boca y es posible darles tratamiento cuando recién aparecen y nos han causado relativamente pocos daños". Así, los tratamientos que necesitemos seguramente serán sencillos y económicos, si los comparamos con lo que sucedería si no vamos con frecuencia a un consultorio dental y dejamos que se produzcan en nuestra boca daños de mayor consideración.

Recuerde: "si se descuida y se mantiene alejado del chequeo dental periódico, es muy posible que se deterioren los tratamientos dentales que le hubiesen practicado en el pasado". Esto le encierra en un círculo vicioso, pues probablemente requerirá de muchos procedimientos dentales para recuperar su salud bucal. Tenga presente que es perfectamente posible mantener la salud de su boca a lo largo del tiempo y que es muy factible envejecer con todos sus dientes completos y sanos, siempre y cuando adopte la costumbre de ir al odontólogo cada 6 meses o con una mayor frecuencia si lo requiriese.

Sobre todo, porque con el avance de la Odontología, no existe razón para que el tratamiento dental sea algo doloroso o molesto. Cada día los equipos, materiales e instrumental que utiliza el estomatólogo son más cómodos y seguros para el paciente. Imagine que gracias a un mejor autocuidado bucal en casa y visitando regularmente un consultorio dental, empieza a acostumbrarse a citas dentales de prevención y mantenimiento. (Enríquez, 2008)

8. FLUOR

El flúor es un elemento químico del grupo de los halógenos que se encuentra presente en la naturaleza y en algunos alimentos como el té, los pescados de mar, el pollo, las espinacas y la gelatina. El flúor ha demostrado un consistente efecto anticaries, por lo que la Odontología lo ha incorporado como una de las principales medidas preventivas para combatir la caries dental.

8.1 Mecanismo de Acción:

El mecanismo de acción exacto del flúor no es del todo conocido; como consecuencia de ello, se han emitido varias hipótesis en trabajos que sustentan la actividad preventiva del flúor frente a la caries.

En principio se podrían establecer cuatro grandes grupos:

-Acción sobre la hidroxiapatita: Disminuye la solubilidad, aumenta la cristalinidad, promueve la remineralización.

-Acción sobre las bacterias de la placa bacteriana: Inhibidor enzimático, reduce la flora cariogena (antibacteriano directo).

-Acción sobre la superficie del esmalte: Inhibe la unión de proteínas y bacterias, disminuye la energía superficial libre.

-Acción sobre el tamaño y estructura del diente: Morfología de la corona, retraso en la erupción. (RUIZ, 2011)

8.2 Vías de Administración

El flúor puede llegar a la estructura dentaria a través de dos vías:

- a. En la que los fluoruros son ingeridos y vehiculados a través del torrente circulatorio depositándose fundamentalmente a nivel óseo y en menor medida en los dientes. El máximo beneficio de esta aportación se obtiene en el periodo pre-eruptivo tanto en la fase de mineralización como en la de postmineralización. La administración por vía sistémica de fluoruros supone la aportación de dosis continuadas y bajas del mismo, siendo por tanto los riesgos de toxicidad prácticamente inexistentes
- b. Vía Sistémica
- c. Vía Tópica

Supone la aplicación directa del fluoruro sobre la superficie dentaria, por lo que su uso es posteruptivo, pudiendo iniciarse a los 6 meses de edad y continuarse durante toda la vida. Lógicamente su máxima utilidad se centraría en los periodos de mayor susceptibilidad a la caries, infancia y primera adolescencia o en adultos con elevada actividad de caries.

8.3 Métodos de Aplicación

Vía sistémica:

-Fluoración de la aguas de consumo público: Es, con mucho, la medida más eficaz de todos los métodos conocidos para la prevención de la caries. La fluoración es el proceso de añadir un elemento de aparición natural, el flúor, al agua de consumo con el propósito de reducir la caries dental. Los compuestos usados son el fluoruro sódico, silico fluoruro de sodio y el ácido hexafluorsilícico. La dosis adecuada oscila entre 0,1-0,2 partes por millón, siendo variable en función de las condiciones climatológicas.

-Fluoración de las aguas en las en las escuelas: En este caso el agua debe estar fluorada a un nivel de varias veces superior al que sería recomendable para ese área, ya que los niños beberían esta agua durante un reducido número de horas del día.

-Aguas de mesa con Flúor: El agua embotellada constituye otra fórmula de aporte de Flúor, siendo muy variable la dosis en función de la fuente natural.

-Suplementos de los Alimentos con Flúor: Otra alternativa es incorporar el Flúor en determinados alimentos tal como, la sal, la leche, la harina o los cereales. Su dosificación oscila entre los 200-250 mg.

-Suplementos Dietéticos Fluorados: Existen otras vías de administrar flúor por vía sistémica, como son las gotas, tabletas y/o preparaciones vitamínicas que pueden constituir una alternativa o complementación a la ingestión de flúor a través del agua, pudiéndose utilizar de forma individual o comunal en las escuelas. (RUIZ, 2011)

Vía Tópica:

Las formas de presentación más comunes existentes para la aplicación tópica de flúor son: Barnices, Geles. Dentífricos, Colutorios, Seda Dental Fluorada., Pasta Profiláctica, Chicles con Flúor.

Barnices y Geles fluorados

Método: Aplicación de geles fluorados: Se realiza mediante cubetas por el profesional, dichas cubetas deben ajustarse adecuadamente a ambas arcadas para evitar la salida e ingestión de flúor. Asimismo el paciente debe estar incorporado y con la cubeta ligeramente flexionada; una aspiración continua, las cubetas no excesivamente llenas y la eliminación del exceso mediante

expectoración tras el tiempo de colocación (4 minutos) y recomendar la no ingestión de alimentos y bebidas durante los 30 minutos siguientes. Otros autores, justifican la aplicación de la solución con pincel o algodón.

-Aplicación de Barnices Fluorados: Previa limpieza, secado y aislamiento mediante rodillos, el barniz es aplicado sobre las superficies dentarias mediante torundas de algodón, pinceles de un solo uso, sondas o jeringas con cánula roma. (Barracos Mooney, 2009)

8.4 Compuestos de Flúor

Los agentes fluorados más comúnmente empleados son el fluorofosfato acidulado (APF) y el fluoruro sódico (NaF). El APF es el compuesto más empleado, contiene concentración de flúor del 1,2% que equivale a 12.300 p.p.m. El NaF presenta una concentración del 0,9% que supone una proporción de flúor de 9.040 p.p.m. y apareció como alternativa al APF ante la posibilidad de que este alterase las restauraciones de composite y las superficies de coronas o carillas de porcelana. Según Pinkham (1.991), se utiliza el fluorofosfato acidulado al 0,5%.

8.5 Dosificación

La frecuencia recomendada es de dos aplicaciones anuales, considerándose que cada aplicación supone un aporte de unos 5ml, de compuesto, conteniendo unos 62 mg de flúor en el caso de APF y 45 mg F en los geles de NaF. (Barracos Mooney, 2009)

9. 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.

5. MATERIALES Y MÉTODOS

El presente estudio fue de tipo descriptivo debido a que sirvió para determinar porcentualmente la prevalencia de caries dental, frecuencia de cepillado y visitas al odontólogo en estudiantes de 18 a 30 años, de sexo masculino y femenino de la Universidad Nacional, los resultados obtenidos fueron expuestos mediante gráficas. También fue descriptivo por que permitió determinar la situación de las variables que se estudiaron mediante la descripción de las diversas condiciones que se presentaron en este estudio; y transversal porque se registró en un periodo de tiempo dado.

El universo estuvo conformado por 8.228 estudiantes de la Universidad Nacional de Loja de la modalidad presencial, de los cuales se excluyeron alumnos debido a que no cumplían con los criterios de inclusión; fueron excluidos los estudiantes menores a 17 años y mayores a 30 años y estudiantes que no quisieron colaborar. Quedando así una muestra de 894 estudiantes, siendo estos 442 hombres y 452 mujeres.

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 los sujetos investigados; se utilizó la historia clínica odontológica, para recopilación de datos informativos de diagnóstico odontológico y la encuesta para obtener información necesaria sobre los sujetos investigados.

Para poder evaluar la presencia de caries dental, el número de veces que se cepillan los dientes y el número de visitas al odontólogo, se lo realizó tomando en cuenta el criterio de (Barracos Mooney, 2009):

Caries dental._ Resultado de los ácidos generados por el biofilm dental a partir de los hidratos de carbono fermentables de la dieta causando desmineralización del diente y caries, sin embargo el entorno complejo y dinámico creado por la interacción entre la biopelícula dental, saliva, película adquirida, dieta y tejido duro debe tenerse en cuenta en su totalidad para entender el proceso de la caries dental. Evaluado: mediante un diagnóstico y

observación directa de pérdida de sustancia y socavación del esmalte, lo cual da un aspecto de mancha grisácea.

Frecuencia de cepillado._ Número de veces en la que se cepilla los dientes en el día. Evaluado por: entrevista preguntando las veces de cepillado: una vez al día, dos veces al día, tres veces al día, cuatro o más veces al día.

Visitas al Odontólogo._ Número de visitas que se realiza al odontólogo en un año. Evaluado por: entrevista preguntando el número de visitas al odontólogo: Una vez al año, Dos veces al año, Tres veces al año.

Se usó las instalaciones de la Institución para realizar el examen clínico que contó con mesa para el instrumental, una silla para el paciente y un recipiente para recoger los desechos. Se realizó el examen clínico con todo el instrumental y material necesario respetando las normas de bioseguridad y los criterios establecidos por la OMS.

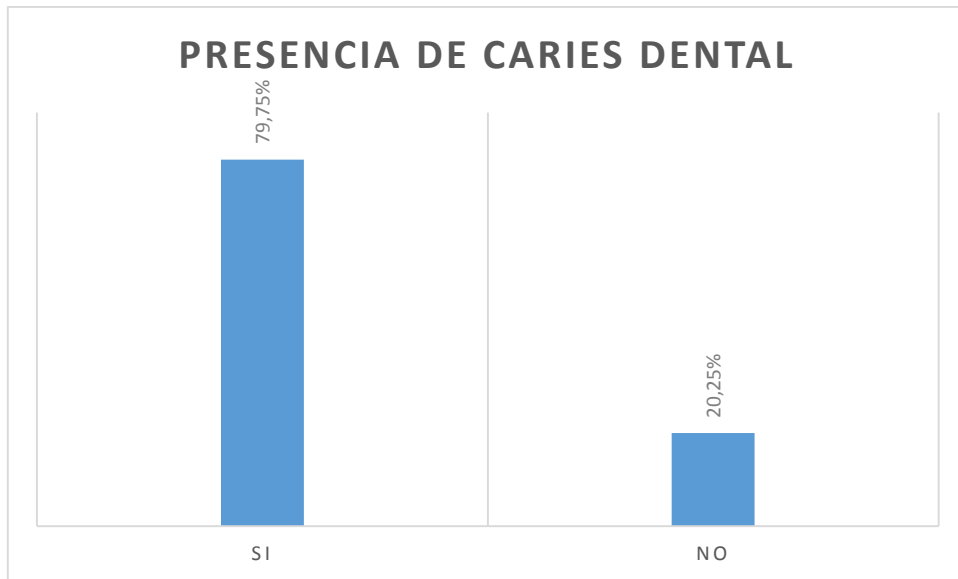
Dentro de los recursos materiales empleados en la presente investigación consistieron en: Set de diagnóstico (espejo, explorador, pinza algodонера), Materiales de bioseguridad, Historia clínicas, Encuestas, Cámara fotográfica, Computadora, Materiales de escritorio.

Todas las historias clínicas fueron archivadas, para la obtención de los datos específicos para la realización del presente trabajo investigativo.

6. RESULTADOS

TABLA #1

PRESENCIA DE CARIES DENTAL EN LOS Y LAS ESTUDIANTES DE 18 A 30 AÑOS DE EDAD DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA, MAYO-JULIO 2014.



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

Autora: Viviana Román

Interpretación: podemos observar que un 79,75% de la población estudiada presenta caries dental y un 20,25% no la padece.

TABLA #2**PRESENCIA DE CARIES DENTAL POR RANGOS DE EDAD Y GÈNERO EN LOS Y LAS ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA, PERÌODO MAYO-JULIO 2014.**

PRESENCIA DE CARIES DENTAL POR RANGO DE EDAD Y GÈNERO								
CARIES DENTAL	18-23 AÑOS		24-30 AÑOS		MASCULINO		FEMENINO	
	F	%	F	%	F	%	F	%
SI	519	75,32	167	81,46	357	80,76	352	77,87
NO	170	24,68	38	18,54	85	19,24	100	22,13
TOTAL	689	100	205	100	442	100	452	100
TOTAL	894				TOTAL	894		

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

Autora: Viviana Román

Interpretación: se observa que el rango de edad de 24-30 años de edad presenta mayor índice de caries con un 81,46%. De igual manera los hombres con el 80,76%.

TABLA #3

FRECUENCIA DE CEPILLADO EN LOS ESTUDIANTES DE 18-30 AÑOS DE EDAD DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA MAYO-JULIO 2014

CEPILLADO DENTAL	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1 vez al día	54	6.04%
2 veces al día	477	53.35%
3 veces al día	362	40.49%
4 o más veces al día	1	0.11%
TOTAL	894	100%

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

Autora: Viviana Román

Interpretación: puede observar que el 53,35% se cepilla los dientes dos veces al día, seguido de un 40.49 % que lo realiza 3 veces al día y con un menor porcentaje una vez al día.

TABLA #4

FRECUENCIA DE CEPILLADO POR RANGO DE EDAD Y GÈNERO EN LOS Y LAS ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA, MAYO-JULIO 2014.

FRECUENCIA DE CEPILLADO DENTAL POR RANGO DE EDAD Y GÈNERO								
RANGO DE EDAD								
	18-23 años		24-30 años		HOMBRES		MUJERES	
	F	%	F	%	F	%	F	%
una vez	78	11,32	17	8,3	27	6,1	27	5,97
dos veces	517	75,04	174	84,88	259	58,59	218	48,24
tres veces	93	13,5	14	6,82	155	35,09	207	45,79
4 o más veces	1	0,14	0	0	1	0,22	0	0
TOTAL	689	100	205	100	442	100	452	100
TOTAL	894				TOTAL	894		

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

Autora: Viviana Román

Interpretación: se observa que el rango de edad de 18-24 años de edad se cepillan los dientes dos veces al día con un 84,88%; y que las mujeres se cepillan con más frecuencia los dientes con dos y tres veces al día 48,24 y 45,79% respectivamente.

TABLA #5

VISITAS AL ODONTÓLOGO EN LOS Y LAS ESTUDIANTES DE 18-30 AÑOS DE EDAD DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA, MAYO-JULIO 2014

VISITAS AL ODONTÓLOGO

	F	%
1 VEZ AL AÑO	612	68,46
2 VECES AL AÑO	136	15,21
3 VECES AL AÑO	146	16,33
TOTAL	894	100%

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

Autora: Viviana Román

INTERPRETACION: la tabla indica que un 68,46 % de estudiantes visitan al odontólogo una vez al año, el 16,33% lo hace 3 veces al año y finalmente con un 15,21% visita al odontólogo dos veces al año.

TABLA #6**VISITAS AL ODONTÓLOGO POR RANGO DE EDAD DE LOS ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA, MAYO-JULIO 2014**

VISITAS AL ODONTÓLOGO SEGÚN RANGO DE EDAD Y GÈNERO								
	18-23 AÑOS		24-30 AÑOS		MASCULINO		FEMENINO	
	F	%	F	%	F	%	F	%
UNA VEZ AL AÑO	487	70	128	62,5	318	71,96	286	63,28
DOS VECES AL AÑO	152	22,5	54	26,2	104	23,52	128	28,31
TRES VECES AL AÑO	50	7,5	23	11,3	20	4,52	38	8,41
TOTAL	689	100	205	100	442	100	452	100
TOTAL	894				TOTAL	894		

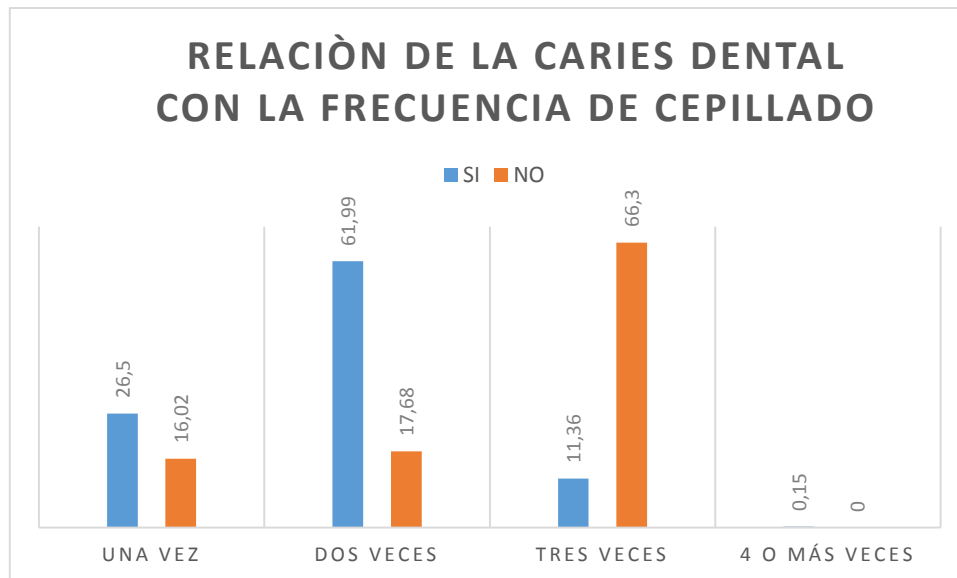
Fuente: Historia Clínica de los Estudiantes de la Universidad Nacional de Loja

Autora: Viviana Román

INTERPRETACION: la tabla indica que el 70% de estudiantes del rango de edad de 18-23 años visitan al odontólogo una vez al año. El género femenino lo realiza con mayor frecuencia dos y tres veces al año con un 28,31% y 8,41% respectivamente.

TABLA #7

CARIES DENTAL RELACIONADO CON FRECUENCIA DE CEPILLADO DENTAL EN LOS Y LAS ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA, MAYO-JULIO 2014



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

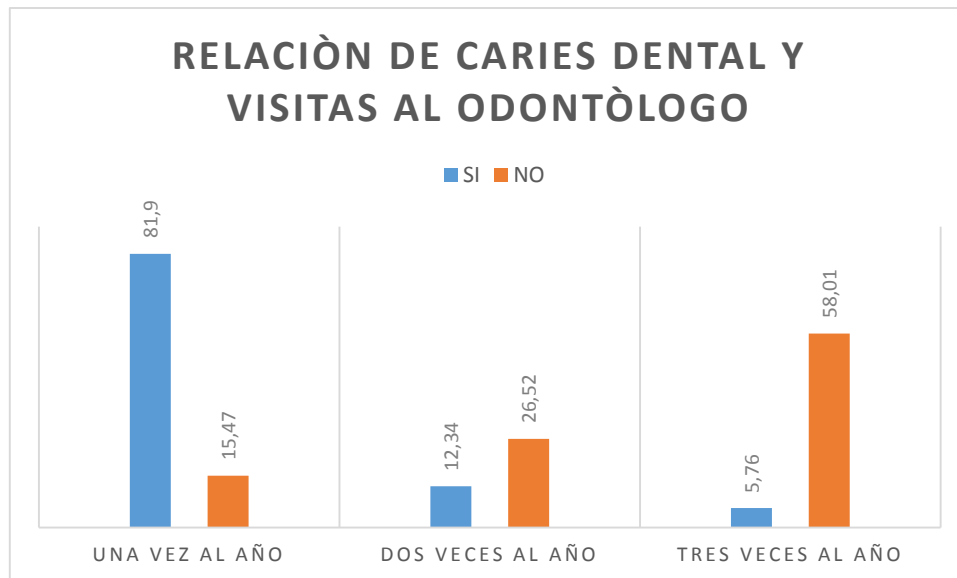
Autora: Viviana Román

Interpretación: la tabla indica que dentro de los estudiantes que padecen de caries dental el 62,13% realiza en cepillado dental dos veces al día, mientras que 26,51% lo hace tan solo una vez al día y con un menor porcentaje 3 veces al día.

Mientras que dentro de los estudiantes que no padecen de caries dental se cepillan los dientes 3 veces al día con un 66,3% seguido de 17,68% con dos veces y 16,02% una sola vez al día.

TABLA #8

CARIES DENTAL RELACIONADO CON VISITAS AL ODONTÓLOGO DENTAL EL LOS ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA, MAYO-JULIO 2014



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

Autora: Viviana Román

Interpretación: la tabla nos indica que dentro de los estudiantes que tienen caries dental un 81,9% visita al odontólogo 1 vez al año y en un menor porcentaje con 5,76 lo hace 3 veces al año.

Mientras que dentro de los estudiantes que no tienen caries dental visitan al odontólogo 3 veces al año con un 58,01%, dos veces al año con un 26,52% y solamente una vez al año con un 15,47%.

7. DISCUSIÒN

Estudios realizados muestran similitud a los encontrados en el presente trabajo investigativo.

En nuestro país se realizó un estudio en los estudiantes de la Universidad Central para determinar la relación de la caries dental con los hábitos de higiene teniendo como resultado que de los afectados por caries dental el 72,4% presentó una higiene bucal deficiente, lo que muestra que éste es un factor de riesgo en la aparición de la caries dental. Dentro de quienes no estaban afectados por caries dental, el 81,9% presentó una higiene bucal aceptable demostrando que un correcto cepillado dental es el método más eficaz para prevenirla. Presentando relación con este estudio que también obtuvo un alto índice de caries dental con un 79,75% en los estudiantes por falta de cepillado dental 53,35% se cepillan los dientes dos veces al día y visitan al odontólogo de manera deficiente una vez al año el 68,46%.

En estudio realizado por el consejo de dentistas en España en año 2010 indica que la caries es una enfermedad generalizada: entre el 92-94% de la población adulta tiene caries y que uno de cada dos jóvenes españoles tiene caries en dientes definitivos y uno de cada tres tiene caries en dientes de leche. Hábitos de Higiene bucodental. El 30% de los jóvenes y adultos solo se cepilla una vez al día. El 6% de los jóvenes y adultos entre los 35 y 44 años no se cepilla nunca o casi nunca los dientes. El 20% de los mayores de 65 años no se cepilla nunca los dientes. Teniendo relación con este estudio ya que presentan caries dental el 79,75% de estudiantes pero existe un mayor porcentaje en la frecuencia de cepillado ya que el 53,35% se cepilla los dientes dos veces al día

En Cuba se realizó un estudio en varios jóvenes universitarios, con edad promedio de 25 años al inicio del periodo de observación. El índice de caries CPOD, en el grupo de 18-24 años de edad fue de 3.75. La incidencia acumulada fue de 1.79 dientes. Más de un tercio de los universitarios (39.5%) refirieron cepillarse los dientes de una a dos veces al día lo que evidenciaba que la falta de cepillado si incide para prevalencia de caries dental. Que concuerda con la

presente investigación ya que los estudiantes se cepillan los dientes dos veces al día el 53,35% y presentan caries dental 79,75%.

En Colombia se realizó un estudio para determinar la razón de la presencia dental y al factor al q se la relaciona con respecto a la etiología, 65% cree que la caries dental se debe a mala higiene oral; 15% respondió por no cepillarse los dientes; la frecuencia de cepillado tuvo una mediana de 2 y 1 veces por día; 55% utiliza la seda dental y 51% el enjuague bucal; 14% refirió no haber visitado nunca al odontólogo y 27% dijo haberlo visitado al menos una vez, pero hacía más de 7 meses , dando como resultado que mientras no se mantengan unos correctos hábitos de higiene bucodental la caries dental va a persistir y subir su índice. Teniendo relación con este estudio evidenciando que los estudiantes visitan al odontólogo una vez al año el 68,46%. Mientras que los estudiantes que no padecen de caries dental el 58,01 visitan al odontólogo 3 veces al año.

8. CONCLUSIONES:

- Presentaron caries el 79,75% de la población estudiada; en el rango de edad de 24-30 años con un 81,46% y en el sexo masculino con el 80,76%; lo que representa una alta frecuencia de caries dental en los estudiantes.
- La mayor frecuencia de cepillado dental fue de dos veces al día tanto en el género masculino como femenino con un 58,59% y 48,24% respectivamente; y en el rango de edad de 24-30 años con 84,88%.
- En cuanto las visitas al odontólogo los estudiantes refieren en su mayoría que lo hacen una vez al año con un 68,46% lo que se relaciona con la alta presencia de caries dental; el género masculino con un 71,96% y el femenino con 63,28%, el género femenino son las que visitan más frecuentemente al odontólogo demostrando que tienen mayor preocupación de su salud bucodental. En el rango de edad de 18-23 años acuden al odontólogo una vez al año con un 70%
- Existe una relación evidente entre la caries dental y la frecuencia de cepillado ya que los estudiantes que se cepillan los dientes 3 veces al día (66,3%) no presentan caries dental, mientras que los estudiante que si tienen caries dental (62,13%) lo realizan solamente una vez al día con un 62,13%.
- Los estudiantes que tienen caries dental un 81,9% visita al odontólogo 1 vez al año. Pero los estudiantes que no presentan caries dental el 58,01 % si lo hace de la manera recomendada que es 3 veces al año evidenciando un bajo índice de caries dental demostrando la relación de la presencia de caries dental con la falta de visitas al odontólogo anualmente.

9. RECOMENDACIONES:

- A las autoridades encargadas del bienestar estudiantil realizar campañas de promoción y prevención de la salud bucodental fomentando los buenos hábitos de higiene oral.
- Concienciar a los estudiantes de las consecuencias de llevar malos hábitos de higiene bucodental.
- A los estudiantes de la Universidad Nacional de Loja llevar las medidas de prevención necesarias para disminuir el alto índice de caries dental.
- Que el diagnóstico bucodental en la Clínica Odontológica se lo realice como requisito para cada estudiante que conforma la Universidad Nacional de Loja.
- Promocionar la Clínica Odontológica de la Universidad Nacional de Loja para que todos los estudiantes tengan conocimiento de todos los tratamientos que se brinda para la conservación de la salud bucodental.

10. BIBLIOGRAFÍA

1. HARRIS. N; GARCÍA. F. (2005). Odontología preventiva primaria. Segunda edición Editorial Manual moderno México. Pág. 141-146.
2. JULIO BARRANCOS MOONEY; (2006). Operatoria Dental. Buenos Aires. 4 Edición. Editorial Panamericana. P 377 - 378.
3. BERTHA HIGASHIDA; (2008). Odontología preventiva. Editorial. Mac Graw-Hill Interamericana. p. 211- 212.
4. CUENCA E. & BACA P. (2005). *Odontología Preventiva y Comunitaria*. Buenos Aires Editorial. Masson.
5. HECHAVARRIA BÁRBARA Y COLABORADORES. Salud bucal en la adolescencia. Cuba 2013
6. J. PHILIP SAPP, LEWIS R. EVERSOLE, GEORGE P. WYSOCKI. Patología Oral y Maxilofacial Contemporánea, Segunda Edición 2005. pag. 3-21.
7. JOSÉ MARÍA CORELLA. La Gestión de Servicios de Salud. España. 2007. Edición Panamericana. ISBN: 84-7978-242-0.
8. FERNANDO LAMATA. Manual de Administración y Gestión Sanitaria. Ediciones Díaz Santos. S.A. Madrid-España 1997.
9. ROSCHKE, MARIA ALICE; BRITO-QUINTANA, PEDRO E.; PALACIOS, MARIA AMELIA. Gestión de proyectos de educación permanente en los servicios de salud. Pan American Health Organization. 2003.
10. Dental, A. L. (2009). *Dieta y Salud Buco dental*. Americana: La Asociación Dental Americana.
11. E. CUENCA. (2005). *Odontología Preventiva y Comunitaria*. Buenos Aires: Masson
12. RUIZ, A. R. (2011). *El Fluor un aliado para la Saud*. Mexico: ANA ROCA RUIZ.
13. GILBERTO HENOSTROZA HARO, 2007-Caries Dental Principios y procedimientos para el diagnóstico-Lima-Perú; editorial Ripano. Pág 17-33, 37-51, 105-113
14. GUSTAVO MONCADA C.-IVÁN URZÚA A, 2008-Cariología Clínica bases preventivas y restauradoras-Santiago-Chile; editorial Panamericana. Pág 31-38.
15. GRAHAM J. MOUNT, 2008-conservación y restauración de la estructura dental-Madrid-España; editorial Harcourt Brace. Pág 5.
16. MCMAHON, ROSEMARY; BARTON, ELIZABETH; PIOT, MAURICE. Guía para la gestión de la atención primaria de salud. Panamerican Health

- Organization World Health Organization. Regional Office for the Americas. 525 Twenty-third Street, N.W., Washington, D.C. 2003
17. Guzmán F. & Arias C. (2012, 27 de Enero). *La historia clínica: Elemento fundamental del acto médico*. Imbiomed. Volumen (1). Recuperado de: http://www.imbiomed.com.mx/1/1/articulos.php?method=showDetail&id_articulo=83004&id_seccion=1426&id_ejemplar=8191&id_revista=96
 18. OMS-WORLD Health Report. 24 de febrero de 2004. Disponible www.paho.org/bol/index.php?option=com_content&view=article&id=278
 19. Henestroza, Gilberto. *Caries Dental*. Ilus. ISBN 978-9972-806-33-9. España 2000.
 20. Antonio Bascones Martínez. *Periodoncia básica*. Madrid: Avances Médico-Dentales, D.L. 1992.
 21. Dr. Antonia Barranca Enríquez. *Manual de técnicas de higiene oral*. Disponible en: <http://www.uv.mx/personal/abarranca/files/2011/06/Manual-de-tecnicas-de-Higiene-Oral.pdf>
 22. TASCÓN Jorge y colaboradores. *Algunas creencias sobre susceptibilidad y severidad de la caries en adolescentes del Valle del Cauca, Colombia 2005*
 23. CÓRDOVA, Daniel y cols. *Caries dental y estado nutricional en niños de 3 a 5 años de edad*. Chiclayo. Perú. 2010. Obtenido en: <http://es.scribd.com/doc/75990028/Normas-y-Procedimientos-de-Atencion-Integral-de-Salud-a-Adolescentes-2009>.
 24. Eva María Tur Feijón. *Gingivitis. Características y prevención*. ISSN 1888-3109, año 5, Nº. 12 (enero-abril), 2011, págs. 13-17.
 25. MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA DEL ECUADOR. *Normatización del Sistema Nacional de Salud. Área de Salud Bucal. Normas y Procedimientos de Atención Bucal. Primer Nivel*. 2009. Obtenido en: <http://es.scribd.com/doc/75990028/Normas-y-Procedimientos-de-Atencion-Integral-de-Salud-a-Adolescentes-2009>.
 26. Ministerio de Salud Pública. Dirección Nacional de Estomatología. *Situación de salud bucal de la población cubana. Estudio comparativo según provincias, 1998*. Revista Cubana de Estomatología versión Online ISSN 1561-297X Rev Cubana Estomatología v.38 n.2 Ciudad de La Habana Mayo-ago. 2001.
 27. Dra. María Gudelia Alemán Estévez. Dra. Isabel Martínez Brito. Dra. Aleida Pérez Lauzurique. *Índice de estética dental y criterio profesional para determinar la necesidad de tratamiento ortodóntico*. Rev. Med. Electrón. vol.33 no.3 Matanzas mayo-jun. 2011. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242011000300003.
 28. Vascones Vera, José María. Mejía Coronel, Marco Tulio. *Proyecto De Creación De Una Clínica Odontológica Como Una Alternativa Medico*

Socio Empresarial. Publicación 5-ene-2003. Disponible en:
<http://www.dspace.espol.edu.ec/handle/123456789/3654>.

- 29.** ELÍAS CASALS. Guía de formación. Campaña mes de la salud bucal. 2011 Disponible en:
http://www.portalfarma.com/Profesionales/campanaspf/categorias/Documents/Mes_de_la_salud_bucal_I.pdf
- 30.** COLEGIO ODONTOLOGOS ESPAÑA. Encuesta de Salud. Oral en España 2010. Análisis de la Evolución de la Salud Oral. Disponible en :
<http://www.consejodontistas.es/pdf/DossierPrensa%20EncuestaSaludOral2010.pdf>

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

Nº HC

DATOS DE FILIACIÓN

NOMBRES Y APELLIDOS GÉNERO: 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 ÚLTIMO AÑO HA SIDO DIAGNOSTICADO CON ALGUNA ENFERMEDAD SI NO QUE ENFERMEDAD?

ESTA UD. EN TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO? 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="text"/>	Cepilla 1 vez	<input type="text"/>	Utiliza hilo dental	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
Regular	<input type="text"/>	Cepilla 2 veces	<input type="text"/>	Utiliza enjuague bucal	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
Malo	<input type="text"/>	Cepilla 3 veces	<input type="text"/>			
		Otros	<input type="text"/>			

CONTROL ODONTOLÓGICO

Óptimo visitas al Odontologo 1 vez al año

Triangular
Ovalado

BIOTIPO FACIAL:

Braquicéfalo
Normocéfalo
Dolicocéfalo

ASIMETRÍA FACIAL:

FOTOGRAFÍA
DERECHA
IZQUIERDA

SI
SI
SI

NO
NO
NO

LINEA MEDIA FACIAL

recta

--

desviada

--

HABITOS

MORDEDURA DE OBJETOS

SI

--

NO

--

CUAL

--

CONSUMO DE SUSTANCIAS ACIDAS

SI

--

NO

--

CUAL

--

INTERPOSICION LINGUAL

SI

--

NO

--

DESTAPA BOTELLAS CON LOS DIENTES

SI

--

NO

--

ONICOFAGIA

SI

--

NO

--

BRUXISMO

SI

--

NO

--

RESPIRADOR BUCAL

SI

--

NO

--

SUCCION DIGITAL

SI

--

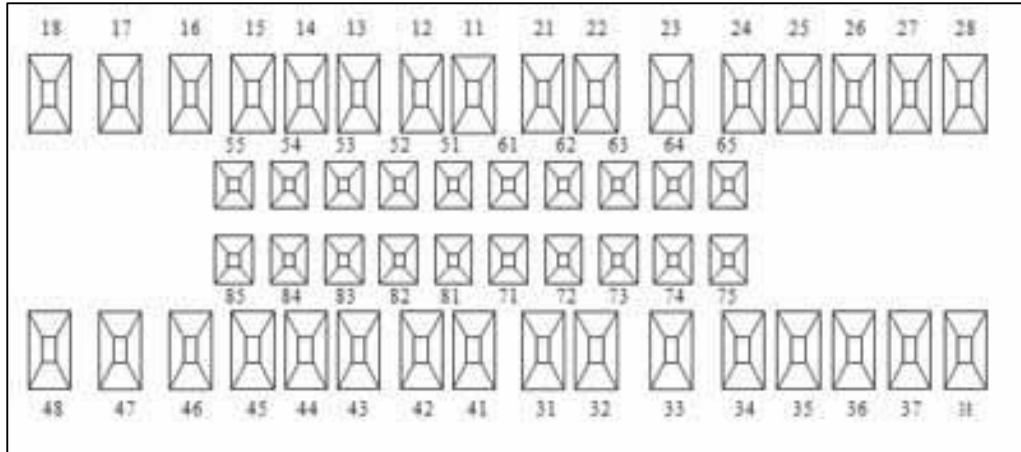
NO

--

Localizacion

--

ODONTOGRAMA:



Porta ortodondia 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

C

P

O

CLASE DE KENNEDY

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

PORTADOR DE PROTESIS

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

LESIONES NO CARIOSAS SI NO

Erosión	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	Clase I	<input type="checkbox"/>	clase II	<input type="checkbox"/>	clase III	<input type="checkbox"/>
Abrasión	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>						
Atrición	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	Leve	<input type="checkbox"/>	Moderado	<input type="checkbox"/>	Severo	<input type="checkbox"/>
Abfracción	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>						
Fluorosis dental	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	Cuestionable	<input type="checkbox"/>	Muy leve	<input type="checkbox"/>	Leve	<input type="checkbox"/>
							Grado Severo	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

ALTERACIONES DE NÚMERO DE LOS DIENTES

Supernumerarios	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	Pieza:	<input type="checkbox"/>
Agnesia	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	Pieza:	<input type="checkbox"/>

PERDIDA POR PATOLOGIAS

Traumatismos	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	Pieza:	<input type="checkbox"/>
Caries	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	Pieza:	<input type="checkbox"/>

OCLUSIÓN

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

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
Cuadrado
Triangular
Ovoidal

PALADAR DURO

Torus palatino SI NO
Comunicación bucosinusal SI NO
Atresia maxilar SI NO
Micrognatismo maxilar SI NO
Macrognatismo Maxilar SI NO
Petequias SI NO

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 Carrilos 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	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Dolor	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Secresión Purulenta	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fluidez Salival	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Obstrucción de conductos salivales	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

PH SALIVAL

ÁCIDO(ROJO)

BÁSICO(AZUL)

NORMAL(NO HAY CAMBIO)

FRENILLO LABIAL

NORMAL SI NO

INSERCIÓN BAJA SI NO

APÉNDICE DE FRENILLO SI NO

Produce diastemas a nivel incisivos SI NO

NECESIDAD DE TRATAMIENTO SI NO

FRENILLO LINGUAL

NORMAL SI NO

ANQUILOGLOSIA SI NO

PRODUCE PROBLEMAS FONÉTICOS SI NO

NECESIDAD DE TRATAMIENTO SI NO

LENGUA:

FISURADA SI NO

GEOGRÁFICA SI NO

MACROGLOSIA SI NO

PATOLOGÍA PULPAR: SI NO

1. Inspección

Cambio de color	Si	<input type="checkbox"/>	No	<input type="checkbox"/>	Piezas:	<input type="text"/>
Caries penetrante	Si	<input type="checkbox"/>	No	<input type="checkbox"/>	Piezas:	<input type="text"/>
Exposicionpulp	Si	<input type="checkbox"/>	No	<input type="checkbox"/>	Piezas:	<input type="text"/>
Lineas de fisura	Si	<input type="checkbox"/>	No	<input type="checkbox"/>	Piezas:	<input type="text"/>
Fistula	Si	<input type="checkbox"/>	No	<input type="checkbox"/>	Piezas:	<input type="text"/>
Microfiltración	Si	<input type="checkbox"/>	No	<input type="checkbox"/>	Piezas:	<input type="text"/>
Fractura	Si	<input type="checkbox"/>	No	<input type="checkbox"/>	Piezas:	<input type="text"/>

Tejidos Dentales

Coronaria	<input type="text"/>
Radicular	<input type="text"/>
Corono-radicular	<input type="text"/>

Tejidos de Soporte

Contusión	<input type="text"/>
Subluxación	<input type="text"/>
Luxación	<input type="text"/>
Intrusión	<input type="text"/>
Avulsión	<input type="text"/>

2. Análisis del fenómeno doloroso

§ Provocado	<input type="text"/>	§ Sordo	<input type="text"/>
§ Localizado	<input type="text"/>	§ Expansivo	<input type="text"/>
§ Corto	<input type="text"/>	§ Pulsátil	<input type="text"/>
§ Intermitente	<input type="text"/>	§ Irradiado	<input type="text"/>
§ Espontaneo	<input type="text"/>	§ Ocasional	<input type="text"/>
§ Difuso	<input type="text"/>	§ Constante	<input type="text"/>
§ Prolongado	<input type="text"/>	§ Agudo	<input type="text"/>
§ Continuo	<input type="text"/>	Otros	<input type="text"/>

3. Palpación

Coronaria	Sintomática	Si	<input type="checkbox"/>	No	<input type="checkbox"/>
-----------	-------------	----	--------------------------	----	--------------------------

Apical	Sintomático	Si	<input type="checkbox"/>	No	<input type="checkbox"/>	
Tumefacción firme	<input type="checkbox"/>					
Tumefacción Blanda	<input type="checkbox"/>					
Asintomático	<input type="checkbox"/>					
4. Percusión						
Horizontal	Positivo	<input type="checkbox"/>	Negativo	<input type="checkbox"/>		
Vertical	Positivo	<input type="checkbox"/>	Negativo	<input type="checkbox"/>		
5. Pruebas térmicas						
frío	Positivo	<input type="checkbox"/>	Negativo	<input type="checkbox"/>	Cede despues del estimulo	<input type="checkbox"/>
calor	Positivo	<input type="checkbox"/>	Negativo	<input type="checkbox"/>	Al retirarlo persiste	<input type="checkbox"/>
6. Movilidad						
Grado I	Pieza	<input type="checkbox"/>				
Grado II	Pieza	<input type="checkbox"/>				
Grado III	<input type="checkbox"/>	Pieza	<input type="checkbox"/>			
7. Sondaje periodontal						
MV	<input type="checkbox"/>	MeV	<input type="checkbox"/>	DV	<input type="checkbox"/>	
MP-L	<input type="checkbox"/>	MeP-L	<input type="checkbox"/>	DP-L	<input type="checkbox"/>	
8. Diagnóstico Radiográfico						
Cámara pulpar Normal	<input type="checkbox"/>					
Modificada	<input type="checkbox"/>					
Conductos radiculares	Calcificación					
Resorción interna	<input type="checkbox"/>					
Resorción externa	<input type="checkbox"/>					
Otros	<input type="checkbox"/>					
Periápice						
Lesión periapical	Presente	<input type="checkbox"/>				
	Ausente	<input type="checkbox"/>				

Ligamento periodontal

Normal	<input type="text"/>
Denso	<input type="text"/>
Roto	<input type="text"/>

9. DIAGNÓSTICO

NECROSIS PULPAR	<input type="text"/>
PULPITIS IRREVERSIBLE	<input type="text"/>
PERIODONTITIS APICAL CRÓNICA	<input type="text"/>
PULPITIS REVERSIBLE	<input type="text"/>
ABSCESO DENTOALVEOLAR CRÓNICO	<input type="text"/>
ABCESODENTO ALVEOLAR CON FISTULA	<input type="text"/>
ABCESODENTO ALVEOLAR SIN FISTULA	<input type="text"/>
DESPULPADO / RETRATAMIENTO	<input type="text"/>
OTRO:	<input type="text"/>

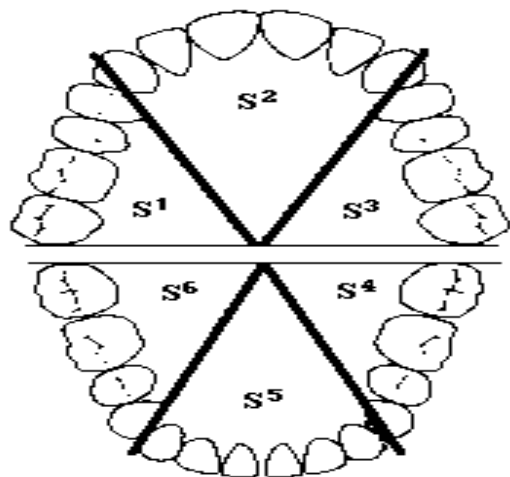
PATOLOGIA PERIODONTAL

EVALUACIÓN PERIODONTAL:

Índice de Necesidad de Tratamiento Periodontal de la Comunidad

NECESIDAD DE TRATAMIENTO PERIODONTAL

0 Tejidos sanos	<input type="text"/>
1 Sangrado gingival	<input type="text"/>
2 Presencia de cálculo y/o obturaciones defectuosas	<input type="text"/>
3-4 Bolsa patológica de 3,5 a 5,5mm	<input type="text"/>



S1:	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 enrojada 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	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>
Perdida de insercion de 3 - 6 mm - MODERADO	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>
Perdida de insercion mayor 6 mm - SEVERO	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>

PRESENCIA DE CÀLCULO 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:

FOTOGRAFÍAS

Fotografías intraorales. Presencia de Caries Dental



Fotografías durante la recolección de datos.







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 23 años y el segundo rango de edad esta Comprendido por edades de 24 a 30 años.	Historia Clínica	(18 – 23 años) (24 – 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
Sexo	Genero de los estudiantes	Historia clínica	Hombres Mujeres
Frecuencia de Cepillado	Número de veces del cepillado dental en los estudiantes	Historia Clínica	Número de veces que se cepilla los dientes en el día: 1 vez, 2 veces, 3 veces, 4 o mas
Visitas al Odontólogo	Revisión del estado de salud oral por parte de un profesional	Historia Clínica	Número de visitas al odontólogo en el año: 1 vez, 2 veces, 3 veces

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

ACTIVIDAD	MAYO				JUNIO				JULIO			
Ejecución del macroproyecto:												
Levantamiento epidemiológico			x	x								
construcción de base de datos			x	x								
control de calidad de la base de datos			x	x	x							
Elaboración del proyecto de tesis						x	x					
Presentación para la declaratoria de pertinencia del proyecto de tesis								x				
Elaboración y desarrollo de la tesis									x	x	x	
Presentación del borrador de tesis												x

PRESUPUESTO Y FINANCIAMIENTO

RECURSOS Y FINANCIAMIENTO PARA EL PRIMER MOMENTO					
DETALLE	CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	COSTO	TOTAL	FINANCIAMIENTO
Impresión de Historia clínica	6	unidad	0,05	0,3	Estudiantes X módulo
Copias de la historia clínica	3600	unidad	0,01	36	Estudiantes X módulo
Impresión de Carnet	600	unidad	0,1	60	Estudiantes X módulo
Instrumenta I Básico de diagnóstico dental	132	unidad	45	5940	Estudiantes X módulo
Guantes	7	Caja	8	56	Estudiantes X módulo
Mascarillas	100	unidad	0,25	25	Estudiantes X módulo
cepillos profilácticos	600	unidad	0,2	120	Clínica Odontológica
Pasta profiláctica	6	Tarro	10	60	Clínica Odontológica

Digitadores de datos	2	personas	1500	1500	Estudiantes X módulo
TOTAL				7917,3	

RECURSOS y FINANCIAMIENTO PARA EL SEGUNDO MOMENTO					
DETALLE	CANTI-DAD	DESCRIP-CIÓN	COSTO	TOTAL	FINANCIA-MIENTO
MATERIALES DE ESCRITORIO	5	Impresiones	\$30,00	\$150	Estudiante de X Módulo
	5	Empastados	\$24,00	\$120	
	2	Lapiceros	\$ 0.30	\$0.60	
		Imprevistos		\$100	
RECURSOS DIGITALES	1	Cámara Digital			Estudiante de X Módulo
		Flash memory	\$250	\$250	
	1		\$22,00	\$22,00	
TOTAL				\$642,60	

INDICE

Carátula.....|

Certificación.....	II
Autoría.....	III
Carta de autorización.....	IV
Dedicatoria.....	V
Agradecimiento.....	VI
Titulo.....	7
Resumen.....	8
Abstract.....	9
Introducción.....	10-12
Revisión de la Literatura.....	13-36
Materiales y métodos.....	37-38
Análisis e interpretación de resultados.....	39-46
Discusión.....	47-48
Conclusiones.....	49
Recomendaciones.....	50
Bibliografía.....	51-53
Anexos.....	54-76
Índice.....	77