

UNIVERSIDAD
SAN GREGORIO
DE PORTOVIEJO

UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD
CARRERA DE ODONTOLOGÍA

TEMA:

“APIÑAMIENTO DENTAL Y SU INCIDENCIA EN LAS
ENFERMEDADES GINGIVALES DE LOS ESTUDIANTES DEL
COLEGIO “TENIENTE HUGO ORTIZ” DEL CANTÓN
PORTOVIEJO EN EL PERÍODO DE OCTUBRE 2009 FEBRERO
2010.

AUTORA

PÉREZ ZIPA MARÍA PATRICIA

DIRECTORA DE TESIS

DRA. BERNARDITA NAVARRETE MENENDEZ MG.GS

Portoviejo- Manabí- Ecuador

2010

CERTIFICACIÓN

Dra. Bernardita Navarrete Menéndez Mg.G.S, certifica que ha supervisado el presente trabajo titulado:

“Apiñamiento dental y su incidencia en las enfermedades gingivales de los estudiantes del colegio “Teniente Hugo Ortiz” del Cantón Portoviejo en el periodo de agosto del 2009 a diciembre” el mismo que está de acuerdo con lo estatuido por la Carrera de Odontología de la Universidad “San Gregorio” de Portoviejo, por consiguiente autorizo su presentación ante el tribunal respectivo.

Portoviejo, Enero 2010

f).....

Dra. Bernardita Navarrete Menéndez Mg.G.s

Directora de Tesis

AUTORÍA

Todos los criterios, opiniones, afirmaciones, análisis, interpretaciones, conclusiones, recomendaciones y todos los demás aspectos vertidos en el presente trabajo son de absoluta responsabilidad de su autora.

Portoviejo, Enero del 2010

f.....

María Patricia Pérez Zipa

C.I. 131065171-4

DEDICATORIA

Antes que nada dedico este trabajo que fue realizado con mucho empeño y constancia a Dios por ser mi luz y mi fuerza.

De manera muy especial quiero expresar un profundo agradecimiento y dedicatoria a mis padres pilares fundamentales en todas mis actividades por su abnegación, sacrificio y amor entregado.

No puedo pasar por alto dedicar este trabajo investigativo, a mis hermanos quienes con su apoyo y cooperación influyeron activamente en el transcurso de mi carrera.

También dedico esta tesis a mi amado esposo Javier quien ha sabido comprender y apoyarme en esta última etapa de mi carrera universitaria.

Patricia

AGRADECIMIENTO

A mi Dios, Señor y creador del amor, a quien le pido que me dé su bendición día a día y me guíe en todo lo que haga en mi vida.

A mi madre Miriam Zipa, quien me trajo al mundo y es un ser maravilloso que brilla con luz propia.

A mi padre Iván Pérez quien me ha sabido apoyar en toda mi carrera universitaria.

A mi esposo Javier Barcia por su ayuda y orientación en la ejecución de esta tesis.

Además agradezco desde el fondo de mi corazón a mis hermanos, familia, y de manera muy especial, a mi compañera y amiga Ingrid por haber compartido conmigo esta etapa tan maravillosa e importante de mi vida en toda la carrera universitaria, por el apoyo incondicional que me brindaron, porque siempre pude contar con ellos y son la razón principal de mis logros.

A nuestra querida Decana, la Dra. Angelita Murillo de Arévalo, por su tolerancia y abnegación, a mi Directora de Tesis la Dra. Bernardita Navarrete Menéndez, quien con su paciencia y entrega supo guiar mi trabajo por el camino del éxito, a mis queridos Maestros por ser parte fundamental de mi aprendizaje.

Patricia

UNIVERSIDAD SAN GREGORIO DE PORTOVIEJO.

CARRERA DE ODONTOLOGIA

TEMA:

“Apiñamiento dental y su incidencia en las enfermedades gingivales de los estu-dian.tes del colegio “Teniente Hugo Ortiz” del Cantón Portoviejo en el periodo de Octubre 2009 a Febrero 2010”

TESIS DE GRADO

Sometida a consideración del tribunal examinador como requisito previo a la obtención del título de:

ODONTOLOGA

Dra. Ángela Murillo Mg. S.p

PRESIDENTA DEL TRIBUNAL

Dra. Bernardita Navarrete Mg.G.S

DIRECTORA DE TESIS

Dr.: Marcos Flores Ordoñez Mg. Sp

MIEMBRO DEL TRIBUNAL

Dra. Mónica Cabrera Sánchez Mg.SC

MIEMBRO DEL TRIBUNAL

Abg. Ramiro Molina Cedeño

SECRETARIO ACADEMICO

INDICE

Introducción	i
Antecedentes.....	ii

CAPITULO I

Planteamiento del Problema.....	1-2
---------------------------------	-----

CAPITULO II

Justificación.....	3-4
--------------------	-----

CAPITULO III

Formulación de Objetivos.....	5
-------------------------------	---

CAPITULO IV

HIPÓTESIS.....	6
----------------	---

Hipótesis General.....	6
------------------------	---

Hipótesis Especifica.....	6
---------------------------	---

CAPITULO V

5. Marco teórico.....	7
5.1. Marco Institucional.....	7
5.1.1 Colegio teniente Hugo Ortiz.....	7
5.1.2. Historia del colegio teniente Hugo Ortiz.....	7-8
5.1.2. Número de alumnos de la unidad educativa.....	9
5.1 Referentes teóricos.....	10

5.2.1	Apiñamiento dentario.....	10
5.2.1.1.	Definición del apiñamiento dentario.....	10
5.2.1.2.	Apiñamiento dental como problema.....	11
5.2.1.3.	Etiología del apiñamiento dentario.....	12
	a) pérdida prematura de las piezas temporales.....	12
	b) desarrollo de los maxilares.....	13
	c) crecimiento del maxila.....	14
	d) crecimiento de la mandíbula.....	15
	e) crecimiento posterior, desplazamiento anterior.....	15
	f) crecimiento vertical.....	16
	g) cuerpo de la mandíbula.....	16
5.2.1.4.	Erupción de los terceros molares.....	17
5.2.1.5	Anomalía de la erupción dentaria.....	19
5.2.1.6	Tipos de apiñamiento.....	19
	a) Apiñamiento primar.....	19
	b) Apiñamiento secundario.....	24
	c) Apiñamiento terciario.....	24
5.2.1.7.	Factores que favorecen el apiñamiento.....	25
	a) Hábitos.....	26
	• Hábitos significativos vs hábitos no significativos.....	26
	• Cooperación de los pacientes para cesar el hábito.....	27
	• Duración del hábito.....	27
	• Sexo del paciente.....	27
	• Hábitos presente en diversas circunstancias y ambientes vs hábitos practicado en una sola determinada circunstancia.....	27
	• Consciente vs inconsciencia.....	27
	• Cooperación de los padres y hermanos mayores.....	28
	• Tratamientos previos.....	28
5.2.1.8.	Consecuencias del apiñamiento.....	28-29
5.2.1.9.	Prevención del apiñamiento.....	29
5.2.1.10.	Tratamiento.....	30-31
5.2.2.	Gingivitis.....	32
5.2.2.1.	Definición de la gingivitis.....	32
5.2.2.2.	Etiología de la gingivitis.....	33

5.2.2.3.	Como se mide la gingivitis.....	35
	• Criterios para el índice gingival.....	35
	• Índice gingival.....	36
	• Índice gingival modificado.....	36-37
5.2.2.4.	Signos y síntomas.....	37
	a) Signos.....	38
	b) Síntomas.....	38
5.2.2.5.	Fases de las gingivitis.....	39
	a) gingivitis de la fase I: lesión inicial.....	39
	b) gingivitis de la fase II: lesión temprana.....	40
	c) gingivitis de la fase III: lesión establecida.....	40
	d) gingivitis de la fase IV: lesión avanzada.....	40
5.2.2.6.	Características clínicas de la gingivitis.....	42
5.2.2.7.	Gingivitis de acuerdo a su distribución.....	41
5.2.2.8.	Clasificación de las enfermedades gingivales.....	42
	a) Enfermedades gingivales inducidas por placa dental.....	42-43
	b) Enfermedades vinculadas solo con placa dental.....	43-44
	c) Enfermedades modificadas por factores sistémica.....	44
	d) Enfermedades gingivales modificadas por medicamentos.....	44-45
	e) Enfermedades gingivales modificadas por desnutrición.....	45
	f) Enfermedades gingivales de origen bacteriano específico.....	45-46
	g) Enfermedades gingivales de origen viral.....	46
	h) Enfermedades gingivales de origen micótico.....	46-47
5.2.2.9	Causas de enfermedad gingival.....	47
5.2.2.10.	Incidencia y factores de riesgo.....	49
5.2.2.11.	Bacterias.....	50-51
5.2.3.	Importancia de mantener buena higiene bucal.....	51
5.2.3.1.	Realice una completa y correcta higiene bucal cada día.....	51
5.2.3.2.	Consuma una adecuada dieta alimenticia.....	52
5.2.3.3.	Visite al odontólogo al menos dos veces al año.....	52
5.2.3.4.	Técnica de cepillado de los dientes.....	53

a) Técnica de fregado u horizontal.	53
b) Técnica circular o de fones.....	54

CAPITULO VI

6.	Diseño metodológico.....	56
6.1	Métodos.....	56
6.1.1	Modalidad básica de la investigación.....	56
6.1.2	Nivel o tipo de investigación.....	56
6.2	Técnica.....	57
6.3	Instrumentos.....	57
6.4	Recursos.....	58
6.4.1:	Talento humano.....	58
6.4.2	Recursos materiales.....	58
6.4.3	Recursos económicos.....	59
6.5	Población.....	59
6.6	Tamaño de la muestra	59

CAPITULO VII

7.	RESULTADOS DE LA INVESTIGACION	
7.1	Análisis e interpretación de resultados.....	60
7.1.1	Resultados de las encuesta.....	61
7.1.2	Resultados de las fichas clínicas.....	60
7.2.	Conclusiones.....	76
7.3.	Recomendaciones.....	77-78
	Bibliografía.....	79-80

Propuesta alternativa

Anexos

ÍNDICE DE GRAFICUADRO

RESULTADOS DE LAS OBSERVACIONES CLINICAS

PÁG

GRAFICUADRO N° 1	
Edad de los Estudiantes.....	60
GRAFICUADRO N° 2	
Genero de los Estudiantes.....	61
GRAFICUADRO N° 3	
Dientes Alineados.....	62
GRAFICUADRO N° 4	
Tipo de Apiñamiento.....	63
GRAFICUADRO N° 5	
Pacientes con Gingivitis.....	64
GRAFICUADRO N° 6	
Erupción de los Terceros Molares.....	65

RESULTADOS DE LAS ENCUESTAS DIRIGIDAS A LOS ESTUDIANTES

GRAFICUADRO N° 7	
¿Le sangran las encías al cepillarse los dientes?.....	66
GRAFICUADRO N° 8	
¿Tiene sus encías muy Rojas?.....	67
GRAFICUADRO N° 9	
¿Cuándo se sonrío nota si sus dientes están alineados?.....	68
GRAFICUADRO N° 10	
¿Ha visitado alguna vez al odontólogo?.....	69

GRAFICUADRO N° 11	
¿Cada Cuanto Tiempo visitas Al Odontólogo?.....	70
GRAFICUADRO N° 12	
¿Presenta alguno de estos hábitos bucales?.....	71
GRAFICUADRO N° 13	
¿Va al odontólogo solo cuando presenta problemas?.....	72
GRAFICUADRO N° 14	
¿Cuántas Limpiezas dentales se realiza al año?.....	73
GRAFICUADRO N° 15	
¿Utiliza Hilo Dental?.....	74
GRAFICUADRO N° 16	
¿Cuándo Utiliza Hilo dental tiene dificultad entre sus dientes?.....	75

INTRODUCCIÓN

La atención en el campo de la odontología ha evolucionado constantemente, ocupando la prevención un lugar primordial.

El Apiñamiento dentario es un problema presente en los arcos dentales por falta de espacio para la ubicación de las piezas dentarias, donde intervienen factores genéticos, mal posicionamientos dentarios, etc. Lo que obliga a tener una división de esta alteración, los factores que la favorecen y sus consecuencias. La prevención de esta alteración es importante y se encuentra definida así como su tratamiento.

La gingivitis como consecuencia del apiñamiento dental se encuentra enfocada de acuerdo a la clasificación internacional existente y sus posibles causas en la presencia de estas, notare las consecuencias, y la microbiología presentes en estas enfermedades. Dentro de este capítulo merece resaltar la prevención y tratamiento, donde las medidas higiénicas como la profilaxis dental son necesarias.

Para la realización de la investigación se obtuvo información científica de variadas fuentes, las mismas que reforzaron el trabajo de campo en el que se tomo una muestra de 68 alumnos a los cuales se les realizo observaciones clínicas para establecer la presencia de dientes apiñados y problemas gingivales, también se aplico encuestas que permitieron establecer la relación entre los dos aspectos.

El apiñamiento dental es un problema muy común donde el paciente debe tener mayor cuidado en lo que respecta a su higiene bucal, puesto que sus tejidos orales se vuelven más susceptibles a la proliferación de bacterias, y como consecuencia se originan problemas inflamatorios en las encías.

El Colegio Teniente Hugo Ortiz es un plantel educativo con características militares y tiene su origen, historia y realidad actual.

ANTECEDENTES

El apiñamiento dentario y su incidencia en las enfermedades gingivales es bastante común ya que existe una elevada cantidad de pacientes que presenta mala alineación de sus dientes por varias causas sea por falta de espacio, falta de desarrollo de los maxilares, terceros molares impactados, anomalías de la erupción dentaria, causas que desencadenan varias enfermedades como inflamación de encías, periodontitis, gingivitis, paradentosis alveolar (piorrea).

Puesto que la placa tiende a adherirse entre la parte superior de la encía y la inferior de los dientes, para desprenderla es necesario el cepillado vertical por toda la boca durante tres o cuatro minutos. También contribuye a eliminar placa con el uso de un palillo en los lugares de difícil acceso para el cepillo o, aún mejor, el hilo dental no encerado, los hábitos se adquieren durante toda la vida: no se nace con ellas; sin embargo, es de suma importancia que en la niñez y la adolescencia se guíe convenientemente para poder motivar y lograr cambios de comportamiento en el paciente, así como crear hábitos saludables que mejoren su estado bucodental y eviten la aparición de posibles enfermedades y los únicos beneficiados son ellos mismos porque tendrán buena salud bucal.

CAPITULO I

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El apiñamiento dentario dificulta la limpieza de los dientes, aumentando el riesgo a tener caries y a la enfermedad de la encía. En muchos casos la encía se altera, se inflama y baja de nivel de inserción retrayéndose, provocando sensibilidad; el soporte de los dientes, debido a la enfermedad gingival se ve perjudicado y algunas piezas pueden llegar a moverse.

Los dientes en este caso aparecen impactados o agrupados unos sobre otros, este apiñamiento se produce porque existe una diferencia entre el tamaño de los dientes y el tamaño del maxilar para que estén alineados; producto de esto algunos dientes erupcionan o no a la cavidad bucal.

La estética es un factor importante en la presencia de las personas y al no haber armonía en las piezas dentarias se produce un efecto negativo que baja la autoestima de los seres humanos.

Esta investigación se escoge ante la necesidad de conocer los problemas que se presentan en boca como el apiñamiento dentario que tiene un nivel de importancia muy elevado, debido a esto existe un porcentaje alto de enfermedades gingivales.

1.2 FORMULACION DEL PROBLEMA.

Por los argumentos expuestos a estudiar el problema se lo plantea de la siguiente manera.

¿Incide el apiñamiento dental en los problemas gingivales de los estudiantes del Colegio “Teniente Hugo Ortiz” de la ciudad de Portoviejo?

Esta interrogante se despejó mediante el proceso de la investigación científica.

CAPITULO II

JUSTIFICACIÓN

En la actualidad el apiñamiento dentario y su incidencia en las enfermedades gingivales es bastante común porque existe una cantidad elevada de pacientes que presenta mala alineación en los dientes relacionada con enfermedades gingivales que alteran a la salud bucal de cada paciente como la más frecuente que es la placa bacteriana que con ella inicia la futura enfermedad Gingival; por esta razón, como egresada de la Carrera de Odontología de la Universidad San Gregorio de Portoviejo y obtener el título de profesional de Tercer Nivel, se debe ejecutar una tesis de especialidad, cuyo proyecto lo ejecuté en el Colegio “Teniente Hugo Ortiz” de la ciudad de Portoviejo, la misma que debe ser sustentada y aprobada por el tribunal respectivo.

Se escogió este tema para investigar porque debido a que la mala alineación de las piezas dentarias y las enfermedades gingivales repercuten en la salud oral y mediante la identificación de principios de enfermedades gingivales, apliqué mis conocimientos adquiridos durante estos años de carrera universitaria, previniendo futuras complicaciones del sistema estomatognático.

Para esta investigación se conto con datos reales obtenidos mediante encuestas dirigidas a los alumnos del Colegio “Teniente Hugo Ortiz”, la teoría está respaldada de fuentes de internet y de material de lectura como libros y revistas, donde se encuentran temas relevantes a él apiñamiento dentario y su incidencia con enfermedades Gingivales.

CAPITULO III

3. OBJETIVOS.

3.1. OBJETIVO GENERAL.

- Determinar el apiñamiento dental y su incidencia en las enfermedades gingivales de los estudiantes del colegio Teniente Hugo Ortiz del Cantón Portoviejo.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.

- Identificar los casos de apiñamiento dentario, para determinar el porcentaje de estudiantes que presentan este problema.
- Determinar el porcentaje de estudiantes que presentan problemas gingivales para establecer una relación con el apiñamiento dental.
- Establecer el resultado de los estudiantes que presentan relación entre los dos problemas para determinar si la fase de la gingivitis es; inicial, temprana, establecida, avanzada.
- Diseñar una propuesta que permita solucionar la problemática por investigar.

CAPITULO IV

4.1 HIPÓTESIS GENERAL

- El apiñamiento dental incide significativamente en el desarrollo de las enfermedades gingivales de los estudiantes del colegio Teniente Hugo Ortiz.

4.2 HIPÓTESIS ESPECÍFICAS

- Los estudiantes del colegio “Teniente Hugo Ortiz” presentan un alto porcentaje de apiñamiento dental.
- Los problemas gingivales encontrados en los alumnos son compatibles con la frecuencia de casos de apiñamiento.
- La existencia de apiñamiento dental puede provocar enfermedad gingival, leve, moderada o grave.

CAPITULO V

5. MARCO TEORICO

5.1. MARCO INSTITUCIONAL

5.1.1 COLEGIO TENIENTE HUGO ORTIZ.

La Unidad Educativa Teniente Hugo Ortiz, inicio en el año 1992, en las instalaciones del Colegio Nocturno Roosevelt y en el club Palmeiras ya que no contaba con un lugar adecuado funcionando desde 1er hasta 3ro curso.

Contando con el Sr. Sergio Calderón como rector y la Sra. Soledad Ayón vicerrectora; en estos momentos ellos siguen desempeñándose con sus prestigiosos cargos.

5.1.2. HISTORIA DEL COLEGIO TENIENTE HUGO ORTIZ.

Inicialmente, fueron comprados los terrenos de San Alejo donde funciona el Colegio, pero en esos tiempos existía una entrada la cual se hacía por la capilla “San Alejo”.

Por ser el primer Colegio en toda la provincia de Manabí con disciplina Militar. El requerimiento de cupos para los alumnos fue excelente.

La escuela empezó a funcionar en las instalaciones de la Escuela “Evangélica” por dos años.

Dentro de la infraestructura el cerramiento del Colegio era de ladrillo con caña guadua;

En los primeros años el Colegio presentaba una disciplina de Militar la cual era formar K.D.T...

Cuando se presento la corriente del niño por la geografía donde se encontraba ubicado el plantel, la presencia de lluvias afectó el ingreso de los estudiantes a la institución, teniendo que realizarse una entrada alternativa. Ante esta dificultad y otras que se presentaron el Sr. Rector tuvo que alquilar las instalaciones del Colegio Rosario, donde se impartía clases por las tardes.

Para ingresar al Colegio T.H.O se tuvieron que construir puentes y las Brigadieres ayudaban a los alumnos para que ingresen.

Estas dificultades modificaron el reglamento interno del Colegio donde las K.D.T castigadas tenían que evacuar las aguas.

En esos tiempos para ver un Brigadier tenían que ser seleccionado por obtener las mejores calificaciones donde eran paliadas las antigüedades.

Para ser un General de Brigada, se debe pensar por un sin número de peripecias, para aquello se tenía que hacer un curso en donde poder adquirir todos los conocimientos y habilidades para poder manejar o dirigir a los subordinados. En el curso que se realizó en el Colegio ubicado en el sitio San Alejo, en donde, en aquellos momentos, el Colegio presentaba un serio problema, que era la inundación que había producido por motivo del fenómeno del “NIÑO”. Casi todas las K.D.T hicieron el máximo esfuerzo por estar en el curso, ya que no importaba si el lodo daba en las rodillas o que lloviera día y noche, ya que para las K.D.T lo importante era estar en el curso

y recibir toda la enseñanza que les inculcaba el Sr. Instructor y los señores conferencistas.

El 11 de Mayo de 1998, en virtud de que nuestro Colegio atravesaría otra etapa formativa (2do Promoción) se decidió que con coraje y esfuerzo se iba a ser más originales e innovadores por lo cual se editaría mensualmente un revista periódico con el afán de formar personas que tengas ideas claras y dejar sembradas nuestra semilla Cultural.

5.1.3. NÚMERO DE ALUMNOS DE LA UNIDAD EDUCATIVA TENIENTE HUGO ORTIZ

En la unidad educativa “Teniente Hugo Ortiz” se encuentran matriculados 290 estudiantes del año 2009 correspondiendo 207 al género masculino y 83 al género femenino.

5.2 REFERENTES TEORICOS.

5.2.1 APIÑAMIENTO DENTARIO.

EL apiñamiento es muy común en la actualidad y producen malolusiones y diversas alteraciones, a pesar de no existir génesis exacta sobre este problema, existe un extenso campo de investigación sobre el apiñamiento dental, donde se destaca la influencia de los factores ambientales y funcionales, tanto en la generación de anomalías así como la estimulación del desarrollo normal con fines preventivos, dentro del apiñamiento dental.

5.2.1.1. DEFINICION DEL APIÑAMIENTO DENTARIO.

“El apiñamiento dental es una de las alteraciones en la posición de los dientes más frecuentes en la población. Los dientes en este caso aparecen montados o solapados unos sobre otros.

El apiñamiento se produce porque existe una diferencia entre el tamaño de los dientes y el espacio que hace falta para que se encuentren alineados. Esto conlleva a veces a que los dientes no salgan a la cavidad bucal y se queden dentro del hueso: otras en cambio los dientes sí salen, pero quedan solapados entre sí.”¹

5.2.1.2. APIÑAMIENTO DENTAL COMO PROBLEMA.

El apiñamiento resulta de la actuación conjunta de varias circunstancias que se dan durante el desarrollo de los dientes.

Por una parte influye la herencia genética, aunque en un elevado porcentaje la causa radica en otros factores independientes del desarrollo de cada ser humano.

Cabe decir que el apiñamiento es más frecuente en las sociedades desarrolladas y que aumenta con la edad. Gracias a los estudios de antropología se ha podido averiguar que el hombre primitivo tenía menos apiñamiento que el actual; esto se debe a que durante el proceso de evolución han permanecido los dientes grandes mientras que el tamaño de los huesos de

¹ www.saludalia.com/Saludalia/web.../dientes_apinados.htm

la boca ha tendido a hacerse más pequeños para dejar más espacio al volumen del cráneo.

Por eso, el hombre actual, al tener los dientes grandes y los huesos cada vez más pequeños, hay más tendencia al apiñamiento dental.

Los dientes tienden a apiñarse en la zona anterior de la boca porque existe una tendencia de estos, a irse hacia delante como resultado de un conjunto de fuerzas.

5.2.1.3. ETIOLOGIA DEL APIÑAMIENTO DENTARIO.

Entre las causas más comunes de apiñamiento dentario se encuentra, la herencia o sea la naturaleza genética, como la Expansión sagital, transversal o ambas, tamaño de material dentario o las erupciones desalineadas, todos estos conocidos como etiologías primarias, existiendo también las migraciones por pérdidas de material dentario en sectores localizados del arco denominados secundarios y por una tercera causa etiológica denominado terciaria, que consiste en un proceso lento y continuo de disminución o contricción de los arcos dentarios.

a) PÉRDIDA PREMATURA DE LAS PIEZAS TEMPORALES

“Además de las funciones propias de la masticación y como auxiliar en la fonación, la dentición primaria sirve para mantener espacio y para guiar la erupción correcta de las piezas permanentes.”² En su presencia se produce las maduraciones neuromotoras de la función masticatoria, estableciéndose las

² **ESCOBAR MUÑOZ**, Fernando “Actualidades Medicas Odontológicas” latinoamericana Capitulo XVII. 2ª Edición Caracas Venezuela 2004.Pag 479

relaciones básicas de las unidades esqueléticas del tercio medio e inferior de la cara.

La pérdida prematura de algunas piezas anteriores y posteriores puede resultar en mal posición de los dientes adyacentes, sucesores y antagonistas a la zona de la pérdida. Es entonces un factor local de mal oclusiones y en este mismo punto debe discriminarse con aquellas situaciones donde las mal oclusiones coexisten con la pérdida prematuras, no siendo, e consecuencia determinadas por éstas. El mayor o menor efecto de este agente ambiental y local depende de una variedad de factores, entre ellos las fuerzas ínter actantes, la edad dentaria de la pérdida , la posición en el arco y la etapa erupcional de los molares permanentes.

Es necesario diferenciar los signos de la pérdida de espacio, situación local donde un agente ambiental o factor específico ha permitido migración dentaria y disminución de longitud del arco en determinado segmento, de aquellos signos que adelantan una discrepancia verdadera entre base esquelética y material dentario, donde igual que en el caso anterior no hay espacio para todas las piezas, pero a diferencia del anterior, nunca hubo.

La supervisión y control de espacio de los arcos es un área de interacción mayor entre odontopediatra y ortodoncistas. El diagnóstico adecuado es esencial para proveer el tratamiento más indicado para el paciente infantil.

b) DESARROLLO DE LOS MAXILARES.

“El mecanismo de migración palatina es un ejemplo clásico de esta modalidad de crecimiento. El piso nasal presenta reabsorción, mientras la bóveda palatina manifiesta aposición. Si se aplica el principio de remodelación en algunas regiones, se simplifica la comprensión del mecanismo. El resultado de la migración es un alejamiento del paladar desde la base craneal y un

aumento del tamaño de las fosas nasales, como es lógico, un aumento en la altura del segmento facial.”³

c) CRECIMIENTO DEL MAXILAR.

“El maxilar no crece hacia adelante o crea espacio para nueva piezas dentarias en erupción por medio de aposición en la zona anterior, si no por aposición en la zona de la tuberosidad, acompañado de desplazamiento anterior de toda la unidad esquelética y los huesos conectados a ella, o sea, la maxila está creciendo hacia atrás en la medida que es trasladada hacia adelante. Reabsorciones menores ocurren simultáneamente en la zona anterior, creando una concavidad subespinal nasal anterior.”⁴

El cartílago nasal, o alguna otra fuerza, mueve la maxila hacia adelante, dejando un espacio posterior donde el hueso se forma y las piezas accesorias erupcionan. Si el espacio es suficiente, todas las piezas posteriores encontrarán ubicación en el arco; en caso contrario algunas tendrán impedimentos.

Los molares son trasladados hacia adelante con el resto del complejo, pero no en la misma proporción, lo cual es solo explicable por una migración opuesta, remodelación que mantiene a los procesos cigomáticos en el mismo lugar del espacio, a pesar del movimiento anterior del maxilar.

³ **EVERSOLE** Lewis R. patología oral Maxilofacial Contemporánea 2ª edición. España 2005

⁴ **ESCOBAR MUÑOZ**, Fernando “Actualidades Medicas Odontológicas” latinoamericana Capitulo XVII. 2ª Edición Caracas Venezuela 2004. Pag 326,327,328

d) CRECIMIENTO DE LA MANDÍBULA.

El tercio inferior de la cara está constituida por los tejidos blandos relacionados con un hueso único, la mandíbula. Hace algunos años los libros de texto se referían a esta unidad esquelética como en un hueso largo doblado en “U” con cartílagos de crecimientos de ambos extremos, que al mismo tiempo cumplían un papel articular. El mecanismo de crecimiento endocraneal se describía como el contribuyente mayor en la formación de la mandíbula.

Actualmente, el papel del cóndilo ha sido disminuido a una función articular y de formación condilar.

e) CRECIMIENTO POSTERIOR, DESPLAZAMIENTO ANTERIOR.

La mandíbula es un excelente ejemplo de desplazamiento esquelético. Después que el cartílago de Mackel ha cumplido su papel de referencia para la osificación intramembranosa de la unidad, el aumento de tamaño por aposición anterior se cumple en los primeros meses de vida. Después de esa época, además del funcionamiento de la sínfisis y la aposición de hueso alveolar, casi todo el movimiento anterior de la mandíbula es el resultado de un crecimiento en la zona posterior.

Si se superpone la silueta de una mandíbula de un niño de dos años a otra de un adulto, en puntos comunes de referencia, o en base de implantes según la técnica de Bjork, la cantidad de crecimiento posterior se hace evidente; el espacio para los tres molares permanentes se obtienen no por adición del hueso en el Área no como ocurre en el maxilar, sino por reabsorción del borde anterior de la rama. Como es obvio debe ocurrir una aposición sustancial en la

zona posterior para mantener el ancho de la rama y al mismo tiempo una sincronización con actividad de remplazo cartilaginoso en el cóndilo.

f) CRECIMIENTO VERTICAL.

Cada individuo mantiene virtualmente la misma distancia entre sus dientes durante la vida. La mandíbula no debe solo aumentar su dimensión vertical para evitar que los dientes al erupcionar ocupen esa zona, sino además compensar el movimiento vertical posteruccional de las piezas dentarias, el aumento en la altura del proceso alveolar y el descenso en masa del tercio medio de la cara. Esto significa que la mandíbula debe crecer bastante, solo para compensar estos mecanismos.

g) CUERPO DE LA MANDIBULA.

El cuerpo mandibular presenta interesante zona de relación. La cara externa es opositora, con un lugar de reabsorción sobre la sínfisis, formando una concavidad a la altura de los ápices de los incisivos. LA cara interna también presenta aposición, con reabsorción bajo la línea milohiodea. Esta circunstancia permite que el arco dentario, en los sectores posteriores se mantenga cerca de la línea media. En una visión oclusal de la mandíbula se observa que la línea del arco dentario se encuentra más medial que la proyección de la rama. Esta posición es virtualmente inviolable.

5.2.1.4. ERUPCION DE LOS TERCEROS MOLARES.

“Los dientes que no hacen erupción a causa de apiñamiento de la arcada dentaria localizada carente de vía de erupción, o que son obstaculizados por alguna barrera física, se denomina dientes impactados.”⁵

⁵ **EVERSOLE** Lewis R. patología oral Maxilofacial Contemporánea 2ª edición. España 2005.Pag

Aunque virtualmente cualquier diente puede estar impactado, los dientes impactados más frecuentes son los terceros molares de la mandíbula y el maxilar superior y los caninos maxilares, seguidos por los segundos premolares y los dientes supernumerarios del maxilar inferior.

Los terceros molares impactados se clasifican según su orientación dentro de la arcada dentaria y de ahí los términos impactaciones mesioangular, distoangular, horizontal y vertical. Las impactaciones mesioangulares son el tipo más común. Un diente impactado que está rodeado totalmente por hueso se considera como totalmente impactado mientras que uno situado parcialmente en el hueso y particularmente en tejido blando se considera como parcialmente impactado. Los dientes parcialmente impactados, en especial los terceros molares de la mandíbula, pueden comunicarse con la cavidad oral por medio de una bolsa periodontal apenas perceptible situada sobre la cara distal del segundo molar contiguo, predisponiendo así al diente impactado a infección pericoronar y caries dental. Un diente que está totalmente impactado no se comunica con la cavidad oral y por tanto no es vulnerable a la infección o a la caries dental. Los dientes aislados que no llegan a la erupción sin razón aparente se denominan a veces dientes incrustados; no obstante, este término apenas se utiliza. En su lugar, todos los ejemplos de erupción retrasada se designan colectivamente como dientes impactados.

Las complicaciones comunes de los dientes impactados son la reabsorción de la raíz de los dientes normales adyacentes, infección y dolor asociado, predisposición a la formación de quistes dentígeros y la reabsorción externa del diente impactado. La reabsorción externa de un diente impactado suele iniciarse en el área oclusal de la corona y se parece radiográficamente a la caries dental. El tratamiento de los dientes impactados variara según el diente

afectado y las circunstancias individuales. La mayoría de los molares impactados se extirpan quirúrgicamente.

“El proceso de erupción de dientes permanentes comienza a los 6 años con la erupción del primer molar permanente en boca, convirtiendo la dentición primaria en dentición mixta. La dentición permanente se completa a los doce años cuando hacen erupción los segundos molares, faltando por emerger los terceros molares, cuya edad de erupción se considera normal entre los dieciocho y treinta años”⁶

Con un enorme margen de variación cronológica los terceros molares son las últimas piezas que hace erupción. La frecuente agenesia, impactación y retraso eruptivo hace difícil determinar una fecha normal de erupción, que se sitúa, en nuestro medio, entre los 15 y los 20 años, pero que puede alargarse algunos años más.

5.2.1.5. ANOMALIA DE LA ERUPCION DENTARIA.

“Entre las causas más comunes de apiñamiento dentario se encuentra, la herencia o sea la naturaleza genética, como la Expansión sagital, transversal o ambas, tamaño de material dentario o las erupciones desalineadas, todos estos conocidos como etiologías primarias, existiendo también las migraciones por pérdidas de material dentario en sectores localizados del arco denominados secundarios y por una tercera causa etiológica denominado terciaria, que consiste en un proceso lento y continuo de disminución o contricción de los arcos dentarios.”⁷

⁶ http://www.actaodontologica.com/ediciones/2006/1/erupcion_dientes_permanentes.asp

⁷ **ESCOBAR MUÑOZ**, Fernando “Actualidades Medicas Odontológicas” latinoamericana Capitulo XVII. 2ª Edición Caracas Venezuela 2004.

5.2.1.6 TIPOS DE APIÑAMIENTO

Existen distintos tipos de apiñamiento, los mismos que se clasifican fundamentalmente por la causa que lo produce y por la edad en la que se presentan.

a) APIÑAMIENTO PRIMARIO.

“Consiste en una discrepancia negativa entre el tamaño de la base ósea y la masa dentaria, resultando un espacio insuficiente en los arcos dentarios para su ubicación correcta de las piezas dentarias. Éste se debe a la influencia del factor genético, consiste en una desarmonía entre el tamaño final de las unidades esqueléticas comprometidas y el tamaño genéticamente determinado de los dientes. Así, cuando los padres han tenido los dientes apiñados, es frecuente que los hijos también los tengan.”⁸

El factor genético, aunque se conoce desde hace tiempo, no ha sido bien aclarado. Se pensaba que el niño podía heredar los huesos pequeños de la madre y los dientes grandes del padre; pero en la actualidad se tiende a creer que el apiñamiento es la suma de la interacción de genes, en la herencia del volumen de los maxilares y de los dientes.

Se detecta clínicamente en forma temprana, con la erupción de los incisivos, la cantidad de aumento espontáneo que ocurrirá en las dimensiones de los arcos no puede predecirse.

⁸http://www.saludalia.com/Saludalia/web_saludalia/vivir_sano/doc/higiene/doc/dientes_a_pinados.htm

“En definitiva los signos de una discrepancia verdadera y hereditaria son los siguientes.”⁹

1. Protrusión alveolo dentaria maxilo mandibular.
2. Incisivos permanentes mandibulares apiñados.
3. Desplazamiento de la línea media de incisivos mandibulares que resultan en exfoliación prematura del canino temporal del lado correspondiente.
4. Desplazamiento de la línea media de incisivos, resultante en blanqueamiento por lingual.
5. Reabsorción externa radicular en forma de media luna en la cara mesial de las raíces de los caninos temporales causada por los incisivos laterales permanentes apiñados y haciendo erupción.
6. Exfoliación bilateral prematura de caninos temporales con incisivos permanentes lingualizados y eventual aumento de orvebite, overjet, o ambos
7. Separación en abanico de incisivos laterales permanentes maxilares, debido a presión radicular alta que ejercen los caninos permanentes apiñados y en erupción.
8. Recesión gingival de incisivos mandibulares prominentes.

⁹ **ESCOBAR MUÑOZ**, Fernando “Actualidades Medicas Odontológicas” latinoamericana Capitulo XVII. 2ª Edición Caracas Venezuela 2004.Pag 438, 439,440.

9. Erupción ectópica de primeros molares permanentes maxilares por desarrollo insuficiente de la tuberosidad, eventual reabsorción y pérdida temprana de segundos molares temporales y migración del molar permanente, agravando la discrepancia.

10. Ubicación en empalizada de segundo y tercer molar en la imagen radiográfica de la región de la tuberosidad.

11. Falta de espacio, con inclinación distal molar en vías de erupción, en la radiografía panorámica.

“Asimismo la tendencia en la evolución del hombre es a aumentar el volumen de la cabeza y a llevar a los huesos maxilares hacia atrás. Por ello, se tiende a reducir, conforme evoluciona la especie, a tener los huesos de la boca más pequeños.”¹⁰

Por otra parte también influye la dieta de las personas, ya que las comidas blandas hacen que los músculos no se ejerciten lo suficiente y por tanto los huesos tampoco. Por esto es tan importante que los niños empiecen a masticar pronto, de este modo el desarrollo de los huesos será más completo y los dientes podrán tener el espacio suficiente. Además también influye el hecho de que los incisivos superiores (paletas) estén en una correcta inclinación (ligeramente hacia delante), de forma que dejen más sitio que si están inclinados hacia atrás.

La presencia de más dientes en la boca de lo normal, dientes extra, hace que se necesite también más espacio en los huesos para que queden alineados.

¹⁰ **ESCOBAR MUÑOZ**, Fernando “Actualidades Medicas Odontológicas” latinoamericana Capitulo XVII. 2ª Edición Caracas Venezuela 2004. Pag. 441,442

b) APIÑAMIENTO SECUNDARIO.

“Es el apiñamiento causado por factores ambientales que se presentan en un individuo aislado y no en la generalidad de la población. Los factores que más contribuyen a este tipo de apiñamiento son la pérdida prematura de dientes temporales que condicionan la migración de los vecinos y acortan el espacio para la erupción de los permanentes.

El apiñamiento llamado secundario es el que se produce por alteraciones que se dan en la boca que actúan sobre los dientes y consiguen recortar el espacio del que se dispone para que queden normalmente alineados.

Estas alteraciones, que podemos prevenir son por ejemplo, la presencia de hábitos como; chuparse el dedo, interponer el labio inferior entre los dientes de arriba y los de abajo, o respirar por la boca en vez de por la nariz. Esto produce un desequilibrio entre los músculos de la lengua, mejillas y labios que repercute en la posición de los dientes. Por otra parte, la pérdida de dientes de leche hace que las piezas vecinas intenten tapar el espacio que queda, de modo que cuando salgan los permanentes, tengan menor espacio. Esto se da sobre todo si se pierden las muelas primarias. También es importante decir que este desequilibrio que se produce dependerá de la edad a la que se pierda el diente de leche, ya que si el permanente está a punto de salir la pérdida de espacio es menor.”¹¹

c) APIÑAMIENTO TERCIARIO.

Se refiere al apiñamiento que ocurre durante los períodos adolescente y pos adolescente. Es consecuencia de los fenómenos de compensación

¹¹http://www.saludalia.com/Saludalia/web_saludalia/vivir_sano/doc/higiene/doc/dientes_apinados.htm

dentoalveolar y de los cambios por el crecimiento facial; también la erupción del tercer molar ha sido citada como causa de este tipo de apiñamiento. Este apiñamiento aparece hacia los 15-20 años como consecuencia de los últimos brotes de crecimiento y la maduración final de la cara.

Otro tipo de apiñamiento es el que se produce en la última fase de crecimiento maxilar. Puede producirse en bocas que tienen los dientes en una correcta posición como en las que no lo están. Su origen se atribuye a dos posibles causas; por una parte se ha observado que la salida a la boca de las muelas del juicio suele coincidir cronológicamente con la aparición del apiñamiento. Se piensa que la presión que ejerce esta muela hacia delante rompería el equilibrio existente en la zona anterior de la boca. Esta hipótesis está muy discutida ya que este apiñamiento tardío también se ha observado en personas que no tienen formadas las muelas del juicio. Por ello aunque no se descarta su influencia, el resultado de los estudios realizados no demuestra por sí sólo el papel de estos dientes en la aparición del apiñamiento.

La otra hipótesis, más apoyada que la anterior, se basa en que el último brote de crecimiento de la mandíbula, coincide con la aparición del apiñamiento. Éste es el último hueso que deja de crecer en la cara de forma que los dientes inferiores, al rotar la mandíbula hacia delante, quedarían bloqueados por los superiores y produciría que se apiñaran. Este hecho aunque coincida con la aparición de la muela del juicio no justifica que ésta se tenga que extraer para aliviar el apiñamiento de la zona de incisivos inferiores.

5.2.1.7. FACTORES QUE FAVORECEN EL APIÑAMIENTO

Por una parte influyen los antecedentes familiares. Así, el hecho de que los padres tuviesen los dientes apiñados hace que el niño tenga más probabilidad de sufrirlo.

Otros factores locales, como la existencia de dientes extras, llamados supernumerarios, o dientes demasiado grandes (macrodoncia). Esto por si solo, o bien unido a unos huesos de tamaño normal o algo menor, hace más fácil el hecho de tener apiñamiento.

Por otra parte aumentan el riesgo la presencia de hábitos bucales, como respirar por la boca, chuparse el dedo o morderse el labio inferior. De este modo las fuerzas que se producen alteran la posición de los dientes y hace que se solapen o creen otro tipo de anomalía.

Además la pérdida de dientes de leche antes de la época de recambio, ya sea por caries o por traumatismos, hace que se pierda espacio si pasa un tiempo hasta la salida del diente permanente y no se toman medidas.

La influencia del tercer molar (muela del juicio), no está totalmente demostrada, y no existe una evidencia clara de su relación con el apiñamiento de los incisivos inferiores.

a) HÁBITOS

“Los hábitos, definidos en forma general como actividades repetitivas no-funcionales ejercida en la cavidad bucal, han sido motivo de muchas consultas y de una amplia cobertura, tanto en la investigación especializada como en los medios de comunicación masiva. Es muy posible que el interno no sea solo por los efectos que estas actividades pueden tener sobre los arcos dentarios, o el temor de deformación esqueléticas regionales, más o menos importante, sino tal vez porque un niño con habito persistente y visible, representa un signo intranquilizador e impreciso de algo que no marcha como es debido: la posibilidad de que algo ocurra en la mente el niño, o algo no esté la relación con sus padres o hermanos en el familiar o escolar.

“En general, los factores que puede contribuir a la severidad del habito sea en la forma de succión digital o de objetos, se describe a continuación en orden de importancia decreciente.”¹²

- **Hábitos significativos vs hábitos no significativos:** Los trastornos psicológicos pueden ser de muy variada naturaleza, en la conducta adaptativa, en la esfera de lo personal social, en el campo de lo afectivo o de desarrollo emocional y aunque no es el papel del odontopediatra desempeñarse como sicólogo, de igual manera, con la prudencia debida puede obtener mucha información con una anamnesis cuidadosa, o con ayuda de otras fuentes como los pediatras y educadores de su paciente.
- **Cooperación de los pacientes para cesar el hábito:** El éxito es dudoso sin la cooperación del niño, quien puede derivar satisfacción de su práctica y no desear participar en el tratamiento. Estos niños requieren en forma más activa de intervención y con otra estrategia de intervención.
- **Duración del hábito:** Mientras mayor sea el niño, más difícil es tratar el hábito. La disminución de prevalencia con la edad se debe al aumento de factores que promueven su interrupción: autoestima, posición social, otros intereses y actividades, etc.
- **Sexo del paciente:** En general se considera que estos hábitos son más severos en niñas que en niños.
- **Hábitos presente en diversas circunstancias y ambientes vs hábitos practicado en una sola determinada circunstancia:** Un habito es generalizado cuando ocurre en varios horarios, en muchas circunstancia en diferentes lugares (casa, escuela) y es localizado cuando se ejercen en

¹² **ESCOBAR MUÑOZ**, Fernando “Actualidades Medicas Odontológicas” latinoamericana Capitulo XVII. 2ª Edición Caracas Venezuela 2004.Pag. 448,449

determinado lugar y circunstancia (un poco antes de ponerse a dormir, por ejemplo). El primero parece ser mucho más difícil de interrumpir, aunque no hay estudios específicos sobre esa variable.

- **Consciente vs inconsciencia:** Un hábito durante el sueño, o inconsciente durante el día, es un comportamiento que puede bloquearse atenuando el componente sensorio (envolver el dedo con tela adhesiva, por ejemplo). Un hábito consciente, por otra parte, compromete elección o necesidad, haciendo el tratamiento más difícil y complejo.
- **Cooperación de los padres y hermanos mayores:** Se ha demostrado que los mejores resultados de las intervenciones ocurren cuando hubo intensa cooperación de padres y hermanos. La cooperación familiar disminuye las dificultades del tratamiento.
- **Tratamientos previos:** Intentos fracasados previamente, especialmente aquellos de naturaleza negativa o asociada a castigo, influyen negativamente en nuevos intentos, que han de ser claramente replanteados y promovidos.

5.2.1.8. CONSECUENCIAS DEL APIÑAMIENTO.

“El apiñamiento tiene efectos negativos, tanto para la estética como para la salud de la boca.”¹³

Por una parte los dientes apiñados afectan a la imagen de la boca y de la cara. Esto puede crear y más en la actualidad un complejo de estas personas que evitan sonreír abiertamente y el relacionarse con el mundo que les rodea.

¹³ www.saludalia.com/Saludalia/web.../dientes_apinados.htm

Por otra parte el apiñamiento dificulta la limpieza de los dientes por lo que estas personas son más propensas a tener caries y a la enfermedad de las encías. En muchos casos la encía se altera, se inflama y baja de nivel dando problemas también de sensibilidad. El soporte de los dientes, debido a la enfermedad periodontal se ve perjudicado y algunas piezas pueden llegar a moverse.

Por ello, para conseguir un bienestar personal y bucal es conveniente que realice las revisiones oportunas con su odontólogo y/o ortodoncistas.

5.2.1.9. PREVENCIÓN DEL APIÑAMIENTO.

El apiñamiento puede ser causa de distintos factores, por ello la prevención irá encaminada a actuar sobre ellos.

Por una parte si existe una tendencia familiar a tenerlo pueden hacerse revisiones tempranas para, si es posible, poder corregir el factor causante.

Es conveniente tener una correcta higiene y prevenir traumatismos para evitar la pérdida temprana de dientes.

Las revisiones en los niños son fundamentales, ya que se pueden tratar las caries antes de que la pieza dental se pierda o se pueda prever la falta de espacio por la existencia de dientes supernumerarios o demasiado grandes. También se pueden corregir hábitos que pueden llegar a ser muy perjudiciales para la posición de los dientes y la forma de la cara. De este modo el tratamiento se ve más facilitado.

5.2.1.10. TRATAMIENTO.

“EL tratamiento de apiñamiento dental fue el primer objeto de la ortodoncia (dientes rectos)

A lo largo de la historia han existido diferentes tendencias del tratamiento, por una parte, la falta de espacio, se corrige mediante extracciones de algunos dientes; en otra época la tendencia era más conservadora y se idearon dispositivos para crear espacio sin necesidad de quitar piezas.

Hoy en día el tratamiento intenta conseguir espacio sin hacer extracciones aunque en algunos casos no queda otro remedio.”¹⁴

Puede ser que el apiñamiento se presente de forma aislada y solo afecte a un cierto grupo de dientes o exista también una alteración en la forma de contactar entre sí.

Lo mejor es que la dentición primaria (dientes de leche) haya espacio entre las piezas para que posteriormente en las piezas permanentes tenga más sitio y puedan quedar alineadas; pero esto tampoco significa que no vaya haber apiñamiento.

El tratamiento según el caso puede ir encaminado a conseguir distintos objetivos. Por una parte podemos actuar de forma preventiva intentando ahorrar el máximo espacio durante la época de recambio. Por ejemplo, si el diente de leche se pierde antes de lo debido, podemos impedir que los dientes del alado ocupen espacio mediante unos aparatos bucales, llamados

¹⁴ www.saludalia.com/Saludalia/web.../dientes_apinados.htm

mantenedores de espacio, que pueden ser de quita y pon o fijos durante el tiempo necesario.

También se puede recuperar el espacio perdido, por la ocupación de los dientes adyacentes, mediante aparatos ortodòncico que inclinen los dientes un poco hacia delante o moviendo las primeras muelas hacia atrás. Este tratamiento está condicionado por la edad y por las condiciones del individuo.

Otro método para conseguir espacio, de forma que se puedan alinear los dientes, es expansionando el hueso del paladar. Este tipo de tratamiento es más fácil en edades tempranas, cuando su sutura no está totalmente cerrada. De toda forma este método no es del todo seguro y puede que con el tiempo, la posición de los dientes, tienda a volver a la original.

La extracción de dientes permanentes es otro método que puede utilizarse, no obstante, en la actualidad se intenta dejar como último recurso.

5.2.2. GINGIVITIS.

5.2.2.1. Definición de la Gingivitis

“La gingivitis es la forma más común de las enfermedades gingivales que puede reconocerse clínicamente. Está íntimamente relacionada con la acumulación de placa bacteriana (PB), la cual es responsable de la iniciación y evolución del proceso inflamatorio.”¹⁵

La gingivitis es una de las enfermedades dentales más frecuentes, que está directamente relacionada con una limpieza poco adecuada.

¹⁵ **BARRIOS**, Gustavo “Odontología” Editar Ltda. Tomo # 1 Capitulo 3 y Capitulo 4 Colombia 2004

La gran cantidad de bacterias que permanentemente entran y salen de la boca, son las responsables de las afecciones que en forma aislada o simultánea afectan a la buena salud bucal.

Es la forma menos severa donde la infección que ataca al periodonto sólo afecta a la encía, la capa superior de esta estructura periodontal. Produce que la encía sangre fácilmente cuando se toca o se realiza cepillado dental, que se inflame y se ponga de color rojo.

El termino gingivitis implica inflamación de la mucosa gingival. La Academia Americana de Periodoncia la define como “inflamación de la encía.

La gingivitis se puede iniciar sin dar manifestaciones clínicas aparentes (gingivitis subclínica). Uno de los primeros signos es la hemorragia fácil con el uso de la seda dental o con presión suave del cepillo dental, sin cambios de color o de forma. Estas primeras manifestaciones se deben a la respuesta inflamatoria de los capilares subyacentes, que muestra vasodilatación y salida de elementos celulares y suero al exterior.

Las enfermedades gingivales son una amplia familia de patologías diferentes y complejas, que se encuentran confinadas a la encía y son el resultado de diferentes etiologías. El interés por las alteraciones gingivales se basa no tanto en su gravedad, sino en su enorme prevalencia entre la población. Las enfermedades gingivales forman un grupo heterogéneo, en el que se pueden ver problemas de índole exclusivamente inflamatoria, pero también alteraciones de origen genético, traumático o asociadas a alteraciones sistémicas.

5.2.2.2. ETIOLOGÍA DE LA GINGIVITIS.

“El depósito de placa bacteriana constituye el principal factor etiológico de las alteraciones gingivales; sin embargo se debe tener en cuenta que las lesiones gingivales pueden ser la manifestación de múltiples procesos en los cuales la placa no constituye el factor principal. Debido a la importancia que pueden tener algunos de estos procesos y a que las lesiones gingivales pueden ser un signo temprano que pueden ayudar a establecer un diagnóstico precoz, se ha propuesto hacer una revisión de los mismos destacando las alteraciones gingivales que aparecen relacionadas con enfermedades muco cutáneas, con niveles hormonales, con los tratamientos farmacológicos, con las infecciones víricas, con las discrasias sanguíneas y, por último, las alteraciones gingivales de origen genético o fibromatosis gingival hereditaria.”¹⁶

Los posibles iniciadores que se conocen y los que mantienen la inflamación son las endotoxinas glucolípidas de la flora del surco, la reacción alérgica a los antígenos Microbianos y los péptidos tipos quininas resultantes de la proteólisis microbiana.

Una vez que el proceso inflamatorio se ha iniciado una serie de factores tisulares asociados contribuyen a la modificación de los tejidos, tales como edema, isquemia, proteólisis por enzimas leucocíticas.

En el inicio de la inflamación se observa desarrollo de edema y eritema, que son signos de alteraciones vasculares.

Al activarse el complemento en respuesta de la infección bacteriana se generan las anafilotoxinas que son sustancias que estimulan de modo

¹⁶ **CARRANZA**, Fermín, **NEWMAN** Michael G. “Periodontología Clínica” Novena Edición México Editorial Mc Graw-Hill Interamericana. Capítulo 5, Pág. 81

indirecto las alteraciones vasculares, lo cual causa desgranulación de los leucocitos residentes y las células cebadas. Las células cebadas desgranuladas aumentan dentro del tejido conectivo gingival a medida que aumenta la inflamación gingival. Las células cebadas transcriben constitutivamente.

5.2.2.3. COMO SE MIDE LA GINGIVITIS.

“La gingivitis se mide con índices gingivales que son técnicas para cuantificarla cantidad y la intensidad de las enfermedades en individuo o población, se utiliza en el ejercicio clínico para valorar el estado gingival de los pacientes y hacerles seguimientos de cambio en la encía con el tiempo. El índice ideal es simple y rápido, preciso, reproducible y cuantitativo. Todos los índices gingivales miden uno o más de lo siguientes: color gingival, contorno gingival, hemorragia gingival, extensión de la lesión gingival. La mayor parte de los índices asignan números en escalas ordinal (0, 1, 2,3, etc.) Para representar la magnitud e intensidad de la lesión gingival.”¹⁷

➤ CRITERIOS PARA EL INDICE GINGIVAL.

Esta de la puede medir de la siguiente manera.

Cuando la encía es normal es 0 puntos.

Cuando Inflamación es leve: se presenta cambio leve de color, edema ligero sin hemorragia al sondeo es 1.

Cuando la inflamación es moderada: enrojecimiento, edema y brillo, hemorragia al sondeo es 2.

¹⁷ **CARRANZA**, Fermín, **NEWMAN** Michael G. “Periodontología Clínica” Novena Edición México Editorial Mc Graw-Hill Interamericana. Capítulo 5, Pag.82

Cuando la inflamación es intensa: enrojecimiento y edema intensos. Ulceración. Tendencia a hemorragia espontánea es 3.

➤ **INDICE GINGIVAL.**

“El índice gingival se propuso en 1963 como técnica para valorar la intensidad y la cantidad de inflamación gingival en pacientes individuales o entre sujetos de grandes grupo poblacionales.”¹⁸

➤ **INDICE GINGIVAL MODIFICADO.**

El índice gingival modificado introduce dos cambios importantes en el índice gingival:

1. Eliminación del sondeo gingival para valorar la presencia o ausencia de hemorragia
2. Redefinición del sistema de valores para la inflamación leve y moderada.

Quienes desarrollarlo el índice gingival modificado decidieron eliminar el sondeo, que podría alternar la placa e irritar la encía. Un índice no invasivo permitirá realizar valoraciones repetidas y la intracalibración e intercalibración de los examinadores. Además los creadores deseaban un índice más sensible a cambios tempranos más sutiles en la inflamación gingival. Para ello asignaron un valor de 1 a la inflamación leve que abarca solo a una parte de la unidad gingival marginal o papilar y uno de 2 a la inflamación leve que comprende la totalidad de la unidad gingival o papilar. Los valores 3 o 4 se corresponden con los originales 2y3 respectivamente del índice gingival.

¹⁸**CARRANZA**, Fermín, NEWMAN Michael G. “Periodontología Clínica” Novena Edición México Editorial Mc Graw-Hill Interamericana. Capitulo 5, Pag.82

Como el índice gingival, se valoran cuatro unidades gingivales por diente (dos marginales, dos papilares).

Puede hacerse la valoración de boca total o boca parcial. El valor medio para un individuo se calcula mediante la suma de los valores de las unidades gingivales y la división por el número de unidades examinadas.

5.2.2.4. SIGNOS Y SINTOMAS.

El dentista puede diagnosticar la gingivitis mediante un examen minucioso de la boca. Generalmente la placa bacteriana, el sarro en la base de los dientes, así como la inflamación de las encías son fácilmente detectados. En ocasiones podrá solicitar un estudio de rayos x para determinar si también existe un problema de periodontitis, que es cuando la inflamación se ha extendido a las estructuras que rodean y sostienen los dientes.

a) SIGNOS:

- Encías enrojecidas e inflamadas
- Sangrado.
- Necrosis y ulceración papilar y marginal.
- Pseudo membrana de fibrina → por necrosis de la papila, al eliminarse queda
- Superficie ulcerosa y sangrante.
- Papilas ínter dentarias decapitadas.

- Halitosis.

- Hipertermia

- Adenopatía regional.

b) SÍNTOMAS:

“Los síntomas pueden variar dependiendo de la causa y del grado de la gingivitis. Los más comunes son:”¹⁹

- Mal aliento

- Hipersensibilidad dental

- Dientes flojos

- Dolor.

- Mal sabor

- Malestar general.

5.2.2.5. FASES DE LAS GINGIVITIS.

- GINGIITIS DE LA FASE I: LESION INICIAL

- GINGIVITIS DE LA FASE II: LESION TEMPRANA

¹⁹ CARRANZA, Newman. “Periodontología Clínica”. Editorial Mac Graw-Hill Interamericana. 2000

➤ GINGIVITIS DE LA FASE III: LESION ESTABLECIDA.

➤ GINGIVITIS DE LA FASE IV: LESION AVANZADA.

➤ GINGIVITIS DE LA FASE IV: LESION AVANZADA.

a) GINGIVITIS DE LA FASE I: LESION INICIAL.

Las primeras manifestaciones que se dan son cambios vasculares, consistentes en dilatación de capilares y aumento de la circulación sanguíneas.

La reacción de la encía a la placa bacteriana no se la puede ver clínicamente.

En esta etapa es fácil evidenciar sutiles en el epitelio de unión y el tejido conectivo peri vascular. Por lo tanto se produce rápidamente inflamaciones cuando se deposita placa en el diente.

b) GINGIVITIS DE LA FASE II: LESION TEMPRANA.

“A medida que pasa el tiempo pueden ocurrir signos clínicos de eritema, especialmente proliferación de capilares y mayor formación de asas capilares entre las proyecciones interpupilares. Es posible observar hemorragia al sondeo. Hay un incremento en el grado de destrucción del colágeno; 70% de ella se destruye en torno al infiltrado celular. Las fibras que se van a encontrar afectadas son las circulares y las dentogingivales.”²⁰

²⁰ **CARRANZA**, Fermín, NEWMAN Michael G. “Periodontología Clínica” Novena Edición México Editorial Mc Graw-Hill Interamericana. Capítulo 5.

c) GINGIVITIS DE LA FASE III: LESION ESTABLECIDA.

En esta etapa los vasos sanguíneos se dilatan y congestionan, el retorno venoso se altera y la circulación sanguínea se detiene. Se obtiene como resultado anoxemia gingival localizada que superpone a la encía enrojecida un color algo azulado.

d) GINGIVITIS DE LA FASE IV: LESION AVANZADA.

En esta última fase la lesión se extiende hacia el hueso alveolar denominándose Lesión Avanzada o Etapa de destrucción periodontal.

5.2.2.6. CARACTERISTICAS CLINICAS DE LA GINGIVITIS

Gingivitis Aguda: es de inicio súbito duración breve y puede ser dolorosa

Gingivitis Subaguda: es de inicio súbito duración breve y puede ser dolorosa pero menos intensa que la aguda

Gingivitis Recurrente: Reaparece luego de su eliminación mediante Tratamientos

Gingivitis Crónica: es de inicio lento persiste por mucho tiempo y no causa dolora menos que se asocie con exacerbaciones agudas o Subaguda.

5.2.2.7. GINGIVITIS DE ACUERDO A SU DISTRIBUCION

Gingivitis localizada: es la que se presenta en la encía de un solo diente, o un grupo de dientes

Gingivitis Generalizada: afecta a toda la boca

Gingivitis Marginal: comprende el margen gingival pero puede incluir una porción de la encía insertada contigua

Gingivitis papilar: abarca las papilas interdentes

Gingivitis difusa: afecta el margen gingival la encía insertada y la papila interdentes

5.2.2.8. “CLASIFICACION DE LAS ENFERMEDADES GINGIVALES”²¹

- Enfermedades gingivales inducidas por placa dental.
- Enfermedades vinculadas solo con placa dental.
- Enfermedades modificadas por factores sistémicas
- Enfermedades gingivales modificadas por medicamentos.
- Enfermedades gingivales modificadas por desnutrición.
- Enfermedades gingivales de origen bacteriano específico.
- Enfermedades gingivales de origen viral.
- Enfermedades gingivales de origen micótico.

a) ENFERMEDADES GINGIVALES INDUCIDAS POR PLACA DENTAL.

“La gingivitis relacionada con la formación de placa dental es la forma más frecuente de enfermedad gingival. La gingivitis se caracterizaba antes por la presencia de signos clínicos de inflamación confinados a la encía y en relación con dientes que no presentan pérdida de inserción. Asimismo se observó que la gingivitis afecta la encía de dientes con periodontitis que perdieron inserción.

²¹ **CARRANZA**, Fermín, **NEWMAN** Michael G. “Periodontología Clínica” Novena Edición México Editorial Mc Graw-Hill Interamericana. Capítulo 4 Pág. 67, 68,69.

Con anterioridad pero que recibieron tratamiento periodontal para estabilizar la pérdida de inserción. En estos casos tratados la inflamación gingival inducida por placa puede recidivar pero sin manifestaciones de que la pérdida de inserción prosiga. A la luz de estas evidencias se llegó a la conclusión de que la gingivitis inducida por placa puede aparecer en un periodoncio sin pérdida de inserción previa o en uno con pérdida de inserción previa pero estabilizada y que no avanza. Esto implica que la gingivitis puede ser el diagnóstico de tejidos gingivales inflamados en torno a un diente que no sufrió pérdida de inserción con anterioridad o a uno que perdió inserción y hueso (reducción del soporte periodontal) pero que en la actualidad no pierde inserción o hueso aunque se observe inflamación gingival. Para establecer este diagnóstico es necesario contar con registros longitudinales del estado periodontal, incluso de los niveles de inserción clínica.”²²

b) ENFERMEDADES VINCULADAS SOLO CON PLACA DENTAL.

La enfermedad gingival inducida por placa es producto de la interacción entre microorganismos que se hallan en la biopelícula de la placa dental y los tejidos y células inflamatorias del huésped. La interacción placa-huésped puede alterarse por los efectos de factores locales, generales o ambos, los medicamentos y la desnutrición que influye sobre la intensidad y la duración de la respuesta. Los factores locales que intervienen en la gingivitis, además de la formación de cálculos retentivos de placa en superficies de coronas y raíces, se analizan en “lesiones congénitas o adquiridas” estos factores coadyuvan por su capacidad de retener microorganismos de la placa e impedir mediante técnicas de remoción de placa iniciadas por el paciente.

²² **CARRANZA**, Fermín, **NEWMAN** Michael G. “Periodontología Clínica” Novena Edición México Editorial Mc Graw-Hill Interamericana. Capítulo 4 pág., 67

c) ENFERMEDADES MODIFICADAS POR FACTORES SISTÉMICOS

“Los factores sistémicos que influyen en la gingivitis, como alteraciones endocrinas de la pubertad, ciclo menstrual, embarazo y diabetes, pueden exacerbarse por alteraciones en la respuestas inflamatorias gingival a la placa. Ello se genera a causa de los efectos de las enfermedades sistémicas sobre las funciones celulares e inmunológicas del huésped. Tales modificaciones son más evidentes durante el embarazo, cuando la prevalencia y la intensidad de la inflamación se incrementan incluso con poca cantidad de placa. Discrasias sanguíneas como la leucemia modifican la función inmunitaria al perturbar el equilibrio normal de los leucocitos inmuno competente del periodoncio. El agrandamiento y la hemorragia gingivales son signos frecuentes en los tejidos tumefactos y blandos por la infiltración excesiva de células sanguíneas.”²³

d) ENFERMEDADES GINGIVALES MODIFICADAS POR MEDICAMENTOS.

La prevalencia de enfermedades gingivales modificadas por medicamento es creciente a causa del empleo de fármacos anticonvulsivos que producen agrandamientos gingivales como la fenitoína, fármacos inmunosupresores como la ciclosporina A y bloqueadores de los canales de calcio como la nifedipina, el verapamilo, el diltiacem y el valproato de sodio. La evolución y gravedad del agrandamiento en respuestas a medicamentos son específicas de cada paciente y puede sufrir la influencia de la acumulación incontrolada de placa. El consumo creciente de anticonceptivos orales por mujeres premenopáusicas se relaciona con una mayor incidencia de inflamación gingival y aparición de agrandamientos gingivales, que remiten una vez que la ingesta de los mismos se suspende.

²³ **CARRANZA**, Fermín, **NEWMAN** Michael G. “Periodontología Clínica” Novena Edición México Editorial Mc Graw-Hill Interamericana. Capítulo 4 pág., 67

e) ENFERMEDADES GINGIVALES MODIFICADAS POR DESNUTRICIÓN.

Las enfermedades gingivales modificadas por la desnutrición llamaron la atención por las descripciones clínicas de encía roja y brillante, tumefacta y hemorrágica en la deficiencia grave de ácido ascórbico (vitamina C) o escorbuto. Se sabe que las deficiencias nutricionales afectan la función inmunitaria y pueden impactar sobre la capacidad del huésped para protegerse contra los efectos deletéreos de productos celulares como los radicales de oxígeno. Por desgracia se cuenta con pocas pruebas científicas que avalen la participación de deficiencias nutricionales específicas en el origen o agrandamiento de la inflamación gingival o periodontitis en seres humanos.

f) ENFERMEDADES GINGIVALES DE ORIGEN BACTERIANO ESPECÍFICO.

“La prevalencia de enfermedades gingivales de origen bacteriano específico va en aumento en especial como resultado de enfermedades de transmisión sexual como gonorrea (*Neisseria gonorrhoeae*) y en menor grado sífilis (*Treponema pallidum*). Las lesiones bucales son secundarias a una infección sistémica o bien ocurren por infección directa. La gingivitis o gingivoestomatitis estreptocócica también es una afección rara y puede presentarse como un cuadro agudo con fiebre, malestar general y dolor relacionado con inflamación aguda de la encía que aparece roja, tumefacta, hemorrágica y, en ocasiones con absceso gingival. Las infecciones gingivales suelen ir precedidas por amigdalitis y se vinculan con infecciones por estreptococos del grupo A B-hemolítico.”²⁴

²⁴ **CARRANZA**, Fermín, **NEWMAN** Michael G. “Periodontología Clínica” Novena Edición México Editorial McGraw-Hill Interamericana. Capítulo 4 pág., 69

g) ENFERMEDADES GINGIVALES DE ORIGEN VIRAL.

Las enfermedades gingivales de origen viral se deben a una variedad de virus de ácido desoxirribonucleico (DNA) y ácido ribonucleico (RNA) entre los que los virus herpes son los más comunes. Las lesiones suelen ser reactivaciones de virus latentes, en especial consecuencia de la función inmunitaria comprometida. Se cuenta con revisiones exhaustivas de las manifestaciones bucales de infecciones virales.

h) ENFERMEDADES GINGIVALES DE ORIGEN MICÓTICO.

Las enfermedades gingivales de origen micótico son hasta cierto punto raras en personas inmuno competentes, pero más frecuentes en las inmuno comprometidas o en quienes la flora bucal normal se altera por el consumo prolongado de antibióticos de amplio espectro. La infección micótica bucal más común es la candidiasis por *Candida albicans*, que también se observa debajo de aparatos protésicos, pacientes que utilizan esteroides tópicos o personas con menor flujo salival, glucosa salival incrementada o pH salival bajo. La infección generalizada por *Candida* se manifiesta como placas blancas en encía, lengua o mucosa bucal, que se desprende con gasa y dejan una superficie roja hemorrágica. En infectados por HIV se presenta como eritema de la inserción gingival y se denomina eritema gingival lineal o gingivitis de HIV. El diagnóstico de candidiasis se establece mediante cultivo, extendido y biopsia. Se describen diversas infecciones micóticas menos frecuentes además de la candidiasis.

5.2.2.9 CAUSAS DE ENFERMEDAD GINGIVAL.

“La causa principal de la gingivitis es un aseo inadecuado de los dientes. El cepillado incorrecto permite que se acumule la placa bacteriana que es una capa blanda y viscosa formada principalmente por bacterias. Cuando esta placa permanece en los dientes por más de 72 horas se solidifica

convirtiéndose en sarro, que suele quedar atrapado en la base de los dientes. La placa bacteriana y el sarro irritan las encías provocando inflamación, dolor, sensibilidad y fácil sangrado.²⁵

Otras causas de la gingivitis pueden ser:

- Encías lastimadas por un cepillado incorrecto y muy vigoroso.
- Los cambios hormonales que se registran en el embarazo incrementan la sensibilidad en las encías.
- Deficiencia de vitamina C y B3 (Niacina)
- Algunos medicamentos pueden causar un crecimiento de encías, lo cual dificulta la remoción de la placa bacteriana.
- Algunas enfermedades como la diabetes y la leucemia.
- Tabaquismo

CAUSA SUBYACENTE DE LA GINGIVITIS SON LAS BACTERIAS.

La halitosis o mal aliento es uno de los efectos secundarios de la gingivitis. Las bacterias son naturales de la boca y se ven agravados por la interacción de los almidones y azúcares en los alimentos. Se encuentran altamente concentradas en la placa, una película pegajosa que se adhiere a los dientes. La placa debe ser retirado por lo menos una vez al día por el cepillado. Después de 3 a 4 días, la placa se convierte en sarro, una sustancia dura que

²⁵ <http://www.salud.com/enfermedades/gingivitis.asp>

forma debajo de las encías en la línea de las encías, donde parte de la dentadura.

Las bacterias pueden ser manipuladas por el sistema inmunológico. Pero a veces las bacterias que llevan a la infección es el resultado de la abrumadora en el sistema inmunológico. Cuando esto sucede, la encía, o parte de la encía se extiende desde la base de los dientes y sangra con facilidad. Esta es la consecuencia de la formación de sarro en la línea de encías.

Tal vez la forma más fácil de hacer frente a la gingivitis dependiendo de cuánto se ha avanzado en la higiene bucal. El primer paso es utilizar el hilo dental con frecuencia, preferiblemente después de cada comida, y la frecuencia de cepillado seguido de lavado con un buen enjuague bucal.

A veces la halitosis existe incluso sin la presencia de la gingivitis. En estos casos lo mejor es consultar a un dentista.

5.2.2.10. INCIDENCIA Y FACTORES DE RIESGO.

La gingivitis es una forma de enfermedad periodontal que involucra inflamación e infección que destruyen los tejidos de soporte de los dientes, incluyendo las encías, los ligamentos periodontales y los alvéolos dentales (hueso alveolar).

La gingivitis se debe a los efectos a largo plazo de los depósitos de placa, un material adherente compuesto de bacterias, moco y residuos de alimentos que se desarrolla en las áreas expuestas del diente. La placa es la principal causa de caries dental y, si no se remueve, se convierte en un depósito duro denominado sarro que queda atrapado en la base del diente. La placa y el sarro irritan e inflaman las encías. Las bacterias y las toxinas que éstas producen hacen que las encías se infecten, se inflamen y se tornen sensibles.

Una lesión a las encías por cualquier causa, incluyendo el cepillado y el uso de seda dental demasiado fuerte, puede causar gingivitis.

Los siguientes factores aumentan el riesgo de desarrollar gingivitis:

- Enfermedad general

- Mala higiene dental

- Embarazo (los cambios hormonales aumentan la sensibilidad de las encías)

- Diabetes no controlada

Los dientes mal alineados, los bordes ásperos de las obturaciones y la aparatología oral mal colocada o contaminada (como correctores dentales, prótesis, puentes y coronas) pueden irritar las encías e incrementar los riesgos de gingivitis.

Los medicamentos como la fenitoína, las pastillas anticonceptivas y la ingestión de metales pesados, como el plomo y el bismuto, también están asociados con el desarrollo de la gingivitis.

Muchas personas experimentan la gingivitis en grados variables. Ésta se desarrolla generalmente durante la pubertad o durante las primeras etapas de la edad adulta, debido a los cambios hormonales, y puede persistir o reaparecer con frecuencia, dependiendo de la salud de los dientes y las encías de la persona

5.2.2.11. BACTERIAS

“La clasificaciones previas, y quizá la actual, agrupan las entidades patológicas potencialmente diferentes debido a la dificultad de distinguirlas con precisión desde el punto de vista clínico.

En la actualidad tales ensayos prometen aportar mucha información acerca de los mecanismos fundamentales de la enfermedad, los avances tecnológicos en el campo de la microbiología molecular ha mejorado la capacidad de detectar bacterias específicas y sus productos, que podrían servir como marcadores de la afección activa o como recursos para anticipar la enfermedad subsecuente. Algunas de estas tecnologías favorecieron la aparición de productos comerciales disponibles hoy día para usarse en la terapéutica clínica.”²⁶

5.2.3. IMPORTANCIA DE MANTENER BUENA HIGIENE BUCAL

Es muy importante la higiene bucal pues gracias a ella la placa bacteriana, que infecta a los dientes y el periodonto, es removida diariamente, impidiendo que se establezcan las condiciones de tiempo y espacio para que las bacterias actúen.

5.2.3.1. REALICE UNA HIGIENE BUCAL CORRECTA CADA DÍA.

- Realizar la higiene en la mañana, en la noche y después de cada comida.

- Cambiar su cepillo dental cada seis meses.

²⁶ **BURNETT** George W. “Manual de microbiología y enfermedades infecciosas de la boca” Editorial Limus Tomo # 2 México 1988

- Realizar un cepillado completo de las caras frontales, superficies de masticación y caras interiores de todas las piezas dentales en forma individual.
- Utilizar hilo dental luego del cepillado. Este producto permite eliminar los restos de comida entre los dientes.
- Usar enjuagatorios bucales después del cepillado y de la seda. Estos productos eliminan paulatinamente las bacterias de la placa.
- Utilizar pastas y enjuagatorios que contengan flúor, ingrediente que fortalece los dientes.
- La higiene dental debe realizarse todos los días, mínimo dos veces.

5.2.3.2. CONSUMA UNA ADECUADA DIETA ALIMENTICIA.

Que mantenga un equilibrio entre los cinco grupos alimenticios: panes y cereales, frutas, vegetales, carnes y lácteos. El punto fundamental es realizar la higiene después de cada comida, incluidos los refrigerios.

5.2.3.3. VISITE AL ODONTÓLOGO AL MENOS DOS VECES AL AÑO.

Los chequeos regulares y las limpiezas preventivas son acciones fundamentales para controlar y prevenir las enfermedades periodontales. Como mínimo, cada seis meses.

Los controles odontológicos son fundamentales para mantener su salud bucal.

5.2.3.4. TÉCNICA DE CEPILLADO DE LOS DIENTES.

“Existen muchas técnicas, pero cabe destacar que más que la técnica lo importante es la minuciosidad, el cuidado con el que se realiza el cepillado, consiguiendo así el mismo resultado con cualquiera de las técnicas.

Aunque está claro que existen casos en que debido a determinadas patologías o factores como la falta de cooperación o falta de destreza manual se recomienda una técnica determinada. Es importante en todas las técnicas seguir un orden que deberá ser siempre el mismo para no olvidar ninguna superficie dentaria. Para enseñar a la gente a cepillarse hay que enseñarles una rutina: en primer lugar cepillar la mitad superior derecha por la parte externa, seguida de la mitad superior izquierda también por la parte externa, mitad inferior izquierda y mitad inferior derecha también por la parte externa. Seguiremos otra vez el mismo orden pero ahora por la parte interna. A continuación las caras masticatorias u oclusales de los dientes y por último cepillaremos la lengua. En total la técnica de cepillado correcto debe durar entre 2-3 minutos.²⁷

Cabe destacar las distintas técnicas existentes aunque no todas ellas son utilizadas:

a) TÉCNICA DE FREGADO U HORIZONTAL.

Es una técnica sencilla y la más recomendada en niños. Consiste simplemente en "fregar" los dientes con movimientos horizontales.

b) TÉCNICA CIRCULAR O DE FONES.

Es la técnica recomendada en niños más pequeños, dada la menor destreza a la hora de realizar el cepillado dental. Consiste en movimientos circulares amplios con la boca del niño cerrada, abarcando desde el borde de la encía del diente superior al inferior. Con ella se consigue remoción de la placa y al mismo tiempo se masajean las encías.

²⁷ http://www.saludalia.com/Saludalia/web_saludalia/vivir_sano/doc/higiene/doc/cepillado.htm

Técnica vertical. Con los dientes contactando se van cepillando de arriba hacia abajo y de abajo hacia arriba.

Técnica del rojo al blanco. Se cepilla desde las encías hacia el diente. Los penachos se sitúan en la encía y vamos haciendo movimientos de arriba hacia abajo en la arcada superior y de abajo hacia arriba en la arcada inferior.

Técnica de Bass. Es la más efectiva. Situamos el cepillo con una inclinación de 45°. Se trata de realizar unos movimientos vibratorios anteros posteriores, pero sin desplazar el cepillo de su punto de apoyo. Deben ser movimientos muy cortos para que las cerdas se flexionen sobre sus propios ejes pero que las puntas no se desplacen de los puntos de apoyo. Así conseguimos desmenuzar la placa bacteriana, que asciende por el penacho, por lo cual cada vez tenemos que lavar bien el cepillo porque los penachos se cargan de placa bacteriana. Es una técnica muy recomendada en adultos. Se deben ir cepillando de dos o tres piezas, siguiendo la secuencia que hemos explicado antes. En la cara masticatoria de los dientes hacer movimientos de fregado rápido para eliminar todos los restos de alimentos.

CAPITULO VI

6. METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION

6.1 MÉTODO

6.1.1 MODALIDAD BÁSICA

Se aplico el método bibliográfico y cuantitativo, ya que para la presente investigación se necesito de diagnósticos, encuestas, realizadas en los estudiantes del colegio Teniente Hugo Ortiz y de textos relacionados al tema.

Esta investigación se verificara a través de:

- Encuestas dirigidas a los alumnos del colegio “Teniente Hugo Ortiz”
- Observaciones a los alumnos del colegio Teniente Hugo Ortiz.

6.1.2 NIVEL O TIPO DE INVESTIGACIÓN

- **Exploratoria:** en el colegio Teniente Hugo Ortiz se observo que un elevado número de estudiantes presentan apiñamiento dentario.
- **Descriptiva:** se utilizo este método al describir el problema por medio del árbol del problema.
- **Analítica:** se analizo mediante la verificación de las principales causas y efectos que produce el apiñamiento y su incidencia en las enfermedades gingivales en los estudiantes del colegio Teniente Hugo Ortiz.

- **Sintética:** al finalizar esta investigación se llegó a conclusiones producto del alcance de los objetivos
- **Propositiva:** con la investigación se analizó y se realizó la propuesta indicada.

6.2 TÉCNICAS

Encuestas dirigidas a los estudiantes del colegio “Teniente Hugo Ortiz”.

Observaciones realizadas a los estudiantes del Colegio “Teniente Hugo Ortiz.

6.3 INSTRUMENTOS

- Formulario de encuestas
- Historia clínica estomatológica

6.4 RECURSOS

6.4.1. TALENTO HUMANO

- Investigadora
- Alumnos del Colegio Teniente Hugo Ortiz.
- Director de tesis

6.4.2 RECURSOS MATERIALES

- Fotocopias
- Internet
- Materiales de oficina

- Encuadernación
- Viáticos
- Texto
- Materiales dentales
- Suministros
- Imprevistos

6.4.3 RECURSOS ECONÓMICOS

La investigación tuvo un costo de \$488.

6.5 POBLACIÓN

La población la constituyen 290 estudiantes matriculados en el colegio Teniente Hugo Ortiz.

6.6 TAMAÑO DE LA MUESTRA

La población de octavo año hasta tercero Químico lo constituyen 290 alumnos del colegio particular Teniente Hugo Ortiz en la cual se llevo a cabo la formula y la muestra en que la se va a trabajar es de 68 alumnos entonces se trabajaría en los alumnos del diversificado.

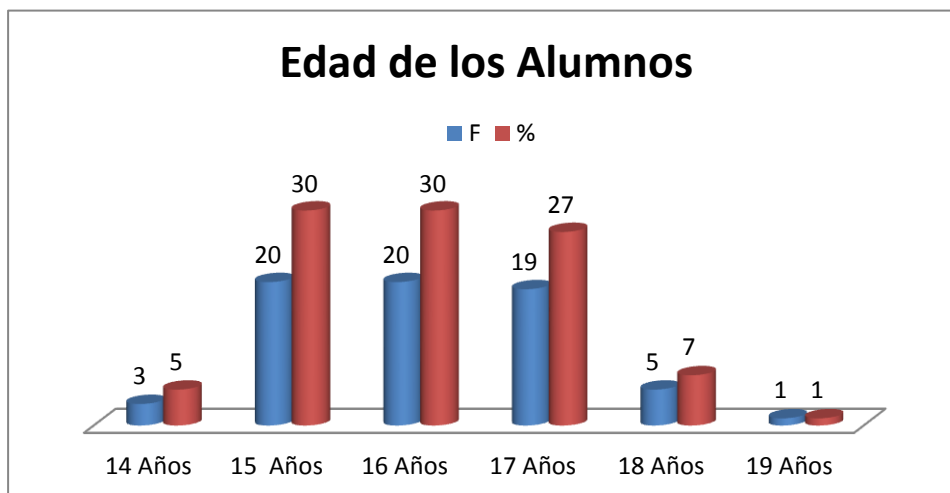
CAPITULO VII

7. RESULTADOS

7.1. Análisis e interpretación de resultados obtenidos en las encuesta realizadas a los estudiantes del colegio “TENIENTE HUGO ORTIZ” DEL CANTON PORTOVIEJO.

GRAFICUADRO N· 1

EDAD	Frecuencia	Porcentaje
14 Años	3	5%
15 Años	20	30%
16 Años	20	30%
17 Años	19	27%
18 Años	5	7%
19 Años	1	1%
Total	68	100%



FUENTE: Historia Clínica

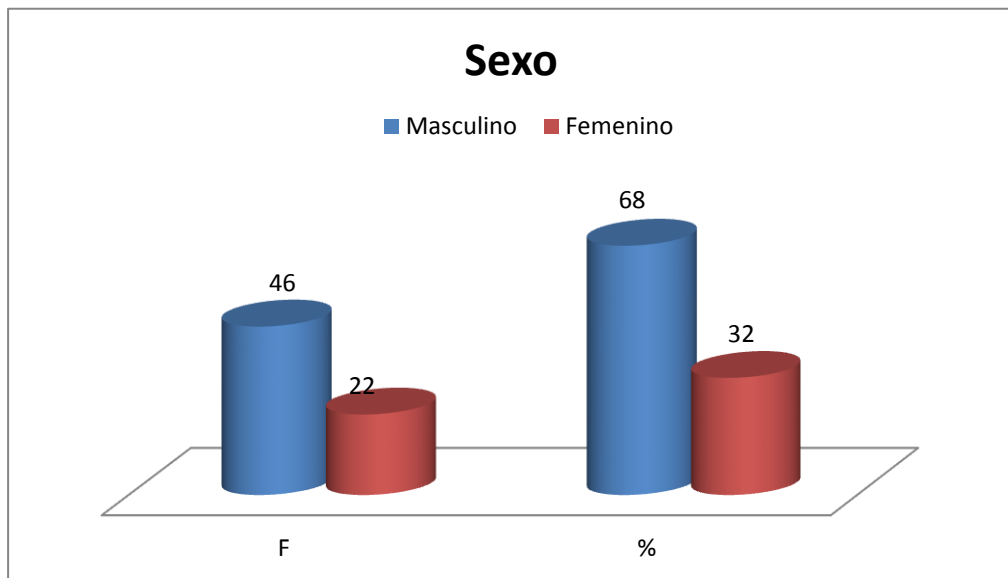
ELABORADO POR: Patricia Pérez.

Análisis e interpretación

Conforme los resultados obtenidos en la historia clínica realizadas a los estudiantes del colegio “Teniente Hugo Ortiz” se obtiene que de la muestra de 68 alumnos 3 estudiantes 5% tienen 14 años, 20 estudiantes 30% tienen 15 años, 20 estudiantes 30% tienen 16 años, 19 estudiantes 27% tienen 17 años, 5 estudiantes 7% tienen 18 años, y 1 estudiante 1% tienen 19 años.

GRAFICUADRO N·2

Genero	Frecuencia	Porcentaje
Masculino	46	68%
Femenino	22	32%
Total	68	100%



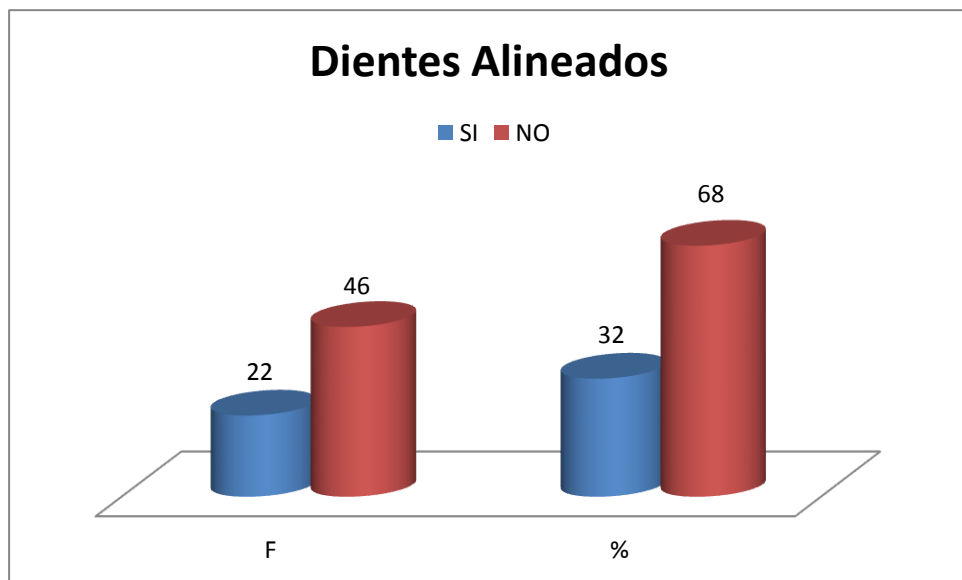
FUENTE: Historia Clínica.
ELABORADO POR: Patricia Pérez

Análisis e interpretación

Conforme los resultados obtenidos de las observaciones realizadas en los estudiantes del colegio “Teniente Hugo Ortiz”, los 46 alumnos que corresponden al 68% son de género masculino y 22 alumnos 32% son de género femenino.

GRAFICUADRO N·3

Dientes Alineados	Frecuencia	Porcentaje
SI	22	32%
NO	46	68%
Total	68	100%



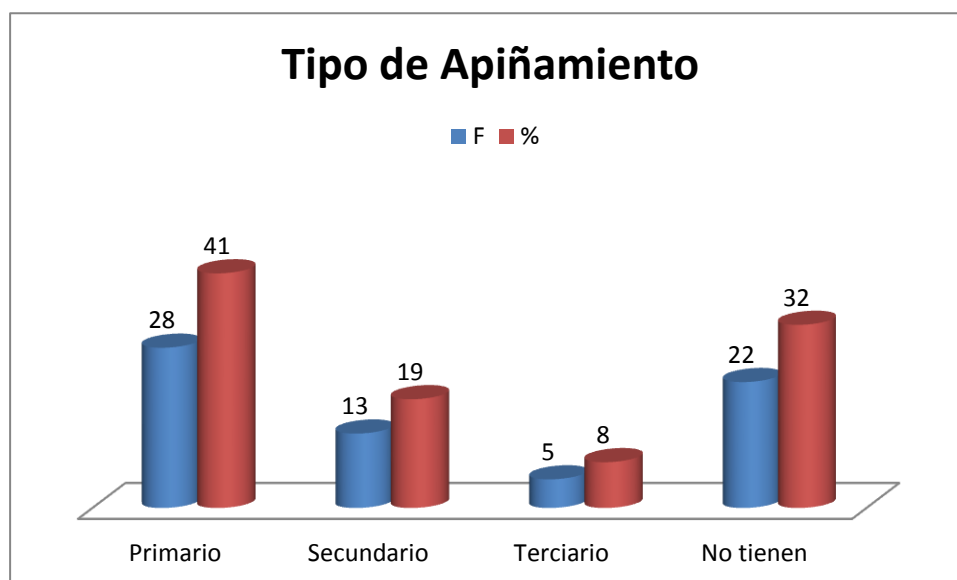
FUENTE: Historia Clínica.
ELABORADO POR: Patricia Pérez

Análisis e interpretación

Conforme los resultados de la historia clínica realizada a los estudiantes del colegio “Teniente Hugo Ortiz” se obtiene que 46 estudiantes 68% no tienen alineados sus dientes, mientras el restante grupo de 22 estudiantes 32% tienen sus dientes alineados en los arcos maxilares. Según la página web www.saludalia.com/Saludalia/web.../dientes_apinados.htm. **“El apiñamiento dental es una de las alteraciones en la posición de los dientes más frecuentes en la población. Los dientes en este caso aparecen montados o solapados unos sobre otros”** Esta teoría coincide con lo observado en cuanto el 68% de los estudiantes evaluados no tienen sus dientes alineados por diversas causas.

GRAFICUADRO N·4

Tipo de Apiñamiento	Frecuencia	Porcentaje
Primario	28	41%
Secundario	13	19%
Terciario	5	8%
No Tienen	22	32%
Total	68	100%



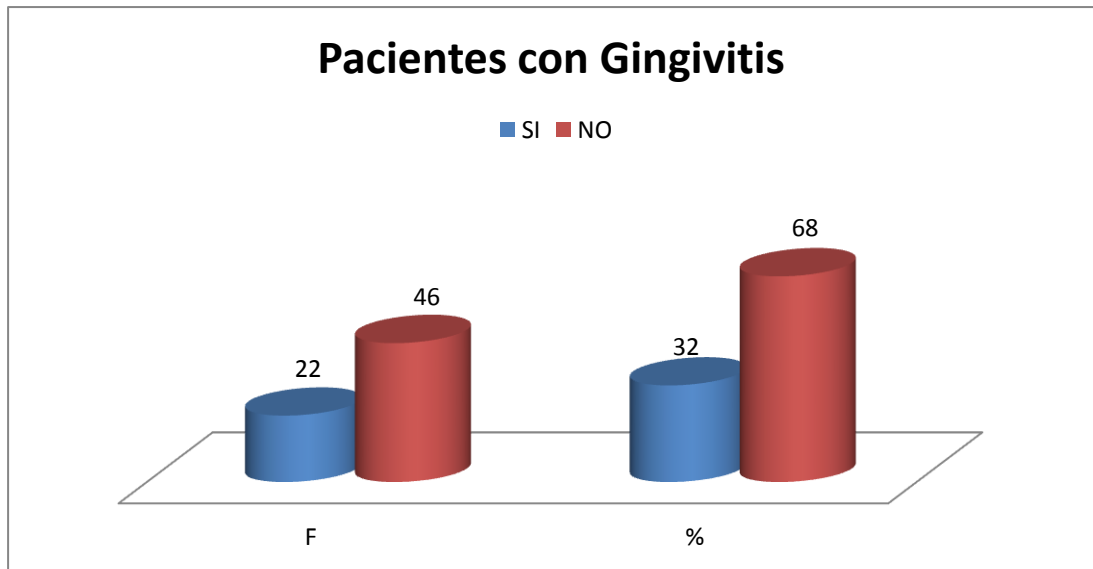
FUENTE: Historia Clínica.
ELABORADO POR: Patricia Pérez

Análisis e interpretación

Conforme los resultados obtenidos de las observaciones realizadas en los estudiantes del colegio “Teniente Hugo Ortiz”, los 28 alumnos que corresponde al 41% presentaron apiñamiento primario, 13 alumnos 19% presentaron apiñamiento secundario, 5 alumnos 8% presentaron apiñamiento terciario y los restantes 22 alumnos 32% no tienen ningún tipo de apiñamiento. Según el Autor **ESCOBAR MUÑOZ**, Fernando “Actualidades Medicas Odontológicas” latinoamericana Capitulo XVII. 2ª Edición Caracas Venezuela 2004. **“Existen distintos tipos de apiñamiento, los mismos que se clasifican fundamentalmente por la causa que lo produce y por la edad en la que se presentan. El Apiñamiento Dentario Primario “Consiste en una discrepancia negativa entre el tamaño de la base ósea y la masa dentaria, resultando un espacio insuficiente en los arcos dentarios para su ubicación correcta de las piezas dentarias”** Este concepto se relaciona con lo observado en el 41 % de los estudiantes evaluados, los mismos que presentan apiñamiento dental primario.

GRAFICUADRO N·5

Pacientes con Gingivitis	Frecuencia	Porcentaje
SI	22	32%
NO	46	68%
Total	68	100%



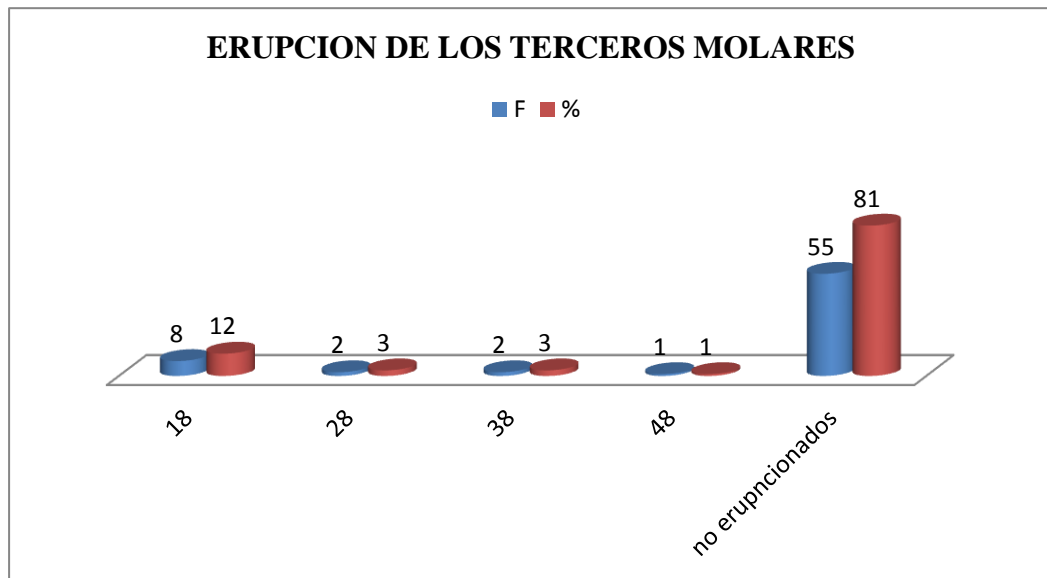
FUENTE: Historia Clínica.
ELABORADO POR: Patricia Pérez

Análisis e interpretación

Conforme los resultados obtenidos de las observaciones realizadas en los estudiantes del colegio “Teniente Hugo Ortiz”, los 22 alumnos que corresponde al 32% presentan gingivitis y 46 alumnos 68% no tienen gingivitis. Según el autor BARRIOS, Gustavo “Odontología” Editar Ltda. Tomo # 1 Capitulo 3 y Capitulo 4 Colombia 2004. **“La gingivitis es la forma más común de las enfermedades gingivales que puede reconocerse clínicamente. Está íntimamente relacionada con la acumulación de placa bacteriana (PB), la cual es responsable de la iniciación y evolución del proceso inflamatorio.”** Esta teoría fundamenta lo observado en el 31 % de los estudiantes evaluados presentan gingivitis.

GRAFICUADRO N·6

Erupción de lo terceros molares	Frecuencia	Porcentaje
18	8	12%
28	2	3%
38	2	3%
48	1	1%
no erupcionado	55	81%
Total	68	100%



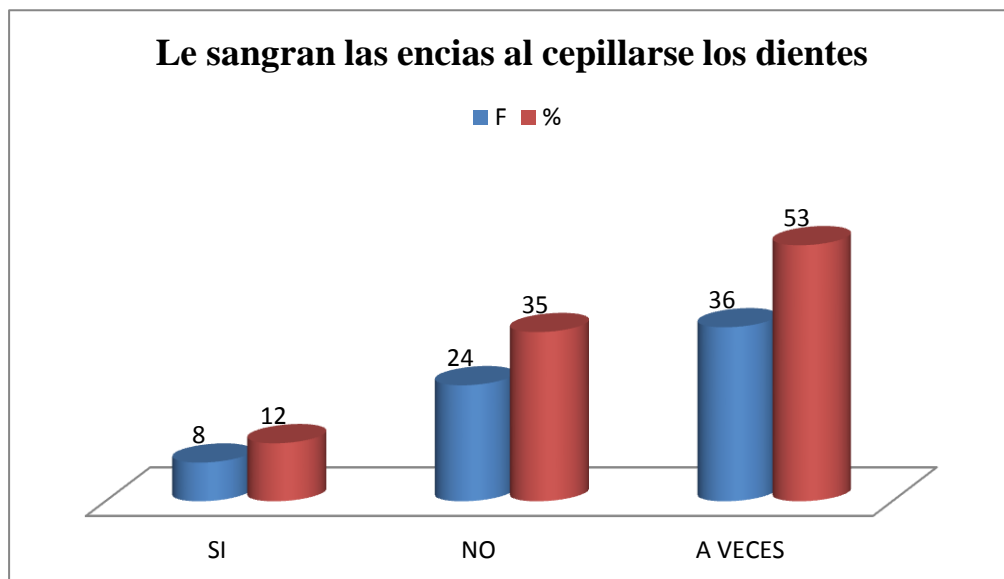
FUENTE: Historia Clínica.
ELABORADO POR: Patricia Pérez

Análisis e interpretación

Conforme los resultados obtenidos de las observaciones realizadas en los estudiantes del colegio “Teniente Hugo Ortiz”, 8 alumnos que corresponde al 12% presentan en boca la pieza N·18, 2 alumnos 3% presentan en boca la pieza N·28, 2 alumnos 3% presentan en boca la pieza N·38, un alumno 1% presenta en boca la pieza N·48 mientras los restantes 55 alumnos 81% no han erupcionado los terceros molares. Según la pagina web http://www.actaodontologica.com/ediciones/2006/1/erupcion_dientes_permanentes.asp **“La dentición permanente se completa a los doce años cuando hacen erupción los segundos molares, faltando por emerger los terceros molares, cuya edad de erupción se considera normal entre los dieciocho y treinta años”.....**Este concepto cimienta lo observado en el 81 % de los estudiantes evaluados, en los cuales no han erupcionado sus terceros molares debido a que se encuentran en edades comprendidas entre 14 a 19 años.

GRAFICUADRO N·1

Le sangran las encía al cepillarse los dientes	Frecuencia	Porcentaje
SI	8	12%
NO	24	35%
A VECES	36	53%
TOTAL	68	100%



FUENTE: Encuestas dirigidas a los alumnos del COLEGIO "TENIENTE HUGO ORTIZ"
ELABORADO POR: Patricia Pérez

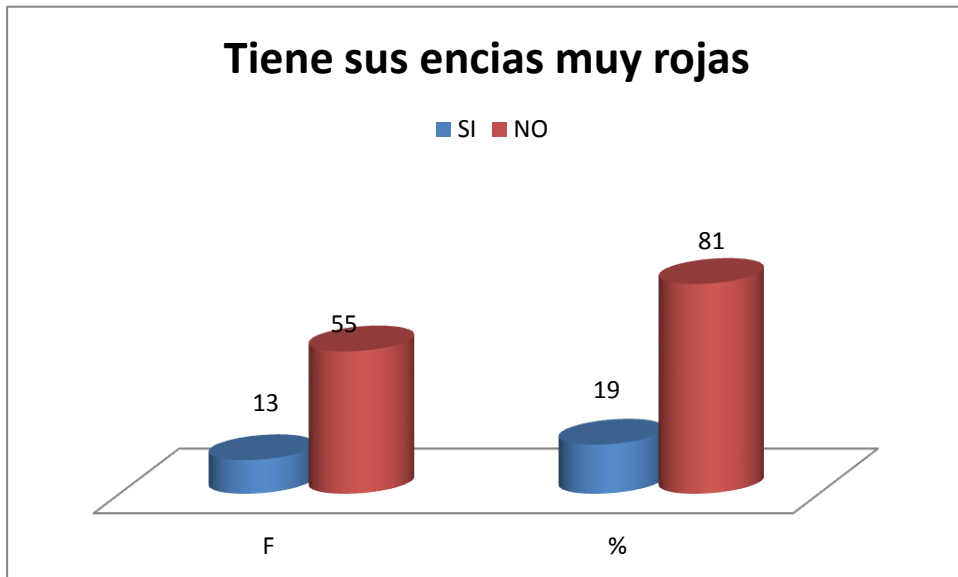
Análisis e interpretación

Conforme los resultados obtenidos de las encuestas realizadas a los estudiantes del colegio “Teniente Hugo Ortiz”, 8 alumnos que corresponde al 12% le sangran las encías al cepillarse los dientes, 24 alumnos 35% no le sangran las encías al cepillarse los dientes y el restante que es el 36 alumnos 53% a veces le sangran las encías.

Llama la atención que el 12% de los alumnos encuestados tienen sangrado gingival durante el cepillado, mientras que el 53% asevera que esto le ocurre a veces. En referencia a este hallazgo el autor **CARRANZA**, Fermín, **NEWMAN** Michael G. “Periodontología Clínica” Novena Edición México Editorial Mc Graw-Hill Interamericana, manifiesta que **“La gingivitis se puede iniciar sin dar manifestaciones clínicas aparentes (gingivitis subclínica). Uno de los primeros signos es la hemorragia fácil con el uso de la seda dental o con presión suave del cepillo dental, sin cambios de color o de forma. Estas primeras manifestaciones se deben a la respuesta inflamatoria de los capilares subyacentes, que muestra vasodilatación y salida de elementos celulares y suero al exterior”**.

GRAFICUADRO N·2

Tiene sus encías muy rojas	Frecuencia	Porcentaje
SI	13	19%
NO	55	81%
TOTAL	68	100%



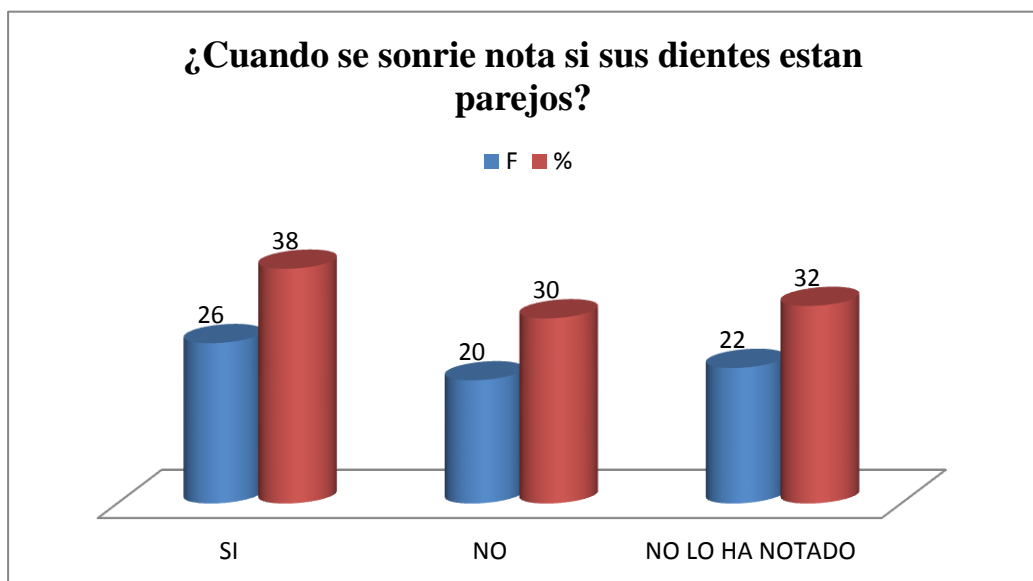
FUENTE: Encuestas dirigidas a los alumnos del COLEGIO "TENIENTE HUGO ORTIZ"
ELABORADO POR: Patricia Pérez

Análisis e interpretación

Conforme los resultados obtenidos de las encuestas realizadas a los estudiantes del colegio “Teniente Hugo Ortiz”, 13 alumnos que corresponde al 19%, manifiestan que tienen las encías muy rojas, mientras que los restantes 55 alumnos 81% indican que no tienen las encías muy rojas. Según el autor CARRANZA, Newman. ‘‘Periodontología Clínica’’ .Editorial Mac Graw-Hill Interamericana. 2000.....**“Cuando Inflamación es leve: se presenta cambio leve de color, edema ligero sin hemorragia al sondeo es 1”.....** Es en base a este criterio que se considera que el 19 % de alumnos que indican tener encías muy rojas, pueden tener una Gingivitis de tipo leve.

GRAFICUADRO N·3

¿Cuándo se sonríe nota si sus dientes están parejos?	Frecuencia	Porcentaje
SI	26	38%
NO	20	30%
NO LO HA NOTADO	22	32%
TOTAL	68	100%



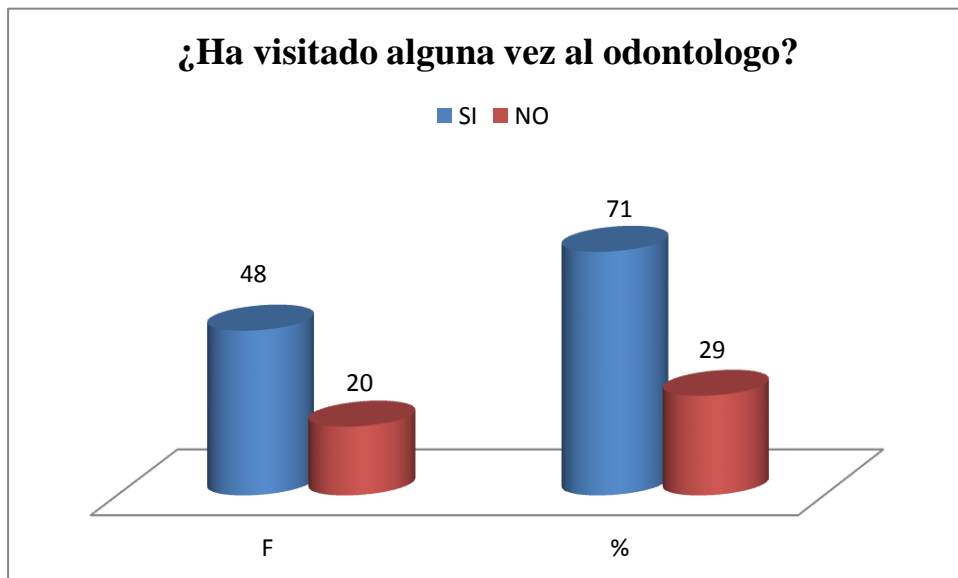
FUENTE: Encuestas dirigidas a los alumnos del COLEGIO "TENIENTE HUGO ORTIZ"
 ELABORADO POR: Patricia Pérez.

Análisis e interpretación

En los resultados en las encuestas realizadas a los estudiantes del colegio “Teniente Hugo Ortiz” se obtiene que 26 estudiantes 38% si nota que sus dientes están alineados cuando se sonríe, 22 estudiantes 30% no tenían sus dientes alineados y el restante que es 22 estudiantes 32% no lo ha notado si sus dientes están alineados .Según el autor www.saludalia.com/Saludalia/web.../dientes_apinados.htm **“Los dientes mal alineados, los bordes ásperos de las obturaciones y la aparatología oral mal colocada o contaminada (como correctores dentales, prótesis, puentes y coronas) pueden irritar las encías e incrementar los riesgos de gingivitis”**.....Teniendo como referencia la cita antes mencionada, se evidencia que el 30% que corresponde a 20 alumnos encuestados que manifiestan tener los dientes no alineados, tienen un factor que incrementa el riesgo de padecer Gingivitis.

GRAFICUADRO N·4

¿Ha visitado alguna vez al odontólogo?		
SI	48	71%
NO	20	29%
Total	68	100%



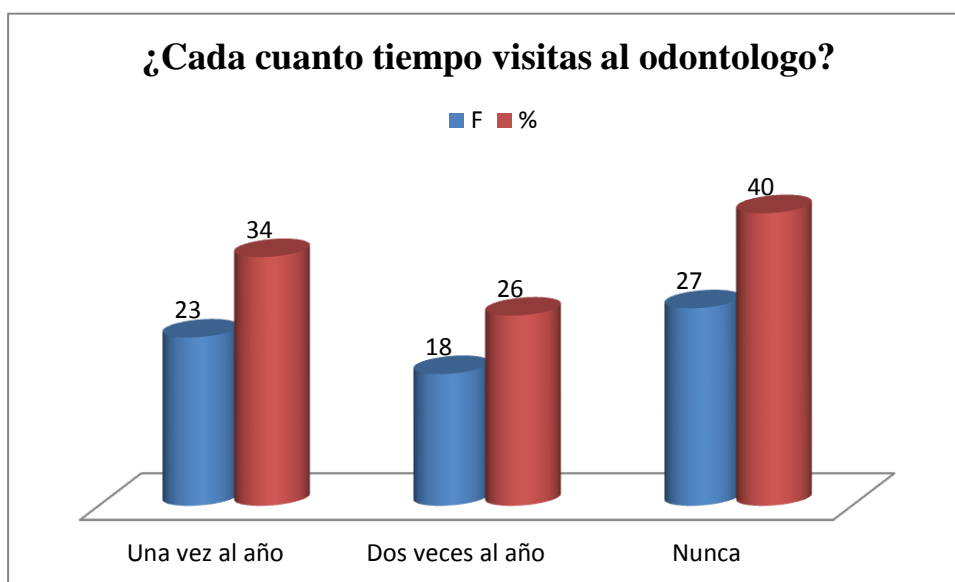
FUENTE: Encuestas dirigidas a los alumnos del COLEGIO "TENIENTE HUGO ORTIZ"
ELABORADO POR: Patricia Pérez

Análisis e interpretación

Conforme los resultados en las encuestas realizadas a los estudiantes del colegio “Teniente Hugo Ortiz” se obtiene que 48 estudiantes 71% si ha visitado alguna vez al odontólogo y 20 estudiantes el 29% no ha visitado al odontólogo. Según la pagina web http://www.saludalia.com/Saludalia/web_saludalia/vivir_sano/doc/higiene/doc/cepillado.htm **“Los controles odontológicos son fundamentales para mantener su salud bucal”.....** Es en base a este criterio que se considera que el 71% de alumnos si ha visitado alguna vez al odontólogo.

GRAFICUADRO N·5

¿Cada cuanto tiempo visitas al odontólogo?	Frecuencia	Porcentaje
Una vez al año	23	34%
Dos veces al año	18	26%
Nunca	27	40%
Total	68	100%



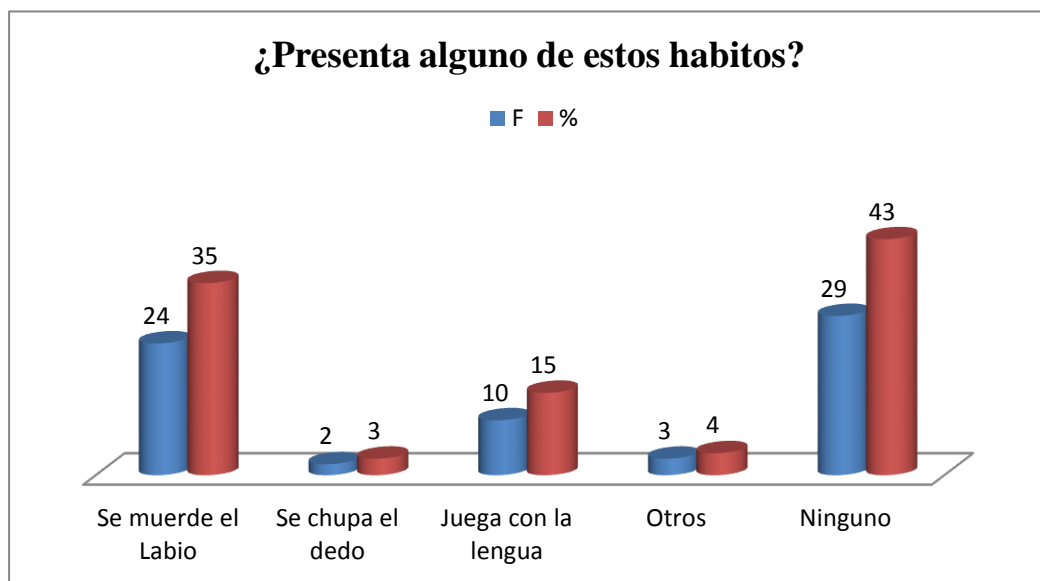
FUENTE: Encuestas dirigidas a los alumnos del COLEGIO "TENIENTE HUGO ORTIZ"
 ELABORADO POR: Patricia Pérez

Análisis e interpretación

Conforme los resultados en las encuestas realizadas a los estudiantes del colegio “Teniente Hugo Ortiz” se obtiene que 23 estudiantes 34% visita al odontólogo una vez al año, 18 estudiantes 26% visita al odontólogo dos veces al año y 27 estudiantes 40% nunca visita al odontólogo. Según la pagina web http://www.saludalia.com/Saludalia/web_saludalia/vivir_sano/doc/higiene/doc/cepillado.htm **“Los chequeos regulares y las limpiezas preventivas son acciones fundamentales para controlar y prevenir las enfermedades periodontales. Como mínimo, cada seis meses. Los controles odontológicos son fundamentales para mantener su salud bucal”.....**Es en base a este criterio que se considera que el 34 % de alumnos visita al odontólogo una vez al año y el 40% nunca visita al odontólogo.

GRAFICUDRO N 6

¿Presenta algunos de estos Hábitos Bucales?	Frecuencia	Porcentaje
Se muerde el Labio	24	35%
Se chupa el dedo	2	3%
Juega con la lengua	10	15%
Otros	3	4%
Ninguno	29	43%
Total	68	100%



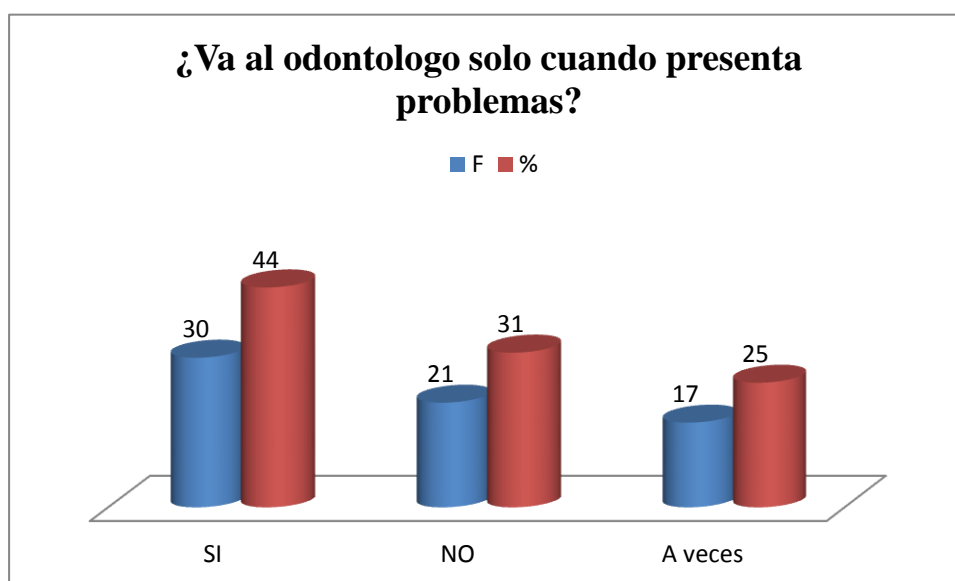
FUENTE: Encuestas dirigidas a los alumnos del COLEGIO "TENIENTE HUGO ORTIZ"
 ELABORADO POR: Patricia Pérez.

Análisis e interpretación

Conforme los resultados obtenidos en las encuestas realizadas a los estudiantes del colegio “Teniente Hugo Ortiz” se obtiene que 24 estudiantes 35% se muerde el labio, 2 estudiantes 3% se chupa el labio, 10 estudiantes 15% juega con la lengua, 3 estudiantes 4% presentan otros hábitos mientras que el grupo restante que son 29 estudiantes 43% no presentan ninguno de estos hábitos. Según el autor ESCOBAR MUÑOZ, Fernando “Actualidades Medicas Odontológicas” latinoamericana Capitulo XVII. 2ª Edición Caracas Venezuela 2004.Pag. 448,449 **“Los hábitos, definidos en forma general como actividades repetitivas no-funcionales ejercida en la cavidad bucal, han sido motivo de muchas consultas y de una amplia cobertura, tanto en la investigación especializada como en los medios de comunicación masiva”....** Es en base a este criterio que se considera que el 35 % de alumnos presenta como habito morderse el labio mientras que el 43% no presenta ningún hábito.

GRAFICUADRO N·7

¿Va al odontólogo solo cuando presenta problemas?	Frecuencia	Porcentaje
SI	30	44%
NO	21	31%
A veces	17	25%
Total.	68	100%



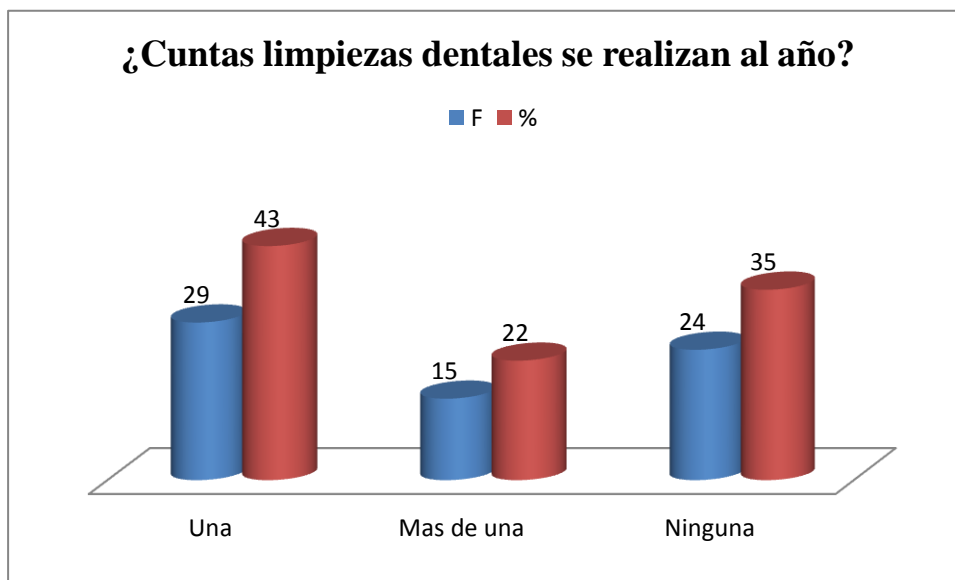
FUENTE: Encuestas dirigidas a los alumnos del COLEGIO "TENIENTE HUGO ORTIZ"
 ELABORADO POR: Patricia Pérez

Análisis e interpretación

Conforme los resultados obtenidos en las encuestas realizadas a los estudiantes del colegio “Teniente Hugo Ortiz” se obtiene que 30 estudiantes 44% si va a el odontólogo solo cuando presenta problemas, 21 estudiantes 31% no va a el odontólogo solo cuando presenta problemas mientras 17 estudiantes 25% a veces va a el odontólogo solo cuando presenta problemas. Según el autor de la pagina web www.saludalia.com/Saludalia/web.../dientes_apinados.htm **“Por una parte si existe una tendencia familiar a tenerlo pueden hacerse revisiones tempranas para, si es posible, poder corregir el factor causante”.....** Es en base a este criterio que se considera que el 44% de alumnos si va a el odontólogo solo cuando presenta problemas.

GRAFICUADRO N·8

¿Cuántas limpiezas dentales se realizan al año?	Frecuencia	Porcentaje
Una	29	43%
Más de una	15	22%
Ninguna	24	35%
Total	68	100%



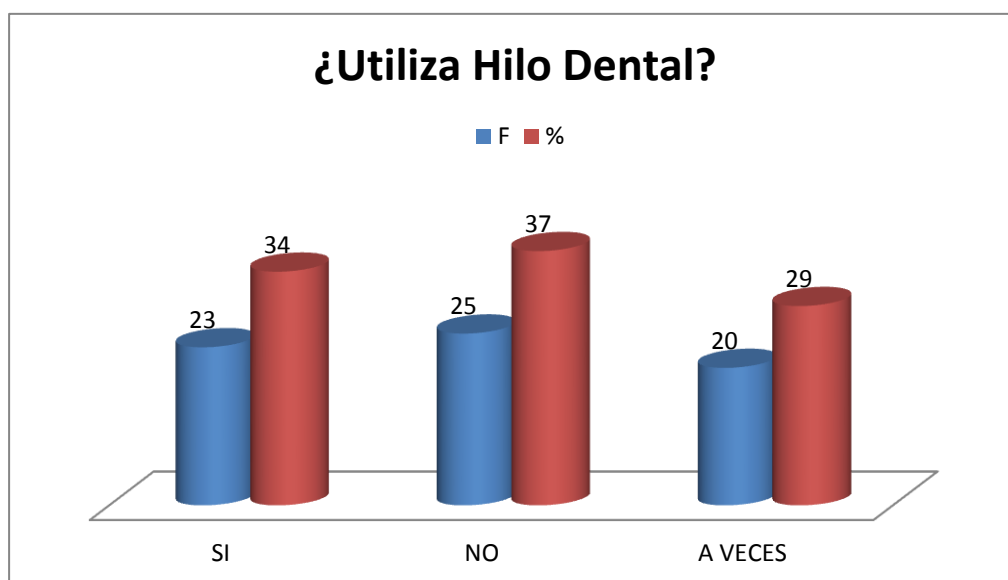
FUENTE: Encuestas dirigidas a los alumnos del COLEGIO "TENIENTE HUGO ORTIZ"
 ELABORADO POR: Patricia Pérez

Análisis e interpretación

Conforme los resultados obtenidos en las encuestas realizadas a los estudiantes del colegio “Teniente Hugo Ortiz” se obtiene que 29 estudiantes 43% se realiza limpiezas dentales una vez al año, 15 estudiantes 22% se realiza limpiezas dentales más de una vez al año mientras el restante que corresponde a 24 alumnos 35% no se realiza ninguna vez limpiezas dentales al año. Según el autor de la pagina web www.saludalia.com/Saludalia/web.../dientes_apinados.htm **“Es conveniente tener una correcta higiene y prevenir traumatismos para evitar la pérdida temprana de dientes”.....**Es en base a este criterio que se considera que el 43 % indica que se realizan una limpieza dental al año.

GRAFICUADRO N•9

¿Utiliza Hilo dental	Frecuencia	Porcentaje
Si	23	34%
No	25	37%
A veces	20	29%
Total	68	100%



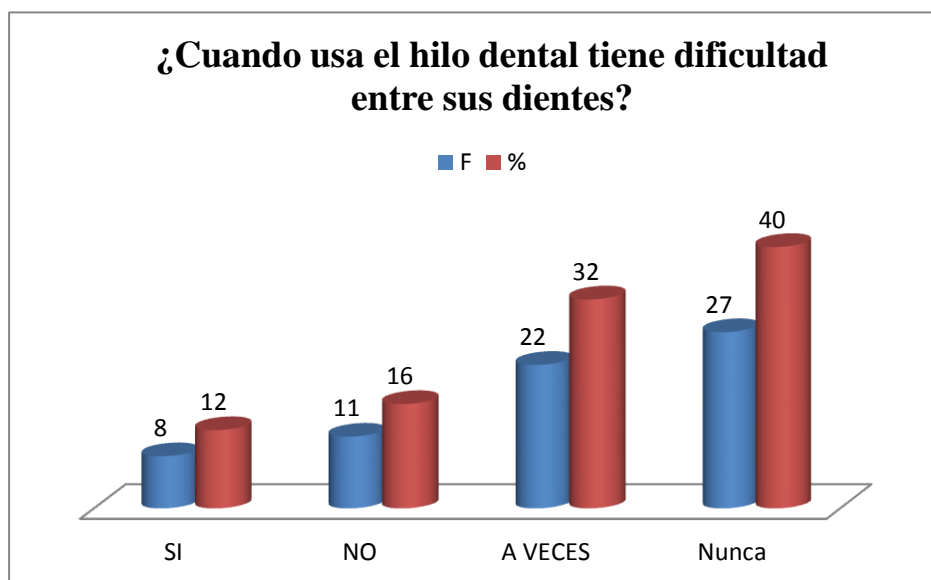
FUENTE: Encuestas dirigidas a los alumnos del COLEGIO "TENIENTE HUGO ORTIZ"
ELABORADO POR: Patricia Pérez

Análisis e interpretación

Conforme los resultados obtenidos en las encuestas realizadas a los estudiantes del colegio “Teniente Hugo Ortiz” se obtiene que 23 estudiantes 34% si utiliza el hilo dental, 25 estudiantes 37% no utilizan el hilo dental mientras que el restante grupo de 20 estudiantes 29% a veces utiliza el hilo dental. Según el autor BURNETT George W. “Manual de microbiología y enfermedades infecciosas de la boca” Editorial Limus Tomo # 2 México 1988 **“Utilizar hilo dental luego del cepillado. Este producto permite eliminar los restos de comida entre los dientes”.....** Es en base a este criterio que se considera que el 37 % de alumnos no utilizan el hilo Dental.

GRAFICUADRO N·10

¿Cuándo usa el hilo dental tiene dificultad entre los dientes?	Frecuencia	Porcentaje
Si	8	12%
No	11	16%
A veces	22	32%
Nunca	27	40%
Total	68	100%



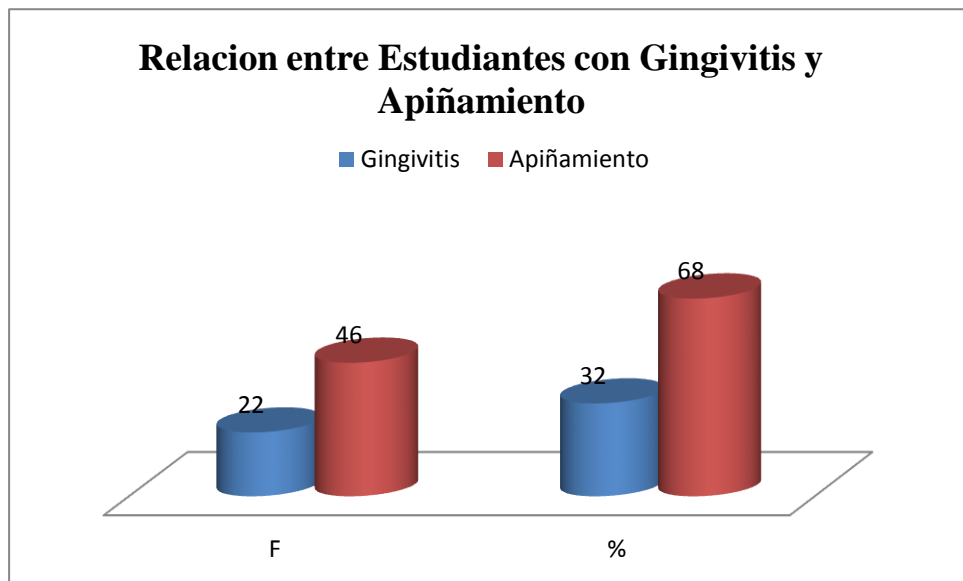
FUENTE: Encuestas dirigidas a los alumnos del COLEGIO "TENIENTE HUGO ORTIZ"
 ELABORADO POR: Patricia Pérez

Análisis e interpretación

Conforme los resultados en las encuestas realizadas a los estudiantes del colegio “Teniente Hugo Ortiz” se obtiene que 8 estudiantes 12% resulto que si tiene dificultad entre los dientes a lo que usa el hilo dental, 11 estudiantes 16% no tiene dificultad entre los diente cuando utiliza el hilo dental, 22 estudiantes 32% a veces tiene dificultad entre sus dientes cuando utiliza el hilo dental, mientras que los restantes 27 estudiantes 40% nunca tiene dificultad entre los dientes al utilizar el hilo dental. Según el autor BURNETT George W. “Manual de microbiología y enfermedades infecciosas de la boca” Editorial Limus Tomo # 2 México 1988 **“Utilizar hilo dental luego del cepillado. Este producto permite eliminar los restos de comida entre los dientes”....** Es en base a este criterio que se considera que el 40 % de alumnos que indican nunca tienen dificultad al utilizar el hilo dental.

GRAFICUADRO N•11

RELACION ENTRE ESTUDIANTES CON GINGIVITIS Y APIÑAMIENTO	Frecuencia	Porcentaje
Gingivitis	22	32%
Apiñamiento	46	68%
Total	68	100%



FUENTE: Encuestas dirigidas a los alumnos del COLEGIO "TENIENTE HUGO ORTIZ"
ELABORADO POR: Patricia Pérez

Análisis e interpretación

Conforme los resultados en las encuestas realizadas a los estudiantes del colegio “Teniente Hugo Ortiz” se obtiene que 22 estudiantes 32% resultado que si presentan Gingivitis, y 46 estudiantes 68% presentan apiñamiento dentario. Según el autor BARRIOS, Gustavo “Odontología” Editar Ltda. Tomo # 1 Capitulo 3 y Capitulo 4 Colombia 2004. **“La gingivitis es la forma más común de las enfermedades gingivales que puede reconocerse clínicamente. Está íntimamente relacionada con la acumulación de placa bacteriana (PB), la cual es responsable de la iniciación y evolución del proceso inflamatorio.”** Según la pagina web. www.saludalia.com/Saludalia/web.../dientes_apinados.htm. **“EL apiñamiento es muy común en la actualidad y producen malolusiones y diversas alteraciones, a pesar de no existir génesis exacta sobre este problema, existe un extenso campo de investigación sobre el apiñamiento dental, donde se destaca la influencia de los factores ambientales y funcionales, tanto en la generación de anomalías así como la estimulación del desarrollo normal con fines preventivos, dentro del apiñamiento dental presentando una clasificación de apiñamiento primario, secundario, y terciario”** Es en base a este criterio que se considera que el 32 % de alumnos presentan Gingivitis y el restante 68% presenta apiñamiento Dentario.

7.2. CONCLUSIONES

La atención en el campo de la odontología ha evolucionado, ocupando la prevención un lugar primordial que motiva al ser humano para interesarse en los problemas que existen en su cavidad bucal, y conforme los resultados obtenidos nos dio como conclusión que la mayor parte de los estudiantes encuestados comprende entre 15 y 16 años y su mayor porcentaje comprende el 68% que son masculinos.

El 62% de los adolescentes de 14 a 19 años de edad que fueron examinados en el colegio presentaron dientes desalineados.

El 62% de los estudiantes examinados presentan apiñamiento dentario.

Son muchas las causas por la que se presenta la gingivitis, pero entre las principales esta la acumulación de la placa bacteriana, calculo presencia de bacterias, deficiente práctica de cepillado.

El 32% de los estudiantes examinados presentan gingivitis y el 58% de los estudiantes no tienen Gingivitis.

El 60% de los estudiantes atendidos visita una o dos veces al año al odontólogo mientras que el 40% de los estudiantes nunca visita al odontólogo.

7.3. RECOMENDACIONES.

Esfuerzos de colaboración entre padres de familia, profesores y la odontología en la investigación, la educación y la delimitación de papeles de práctica de la salud, son necesarios para asegurar la asistencia médica comprensiva a estudiantes con apiñamiento dentario y su incidencia en enfermedades gingivales la labor preventiva es un papel fundamental, en donde se requerirá un excelente equipo de trabajo de parte de los protagonistas de éste estudio.

- 1.-Fortalecer los métodos de prevención y control para una buena higiene bucal.
- 2.-Realizar las propuestas presentadas en los proyectos de tesis de tesis, a los egresados de Odontología, de carácter social-comunitario para que los estudiantes puedan identificar y tratar de solucionar problemas de salud oral.
- 3.-Que los estudiantes realicen visitas periódicas cada 3 meses para que le realice un chequeo odontológico y una limpieza dental.
- 4.-Cepillarse los dientes después de cada comida y en especial antes de ir a dormir con el uso de enjuague bucal y seda dental.
- 5.-crear un departamento de atención odontológica en el colegio para que un profesional colabore y pueda aplicar procedimientos preventivos para el apiñamiento dental.
- 6.- Fomentar métodos de prevención y control para una buena higiene oral.
- 7.- Que se respeten los principios de Higiene oral.

8.- Que los estudiantes que tengan sus dientes desalineados se ayuden después de cada comida con el hilo dental pasándolo entre sus piezas dentarias.

BIBLIOGRAFIA

- 1. BARRIOS, Gustavo** “Odontología” Editar Ltda. Tomo # 1 Capitulo 3 y Capitulo 4 Colombia 2004
- 2. BARRIOS, Gustavo** “Odontología” Editar Ltda. Tomo # 3 Capitulo 9 Colombia 2004
- 3. BURNETT George W.** “Manual de microbiología y enfermedades infecciosas de la boca” Editorial Limusa. Tomo # 2 México 1988
- 4. CARRANZA, Newman.** “Periodontologia Clínica” .Editorial Mac Graw-Hill Interamericana. 2000
- 5. CARRANZA, Fermín, NEWMAN Michael G.** “Periodontologia Clínica” Novena Edición México Editorial Mc Graw-Hill Interamericana. Capitulo 5, Capitulo 6, Capitulo 7.
- 6. DR. GUILLERMO WAGNER.** Ministerio de Salud Pública 2000
- 7. ESCOBAR MUÑOZ, Fernando** “Actualidades Medicas Odontológicas” latinoamericana Capitulo XVII. 2ª Edición Caracas Venezuela 2004.
- 8. EVERSELE Lewis R.** patología oral Maxilofacial Contemporánea 2ª edición. España 2005
- 9. JAN, Lindhe** “Periodoncia clínica e Implantologia Odontológica” Editorial medica Panamericana 4ª Edición Buenos Aires-Argentina.

10. http://www.saludalia.com/Saludalia/web_saludalia/vivir_sano/doc/higiene/doc/dientes_apinados.htm
11. http://www.saludalia.com/Saludalia/web_saludalia/vivir_sano/doc/higiene/doc/cepillado.htm
12. http://www.radiodent.cl/periodoncia/clasificacion_y_caracteristicas_de_gingivitis_y_%20periodontitis.pdf
13. <http://www.salud.com/enfermedades/gingivitis.asp>
14. http://www.ortodoncia.ws/publicaciones/2003/maloclusion_clase_i_definicion_clasificacion_caracteristicas.asp
15. <http://odonto-red.com/higienedental.htm>
16. <http://www.encolombia.com/odontologia/foc/foc20202-enfermedad2.htm>
17. <http://www.paginasprodigy.com/orthos77/ortodoncia.html>
18. http://images.google.es/images?hl=es&rlz=1R2TSHL_esEC344&resnum=0&q=malposicion+dentaria&um=1&ie=UTF-8&ei=aXCwSpq7OIyJtgeHyODVBw&sa=X&oi=image_result_group&ct=title&resnum=4
19. <http://www.ortodonciadultos.com/2009/02/%C2%BFas-muelas-del-juicio-causan-el-apinamiento-dental/>

- 20.**<http://laodontologia.blogspot.com/2007/01/perdida-prematura-de-piezas-dentarias.html>
- 21.**http://www.saludalia.com/Saludalia/servlets/asisa/parseador/ps.jsp?x=doc_encias_sangrar_1
- 22.**http://www.saludalia.com/Saludalia/servlets/contenido/jsp/parser.jsp?nombre=doc_dientes_apinados2
- 23.**http://www.interciencia.org/v27_09/zambrano.pdf
- 24.**<http://odontona.blogspot.com/2008/12/enfermedad-de-las-encas-gingivitis.html>
- 25.**<http://www.encolombia.com/odontologia/foc/odonto208-resesion.htm>
- 26.**http://www.actaodontologica.com/ediciones/2006/1/erupcion_dientes_permanentes.asp

PROPUESTA ALTERNATIVA

1. IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO.

1.1 TITULO

“PROGRAMA EDUCATIVO PARA PREVENIR ENFERMEDADES GINGIVALES EN LOS ESTUDIANTES DEL COLEGIO PARTICULAR “TENIENTE HUGO ORTIZ” DEL CANTÓN PORTOVIEJO”

ENTIDAD EJECUTORA:

La institución en la cual se realizó el proyecto es el colegio particular “Teniente Hugo Ortiz” del Cantón Portoviejo, perteneciente al Ministerio de Educación de Manabí.

CLASIFICACIÓN DEL PROYECTO:

Tipo Social, de Orden Educativo.

LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA:

El colegio particular “Teniente Hugo Ortiz” del Cantón Portoviejo, se encuentra ubicado en el Sitio Paso Lateral Humberto Guillem, del Cantón Portoviejo.

2. JUSTIFICACIÓN.

Analizados los resultados obtenidos de la investigación, se encontró que existe apiñamiento y enfermedades Gingivales, en los estudiantes del colegio “Teniente Hugo Ortiz” acordando aplicar una propuesta de solución de tipo educativa y preventiva, para tratar de concienciar a la población estudiantil e infundir la importancia de la salud oral para prevenir y disminuir los índices elevados de apiñamiento y de enfermedades gingivales.

3. MARCO INSTITUCIONAL

En un principio la Unidad Educativa Teniente Hugo Ortiz, inicio en el año 1992, en las instalaciones del Colegio Nocturno Roosevelt y en el club Palmeiras ya que no contaba con un lugar adecuado funcionando desde 1er hasta 3ro curso.

Contando con el Sr. Sergio Calderón como rector y la Sra. Soledad Ayón vicerrectora; en estos momentos ellos siguen desempeñándose con sus prestigiosos cargos.

Fueron comprados los terrenos de San Alejo donde funciona el Colegio, pero en esos tiempos existía una entrada la cual se hacía por la capilla “San Alejo”.

Adquirió más alumnos por ser el primer Colegio en toda la provincia de Manabí con disciplina Militar.

La escuela empezó a funcionar en las instalaciones de la Escuela “Evangélica” por dos años.

En la unidad educativa “Teniente Hugo Ortiz” se encuentran matriculados 290 estudiantes del año 2009.

Hasta la presente fecha esta escuela goza de servicio de agua potable, batería sanitaria, servicio de energía eléctrica.

La unidad educativa “Teniente Hugo Ortiz” está en función gracias al presupuesto del estado a través del Ministerio de Educación y Cultural.

4. OBJETIVOS

4.1. OBJETIVO GENERAL

- Mejorar las técnicas de higiene Oral de los estudiantes del colegio “Teniente Hugo Ortiz” mediante programas educativos sobre apiñamiento dentales y su incidencia en enfermedades Gingivales.

4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Incentivar a los estudiantes del colegio “Teniente Hugo Ortiz” que participen activamente en las charlas educativas para que adquieran conocimientos sobre principios básicos de prevención en salud oral.
- Educar a los estudiantes del colegio “Teniente Hugo Ortiz” sobre los apiñamientos dentales y su incidencia en las enfermedades gingivales para mejorar su salud oral.
- Instruir a los estudiantes del colegio “Teniente Hugo Ortiz” en la aplicación de técnicas correctas de higiene oral.
- Implementar material educativo

5. DESCRIPCION DEL PROYECTO

Este proyecto es de orden educativo, social y preventivo, está encaminado en crear una cultura preventiva, por medio de charlas educativas, en las cuales se trataran temas de prevención tales como: Profilaxis dental para tener una buena higiene bucal y que no se presenten inflamaciones gingivales para evitar la presencia de estas enfermedades.

6. BENEFICIARIOS

6.1. DIRECTOS:

Alumnos del colegio particular “Teniente Hugo Ortiz” del Cantón Portoviejo,

6.2. INDIRECTOS:

- Padres de familia de los estudiantes del colegio “Teniente Hugo Ortiz”.

7. DISEÑO METODOLÓGICO.

Se realizara la programación de las capacitaciones en acuerdo con los directivos del colegio, de acuerdo con la programación académica y cultural y de dicha entidad. Se fijaran las fechas y las frecuencias con la que se puede realizar las charlas, seleccionar los temas a difundir y fijar el material a utilizar.

Tenemos dos puntos muy importantes en los que se va a desarrollar la propuesta:

El primera actividad tengo la socialización de propuesta, dando a conocer el proyecto en el colegio “Teniente Hugo Ortiz” cuyos involucrados son: Autoridades de la institución, investigadora, Comité de padres de familia, cuya responsable es la investigadora y el control se obtendrá mediante la elaboración de actas de compromiso y se realizara la primera semana de cada mes.

El segunda actividad ofrezco brindar Charlas Educativas a los estudiantes del colegio “Teniente Hugo Ortiz” para que tengan los conocimientos básicos de la higiene oral, la cuales impartirán en los predios del colegio. Las Charlas se realizaran la segunda y última semana de cada mes y se empezara la primera en el mes de mayo.

RECURSOS HUMANOS

- Padres y madres de familia
- Docentes
- Alumnos.

RECURSOS MATERIALES

- Computadora
- Proyector
- CD
- Fotocopias

SOSTENIBILIDAD

Esta dada por el involucramiento de las autoridades del Plantel, Comité Central de Padres de familia debido a la disponibilidad y responsabilidad de poder ejecutar el proyecto, mediante la firma de acta de compromiso de autoridades de dicho Centro Educativo.

FUENTES DE FINANCIAMIENTO

El proyecto representa gastos de materiales como pancartas, marcadores, fantomas, etc. Presupuesto financiado por la investigadora, la unidad a ejecutarse es en plantel. Demás equipos son proporcionados por la investigadora.

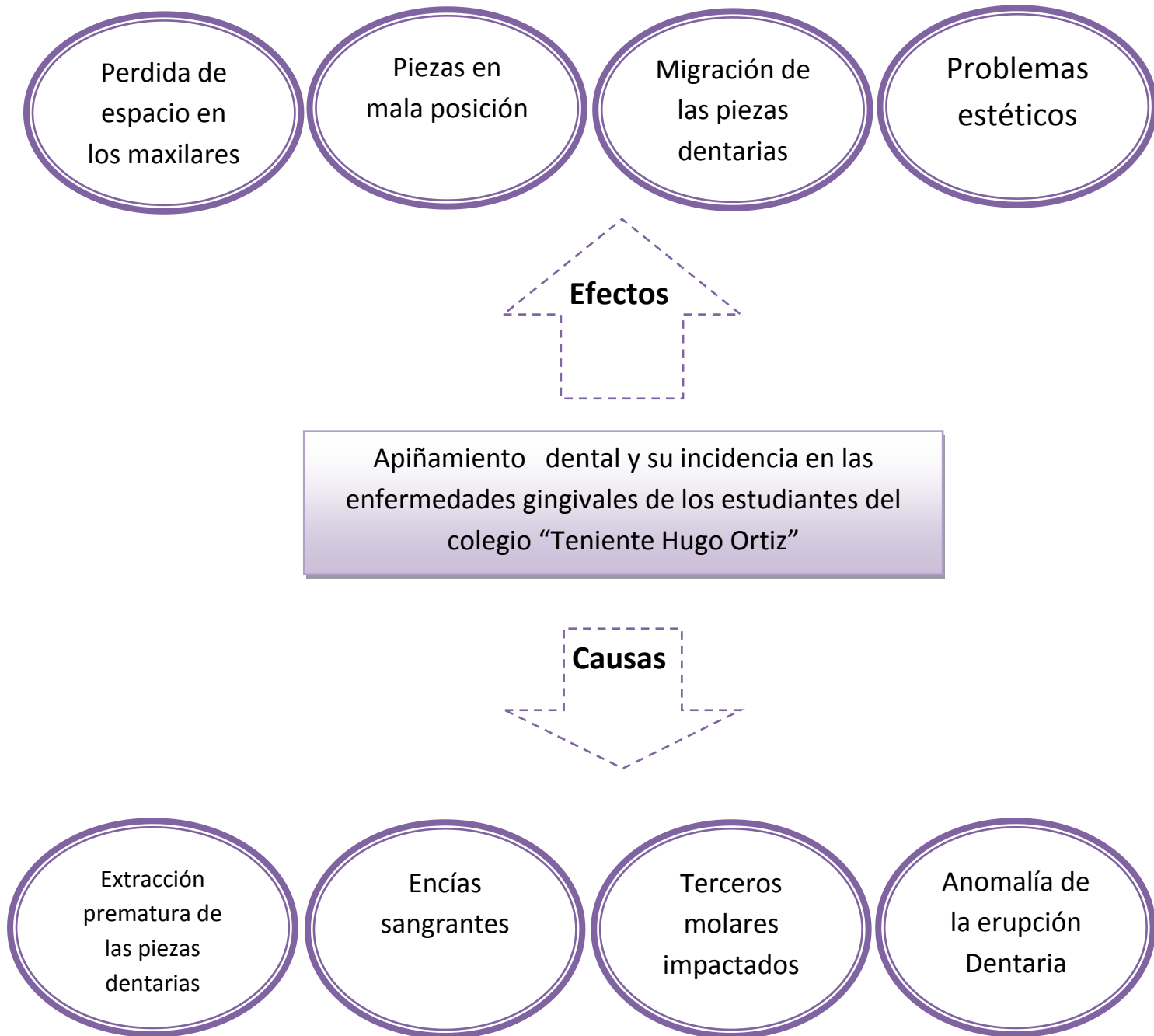
Presupuesto

RUBROS	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	VALOR UNITARIO	COSTO TOTAL	FUENTE DE FINANCIAMIENTO
					AUTOGESTIÓN
PROFESORES DEL PLANTEL	13	HORA	-	-	-
RECURSOS TECNOLOGICOS	1	HORA	-	-	-
PROYECTOR DE IMAGEN	1	HORA	-	-	-
MATERIALES DE OFICINA	Varios	UNIDAD	\$20	\$20	\$20
FANTOMAS	2	UNIDAD	15	\$30	\$30
IMPREVISTOS	-	-	-	\$ 5	\$5
TOTAL				\$55	\$55

PROPUESTA

ANEXOS

ARBOL DEL PROBLEMA



OPERACIONALIZACIÓN DE LOS VARIABLES

VARIABLE INDEPENDIENTE: APIÑAMIENTO DENTARIO

CONCEPTUALIZACIÓN	CATEGORIAS	INDICADORES	ITEMS	TECNICAS E INSTRUMENTOS
<p>El apiñamiento dental es una de las alteraciones en la posición de los dientes más frecuentes en la población. Los dientes en este caso aparecen montados o agrupados unos sobre otros.</p> <p>Este apiñamiento se produce porque existe una diferencia entre el tamaño de los dientes y el espacio que hace falta para que estén alineados.</p> <p>www.saludalia.com/.../dientes_apinados.htm</p>	Apiñamiento dentario	<ul style="list-style-type: none"> Definición del apiñamiento dentario Apiñamiento dental como problema 	Alineación de los dientes	Historia clínica dirigida a los estudiantes del colegio Teniente Hugo Ortiz
	Etiología del apiñamiento dentario.	<ul style="list-style-type: none"> Pérdida prematura en las piezas deciduas Falta de desarrollo de los maxilares Erupciones de los terceros molares Anomalías de la erupción dentaria. 	Número de Piezas en la Cavidad Bucal	Historia clínica dirigida a los estudiantes del colegio Teniente Hugo Ortiz
	Tipos de apiñamiento	<ul style="list-style-type: none"> apiñamiento primario apiñamiento secundario apiñamiento terciario 	Apiñamiento	Historia clínica dirigida a los estudiantes del colegio Teniente Hugo Ortiz
	factores favorecen el apiñamiento	<ul style="list-style-type: none"> Malos hábitos bucales 	¿Tienes malos hábitos bucales?	Encuesta dirigida a los estudiantes del colegio Teniente Hugo Ortiz.

	Consecuencias del apiñamiento	<ul style="list-style-type: none"> • Dificultad en la higiene bucal 	<p>*Falta de espacio en los maxilares. *Giroversión de las piezas dentaria</p>	<p>Historia clínica dirigida a los estudiantes del colegio Teniente Hugo Ortiz</p>
	Prevención del apiñamiento	<ul style="list-style-type: none"> • Revisiones tempranas 	<p>*Erupción de Terceros molares *Tratamientos de Ortodoncia Preventiva</p>	<p>Historia clínica dirigida a los estudiantes del colegio Teniente Hugo Ortiz</p>
	Tratamiento	<ul style="list-style-type: none"> • Conseguir espacio sin realizar extracciones. 	<p>*Tratamientos de Ortodoncia</p>	<p>Historia clínica dirigida a los estudiantes del colegio Teniente Hugo Ortiz</p>

VARIABLE DEPENDIENTE: Enfermedades gingivitis

CONCEPTUALIZACION	CATEGORIAS	INDICADORES	ITEMS	TECNICAS E INSTRUMENTOS
<p>Gingivitis es la enfermedad bacteriana que provoca inflamación y sangrado de las encías, causada por los restos alimenticios que quedan atrapados entre los dientes y por una nula o deficiente higiene bucal. Es muy frecuente que su origen sea causado por el crecimiento de las muelas del juicio. Esta enfermedad se puede desarrollar después de tres días de no realizar la higiene oral (cepillado de dientes y lengua). Cuando esta enfermedad evoluciona a un estado crónico, provoca bolsas periodontales, movilidad dentaria,</p>	<p>Gingivitis</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Concepto • Signos y síntomas 	<p>¿Ha notado algún cambio de coloración en sus encías?</p>	<p>Encuesta dirigida a los estudiantes del colegio Teniente Hugo Ortiz</p>
	<p>Clasificación de las enfermedades gingivales</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Gingivitis leve • Gingivitis moderada • Gingivitis avanzada 	<p>Registros en la historia Clínica</p>	<p>Historia clínica dirigida a los estudiantes del colegio Teniente Hugo Ortiz</p>
	<p>Causas de la enfermedad gingival</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Apiñamiento Dental 	<p>Tipos de Apiñamiento</p>	<p>Historia clínica dirigida a los estudiantes del colegio Teniente Hugo Ortiz</p>
	<p>Consecuencia de la gingivitis causada por el apiñamiento</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Halitosis en pacientes con problemas gingivales • Bacterias y mal aliento • Tratamientos para eliminar el mal aliento 	<p>¿Además del cepillado de los dientes utiliza enjuague o hilo dental?</p>	<p>Encuesta dirigida a los estudiantes del colegio Teniente Hugo Ortiz</p>

<p>sangrado excesivo y espontáneo, y pérdida del hueso alveolar que sostiene a los dientes.</p> <p>http://www.youtube.com/watch?v=cMkv-NKrzok&hl=es</p>	<p>Importancia de mantener buena higiene bucal</p>	<ul style="list-style-type: none">• Técnica y cepillado de los dientes	<p>¿Cuántas veces se cepilla los dientes al día y como lo hace?</p>	<p>Encuesta dirigida a los estudiantes del colegio Teniente Hugo Ortiz</p>
--	--	--	---	--

PRESUPUESTO

La ejecución de la tesis tiene un costo de \$488,00 (Cuatrocientos ochenta y ocho)

RUBROS	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	VALOR UNITARIO	COSTO TOTAL	FUENTE DE FINANCIAMIENTO	
					AUTOGESTIÓN	APORTE INSTITUCIONAL
FOTOCOPIAS	1500	UNIDAD	0.03cntv	\$45	\$45	
INTERNET	100	HORA	\$0,80	\$80	\$80	
MATERIALES DE OFICINA	5	RESMA	\$4	\$20	\$20	
GASTOS OPERATIVOS	1		100	\$100	\$100	
ENCUADERNACIÓN	5	UNIDAD	\$15	\$75	\$75	
DIGITACIÓN	300	PAGINAS	0.30cntv	\$90	\$90	
MATERIALES DE DIAGNOSTICO	68	UNIDAD	\$0,50	\$34	\$34	
IMPREVISTO				\$44	44	
TOTAL				\$488		

7. **¿Va al odontólogo solo cuando presenta problemas?**

a.- SI

b.- No

c.- A veces

8. **¿Cuántas limpiezas dentales se realizan en el año?**

a.- Una

b.- Más de una

c.- Ninguna

9. **¿Utiliza hilo dental?**

a.- Si

b.-No

c.- A veces

10. **¿Cuándo usa el hilo dental tiene dificultad entre los dientes?**

a.- Si

b.- No

c.- A veces

d.- Nunca

“UNIVERSIDAD SAN GREGORIO DE PORTOVIEJO”

CARRERA DE ODONTOLOGIA

Fecha:

N de H.C:

Nombres:Apellidos:.....

Sexo:Edad:.....

Domicilio:Telf.

ODONTOGRAMA

<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 10%;">RECESIÓN</td> <td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>MOVILIDAD</td> <td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">18</td><td style="text-align: center;">17</td><td style="text-align: center;">16</td><td style="text-align: center;">15</td><td style="text-align: center;">14</td><td style="text-align: center;">13</td><td style="text-align: center;">12</td><td style="text-align: center;">11</td> </tr> <tr> <td>VESTIBULAR</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>VESTIBULAR</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">48</td><td style="text-align: center;">47</td><td style="text-align: center;">46</td><td style="text-align: center;">45</td><td style="text-align: center;">44</td><td style="text-align: center;">43</td><td style="text-align: center;">42</td><td style="text-align: center;">41</td> </tr> <tr> <td>MOVILIDAD</td> <td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>RECESIÓN</td> <td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td> </tr> </table>	RECESIÓN	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	MOVILIDAD	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		18	17	16	15	14	13	12	11	VESTIBULAR									VESTIBULAR										48	47	46	45	44	43	42	41	MOVILIDAD	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	RECESIÓN	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 10%;"></td> <td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">21</td><td style="text-align: center;">22</td><td style="text-align: center;">23</td><td style="text-align: center;">24</td><td style="text-align: center;">25</td><td style="text-align: center;">26</td><td style="text-align: center;">27</td><td style="text-align: center;">28</td> </tr> <tr> <td>VESTIBULAR</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>VESTIBULAR</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">31</td><td style="text-align: center;">32</td><td style="text-align: center;">33</td><td style="text-align: center;">34</td><td style="text-align: center;">35</td><td style="text-align: center;">36</td><td style="text-align: center;">37</td><td style="text-align: center;">38</td> </tr> <tr> <td>MOVILIDAD</td> <td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>RECESIÓN</td> <td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td> </tr> </table>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		21	22	23	24	25	26	27	28	VESTIBULAR									VESTIBULAR										31	32	33	34	35	36	37	38	MOVILIDAD	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	RECESIÓN	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
RECESIÓN	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																
MOVILIDAD	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																
	18	17	16	15	14	13	12	11																																																																																																																																
VESTIBULAR																																																																																																																																								
VESTIBULAR																																																																																																																																								
	48	47	46	45	44	43	42	41																																																																																																																																
MOVILIDAD	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																
RECESIÓN	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																
	21	22	23	24	25	26	27	28																																																																																																																																
VESTIBULAR																																																																																																																																								
VESTIBULAR																																																																																																																																								
	31	32	33	34	35	36	37	38																																																																																																																																
MOVILIDAD	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																
RECESIÓN	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																

DIENTES ALINEADOS

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

TIPOS DE APINAMIENTO

PRIMARIO	<input type="checkbox"/>
SECUNDARIO	<input type="checkbox"/>
TERCIARIO	<input type="checkbox"/>

TIPO DE GINGIVITIS

INICIAL	<input type="checkbox"/>
TEMPRANA	<input type="checkbox"/>
ESTABLECIDA	<input type="checkbox"/>
AVANZADA	<input type="checkbox"/>

ERUPCION DE LOS TERCEROS MOLARES

18	<input type="checkbox"/>
28	<input type="checkbox"/>
38	<input type="checkbox"/>
48	<input type="checkbox"/>

HIGIENE ORAL SIMPLIFICADA						
PIEZAS DENTALES			PLACA	CÁLCULO	GINGIVITIS	
			0 - 1 - 2 - 3 -	0 - 1 - 2 - 3 -	0 - 1	
16	17	55				
11	21	51				
26	27	65				
36	37	75				
31	41	71				
46	47	85				
TOTALES						

ANEXOS # 2

ANEXOS # 1

CERTIFICACION

Portoviejo 15 de Enero 2010

Yo, María **Patricia Pérez Zipa** con cedula de identidad **130075171-4** egresada de la Universidad San Gregorio de Portoviejo, teniendo como requisito previo al título de Odontóloga he realizado en el Colegio “Teniente Hugo Ortiz” mi Proyecto de Tesis, teniendo como Propuesta de Solución: **Apiñamiento Dental y su incidencia en las enfermedades Gingivales de los estudiantes del colegio “Teniente Hugo Ortiz” del Cantón Portoviejo**, con la finalidad de que los estudiantes logren tomar conciencia de la importancia fundamental de la Salud Oral y esperando que haya la sostenibilidad del mismo se **RESUELVE** adquirir un compromiso para la ejecución del mismo, el cual será llevado a cabo por los docentes del mencionado Centro Educativo.

Dado y firmado en la Ciudad de Portoviejo a los 15 días del mes de enero del 2010.

Dr. Sergio Calderón Mg Sc.
RECTOR DEL COLEGIO
“TNTE HUGO ORTIZ”

María P. Pérez Zipa
Egresada de Odontología
U.P. SAN GREGORIO

ACTA DE COMPROMISO PARA EJECUCION DE LA PROPUESTA

En la ciudad de Portoviejo capital de la provincia de Manabí, el día 15 de enero del 2010, en la oficina del rectorado del colegio “Teniente Hugo Ortiz”, se procede a suscribir la presente Acta de Compromiso entre la señora María Patricia Pérez Zipa, egresada de la carrera de Odontología de la Universidad San Gregorio de Portoviejo, quien se encuentra realizando su proyecto de tesis de grado basado en la propuesta: “**Programa Educativo para prevenir enfermedades Gingivales en los estudiantes del colegio “Teniente Hugo Ortiz”**”, y por otra parte el Dr. Sergio Calderón Mg Sc en su calidad de rector del colegio “Teniente Hugo Ortiz”; se comprometen a:

1. La egresada María Patricia Pérez Zipa se compromete, durante los meses de Mayo, Junio, Julio del presente año, a brindar charlas educativas a los estudiantes del Colegio “Teniente Hugo Ortiz” que les permita tomar conciencia de la importancia fundamental de la Salud Oral.
2. El Rector del Colegio “Teniente Hugo Ortiz” se compromete a brindar las facilidades necesarias que permitan a la egresada María Patricia Pérez Zipa cumplir con el objetivo académico propuesto.

Para constancia, firman las partes actuantes en la presente Acta:

Dr. Sergio Calderón Mg Sc.
RECTOR DEL COLEGIO
“TENTE HUGO ORTIZ”

Patricia Pérez Zipa
EGRESADA DE ODONTOLOGÍA
U.P. SAN GREGORIO

En la ciudad de Portoviejo perteneciente a la provincia de Manabí, siendo el día 15 del mes de enero de 2010.

ACTA DE COMPROMISO

Yo, **Ingrid Rosibel Espinoza Ruiz** con cédula de identidad **131202002 – 5** egresada de la Universidad Particular San Gregorio de Portoviejo, teniendo como requisito previo al título de Odontóloga he realizado en la Escuela Particular “Teniente Hugo Ortiz” del Cantón Portoviejo mi Proyecto de Tesis, teniendo como Propuesta de Solución: **Pérdida prematura de los dientes temporarios y su relación con la maloclusión en niños de educación Básica de la Escuela Particular “Teniente Hugo Ortiz”**; con la finalidad de que los Padres de Familia y los Estudiantes tomen conciencia la importancia fundamental de la Salud Oral y esperando que haya la sostenibilidad del mismo se **RESUELVE** dejar en constancia un compromiso para la ejecución del mismo, el cual será llevado a cabo por las Autoridades y Docentes del mencionado Centro Educativo.

Dr. Sergio Calderón Mg Sc.
RECTOR DEL COLEGIO
“TNTE HUGO ORTIZ”

Ingrid R. Espinoza Ruiz
Egresada de Odontología
U.P. SAN GREGORIO

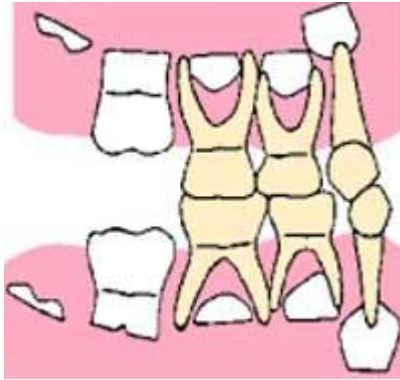
APIÑAMIENTO DANTAL



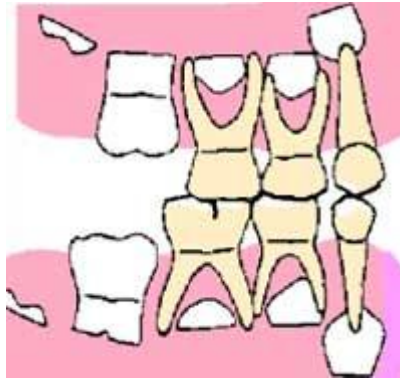
Apiñamiento dentario anterior



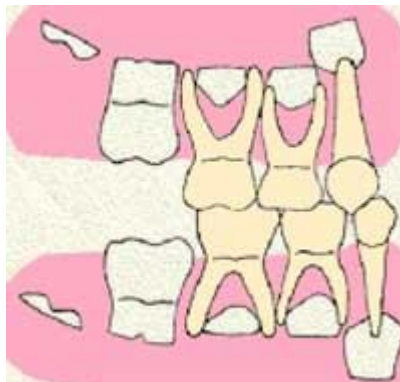
Vista intraoral de paciente con espacios primates. Postgrado de Ortodoncia, [Facultad de Odontología, U.C.V.](#)



Plano Terminal Recto.



Escalón Distal



Escalón Mesial



Foto intraoral derecha de paciente con relación molar
De Clase I. Postgrado de Ortodoncia, [Facultad de Odontología, U.C.V.](#)



Apiñamiento dentario en zona anterior acompañado de Pérdida
del 15 con cierre de espacio y rotación del 14 y 16.



Apiñamiento dentario en zona anterior acompañado de rotación del 35 y 45



Apiñamiento dentario en zona anterior acompañado de Caninos ectópicos y mordida cruzada del 12 y 22



Plano inclinado anterior.



Placa lingual con tornillo expansor.



ENCUESTAS REALIZADAS A LOS ESTUDIANTES



EXPLICACION SOBRE LAS ENCUESTAS



RETIRANDO LAS ENCUESTAS A LOS ESTUDIANTES



NORMAS DE BIOSEGURIDAD



REALIZANDO LAS OBSERVACIONES CLÍNICAS A LOS ALUMNOS DEL
COLEGIO TNTE. HUGO ORTIZ



REALIZANDO LAS OBSERVACIONES CLÍNICAS A LOS ALUMNOS DEL
COLEGIO TNTE. HUGO ORTIZ

