



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE
MÉXICO

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES
IZTACALA

ESPECIALIZACIÓN EN ORTODONCIA

“Prevalencia de las maloclusiones según la
clasificación del Dr. Angle, así como otros factores
asociados en el municipio de Pijijiapan, Chiapas”

TESIS QUE PRESENTA:

C.D. GARFIAS GÓMEZ ALEJANDRA

PARA OBTENER EL GRADO DE ESPECIALISTA EN
ORTODONCIA

DIRECTOR DE TESIS: DR. EDUARDO LLAMOSAS HERNÁNDEZ

2012



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

INDICE

Introducción	4
Marco Teórico	6
Planteamiento del Problema	15
Objetivo	15
Justificación	16
Pregunta de la Investigación	18
Tipo de Estudio	18
Metodología	19
Resultados	24
Discusión	33
Conclusiones	37
Bibliografía	39

AGRADECIMIENTOS

Me gustaría que estas líneas sirvieran para expresar mi más profundo y sincero agradecimiento a todas aquellas personas que con su ayuda han colaborado en la realización del presente trabajo, en especial quisiera hacer un reconocimiento al Dr. Eduardo Llamosas Hernández, director de esta investigación, por la orientación, el seguimiento y la supervisión continúa de la misma, pero sobre todo por la motivación y el apoyo recibido a lo largo de esos meses en los cuales pude trabajar a su lado, gracias por confiar en mí.

Agradezco igualmente con mucho respeto y cariño a la Dra. Rossana Senties Castellá, por la paciencia en la revisión de mi trabajo y por cada una de sus atenciones. Al Mtro. Héctor Guzmán Senties, por los consejos, el apoyo, las correcciones y sobre todo la confianza hacia mi persona. Al Dr. Mario Katagiri Kagatiri por su paciencia ante mi inconsistencia en muchas ocasiones, así como por cada uno de sus invaluable consejos y todos sus conocimientos y por último pero no menos importante al Dr. Federico Cañas Arroyo, por su atenta lectura a este trabajo, así como sus comentarios y sus atinadas correcciones en la presente tesis.

Quisiera hacer extensiva mi gratitud a mis compañeros del Posgrado, especialmente a mis amigos que me permitieron entrar en su vida durante estos dos años, por su tiempo, su cariño, gracias Ingrid, Humberto y Griselda.

También quiero dar las gracias a mi querido amigo y compañero, David García Bartolo, por su colaboración en el suministro de los datos necesarios para la realización de la parte estadística de esta investigación.

Un agradecimiento muy especial merece la Dra. Laura Molina, por los consejos, el ánimo y sobre todo por creer en mí y en mi trabajo.

Mil gracias a ti, madrina Esther y a mi tío Gustavo, por su apoyo incondicional y por apostar por mí desde el principio de éste sueño, son un ejemplo de disciplina, inteligencia y generosidad.

Igualmente quisiera agradecer a mi grupo más cercano y querido de amigos, los cuales siempre me animan y motivan a ser cada día una mejor persona y profesionalista, para ustedes: Fer, Hugo, Luis, Clau, Chacón, Josué, y Sebastián.

Y, por supuesto, el agradecimiento más profundo y sentido va para mi familia. Sin su amor, apoyo, colaboración e inspiración, habría sido imposible llevar a cabo todo éste sueño. A mis padres, Carmen y Erasto, por su ejemplo de lucha y honestidad pero sobre todo por su infinito amor, comprensión y paciencia; a mi hermana Gaby por su tenacidad y superación, así como su cariño y paciencia infinitos ...por ellos y para ellos!

INTRODUCCIÓN

La salud bucal se considera una parte integral del complejo craneofacial que participa en funciones vitales como la alimentación, la comunicación y el afecto; por lo tanto, la salud bucal está relacionada con el bienestar y la calidad de vida desde los puntos de vista funcional, psicosocial y económico.¹

Dentro de las alteraciones bucales de mayor prevalencia se encuentran las maloclusiones, ya que afectan a un amplio sector de la población, por lo que son consideradas un problema de Salud Pública, sin embargo, su importancia se establece no sólo por el número de personas que la presentan, sino además, por los efectos nocivos que pueden generar en la cavidad oral.^{2 3}

Uno de los objetivos de los estudios epidemiológicos es el establecer la situación de salud enfermedad de una población. Cuando se abordan estudios en el área de la salud bucal también se pueden obtener las necesidades de tratamiento de un grupo de individuos y subsecuentemente se puede mantener un monitoreo de los cambios de los niveles de la enfermedad o las tendencias de ésta, planeando y readecuando los servicios de salud.

Cerón García y col. mencionan que el perfil epidemiológico de una población determinada resulta de gran importancia pues permite apreciar la magnitud de los problemas, educa a la población en el proceso salud-enfermedad y en especial, enfatizan que las enfermedades bucodentales son uno de los principales problemas en el ámbito mundial.⁴

De acuerdo con la OMS, las enfermedades más comunes de la boca son la caries, la enfermedad periodontal, las anomalías congénitas y las maloclusiones.⁵

En forma muy similar, escribe Farill la incidencia, por orden de importancia, de las enfermedades bucales. En primer lugar la caries, luego las

periodontopatías, las maloclusiones, las malformaciones congénitas, el cáncer bucal, las repercusiones bucales de enfermedades sistémicas y los problemas de traumatología maxilofacial.

Entonces, es claro que dentro de las alteraciones bucales de mayor prevalencia se encuentran las maloclusiones, ya que afectan a un amplio sector de la población, por lo que son consideradas un problema de Salud Pública.

MARCO TEÓRICO

La Ortodoncia, dentro de la Odontología es considerada la ciencia que estudia y atiende el desarrollo de la oclusión y su corrección por medio de aparatos mecánicos que ejercen fuerzas físicas sobre la dentición y los tejidos circundantes, buscando la normalización oclusal por el movimiento controlado de los dientes o el desplazamiento de los arcos dentarios.

Etimológicamente la palabra ortodoncia procede de un término introducido por Defoulon en 1841, derivado de los vocablos griegos orto (recto) y odonto (diente) y que traduce su propósito de alinear irregularidades en las posiciones dentarias.⁶

El objetivo primitivo de esta especialidad fue fundamentalmente estético, ya que el correcto alineamiento es apreciado como un símbolo de belleza. En España, Albucasis hablaba en el siglo X de lo desagradable que resultaba la irregularidad de los dientes, sobre todo en las mujeres. En el siglo XVIII, John Hunter señaló que "la apariencia estética de la boca es la razón principal para tratar de enderezar los dientes".

Canut ⁷ después de haber realizado una extensa revisión histórica del término Ortodoncia, concluye que se le puede considerar como la rama de la estomatología responsable de la supervisión, cuidado y corrección de las estructuras dentofaciales en crecimiento o en estado definitivo, incluyendo aquellas condiciones que requieran el movimiento dentario o la corrección de malformaciones óseas afines. El ejercicio de la Ortodoncia incluye el diagnóstico, prevención, intercepción y tratamiento de todas las formas clínicas de maloclusión y anomalías óseas circundantes; el diseño, aplicación y control de la aparatología terapéutica; y el cuidado y guía de la dentición y estructuras de soporte con el fin de obtener y mantener unas relaciones dentoesqueléticas óptimas en equilibrio funcional y estético con las estructuras craneofaciales.

Moyers⁸ agrega que antes de diagnosticar debemos estudiar la maloclusión cuidadosamente; describirla en detalle; luego, si es posible, clasificarla.

Proffit y Ackerman⁹ sostienen que en el diagnóstico y plan de tratamiento el ortodoncista debe:

- Reconocer las variadas características de la maloclusión y la deformidad dentofacial.
- Definir la naturaleza del problema incluyendo, cuando es posible, su etiología.
- Proyectar una estrategia de tratamiento basada sobre las necesidades específicas del individuo.

Al hablar de las maloclusiones, es muy difícil establecer claramente su etiología, ya que estas son de origen multifactorial, y en la mayoría de los casos, no tenemos una sola causa produciéndola, sino que hay muchas interactuando entre sí, y sobreponiéndose unas sobre otras. Sin embargo, podemos definir los componentes principales de las maloclusiones como una predisposición genética, que se refiere a todos esos genes que dictan la herencia de una maloclusión, y los factores exógenos o ambientales, que incluyen todos los elementos capaces de condicionar una maloclusión durante el desarrollo craneofacial; de la interacción recíproca de estos factores, dependerá la manifestación de una determinada maloclusión. Es importante que el clínico, estudie estos fenómenos multifactoriales, de manera de poder neutralizarlos, logrando así el éxito del tratamiento y evitando posteriores recidivas.

La oclusión dental hace referencia a la relación que guardan los dientes entre sí en estado de reposo, no obstante, esta relación se encuentra determinada por factores inherentes al tamaño, forma y cronología de erupción de los dientes, así como por la forma de las arcadas dentarias y patrón de crecimiento craneofacial.^{10 11} Esta variación en la dentición, es el resultado de la interacción de factores genéticos y ambientales que determinan la relación oclusal desde

el momento del desarrollo prenatal, así como en el postnatal. Las edades críticas en las que se puede establecer la tendencia con la cual se desarrollará la oclusión dental, son: a) a los tres años de edad, que es cuando se completa el desarrollo radicular de los segundos molares temporales; b) entre los cinco y seis años, que es cuando empiezan a hacer erupción los dientes permanentes y el tamaño de las arcadas comienza a modificarse, especialmente por la fuerza de erupción de los primeros molares permanentes; c) y de los nueve a los trece años por las fuerzas de erupción ejercidas fundamentalmente por los caninos. No obstante, se debe tener presente que las variaciones en el desarrollo de la oclusión dental están dadas por las características particulares de cada sujeto. Con base en lo anterior, una maloclusión dental puede definirse como cualquier variación de la oclusión normal, y su establecimiento, tiene importancia por los defectos anatómicos, fisiológicos y estéticos que causa su desarrollo en la cavidad oral.¹²

La clasificación de Angle¹³ es el método más comúnmente utilizado para evaluar la relación oclusal existente entre los dientes permanentes, la cual contempla tres categorías: la maloclusión Clase I, II y III, dividiendo y subdividiendo a estas dos últimas en subgrupos reconocibles, englobando en una sola categoría a la Clase I, a pesar de ser la alteración en la oclusión dental de mayor prevalencia, lo que provoca un esfuerzo en el odontólogo para clarificar los conceptos con respecto a las discrepancias más comúnmente vistas en las maloclusiones dentro de esta categoría, la cual es causada, en la mayoría de las veces por displasias dentarias y con menor frecuencia por displasias esqueléticas u óseas.

Clasificación de Angle.

Fue a principios del siglo XX, cuando Edward Angle estableció una clasificación basada en la relación de cúspides entre los primeros molares superiores e inferiores, la cual ha sido tomada como patrón de referencia para las maloclusiones de origen dentario, así tenemos:

Clasificación de Angle de acuerdo al tipo de oclusión dental.

CONDICIÓN	DESCRIPCIÓN
Oclusión Normal	Cuando la cúspide mesio-vestibular del primer molar superior permanente ocluye en el surco mesio-vestibular del inferior permanente.
Maloclusión Clase I	Cuando la cúspide mesio-vestibular del primer molar superior permanente ocluye en el surco mesio-vestibular del inferior permanente pero existe alteración en la relación entre los dientes anteriores.
Maloclusión Clase II	Cuando el surco mesio-vestibular del primer molar inferior permanente ya no recibe a la cúspide mesio-vestibular del primer molar superior permanente sino que hace contacto con la cúspide disto-vestibular del mismo, o puede encontrarse aún más distal.
Maloclusión Clase III	Cuando en oclusión habitual el primer molar inferior permanente se encuentra en sentido mesial en relación con el primer molar permanente superior.

Las maloclusiones son un problema de salud pública que se presenta en todos los estratos sociales, sin importar la condición económica, cultural ni rango de edades. Cuando existe una alteración de la oclusión normal o del sistema estomatognático se presentan las maloclusiones dentales, las cuales son definidas como una desviación de los dientes de su oclusión ideal, la cual varía de unas a otras personas según sea la gravedad del caso, pudiendo ir desde una rotación o mal posición de los dientes hasta una alteración del hueso alveolar.

Sin embargo, el problema de maloclusiones dentales es más relevante de lo que parece ser, ya que puede traer consigo diversas alteraciones en el área del lenguaje, musculatura, estética, ATM; pero principalmente dentarias y óseas.

La oclusión según Angle no es solo "la dentición humana en su calidad de completo", sino también "Incluye los maxilares, su proceso alveolar, arcos dentales y especialmente los dientes y la membrana periodontal". Los músculos de los labios, los carrillos, la lengua, conductos nasales, paladar y garganta, como "colaboradores de los dientes en el desempeño de sus funciones". Así, su definición de la oclusión normal, "La relación de los planos oclusales inclinados de los dientes cuando los maxilares están cerrados". Los aportes de Angle y sus sucesores impulsaron diferentes estudios epidemiológicos para evaluar la presencia de maloclusiones en diferentes comunidades.

Existe la creencia común de que las maloclusiones han ido en aumento a través del tiempo, lo que significaría que en la actualidad se presentan más casos de maloclusiones que en generaciones anteriores como en la de nuestros padres y hasta en la de nuestros abuelos, sin embargo, es probable que de existir este aumento, no se haya presentado en un período tan corto de tiempo, es decir, que quizá en las últimas décadas siempre ha existido este dominio de maloclusiones en la población, sólo que en años anteriores no se consideraba la salud y sobre todo, la estética oral del individuo una necesidad básica como en las sociedades actuales.

Resumiendo, lo que hace algunas décadas podía, incluso, pasar por desapercibido, hoy en día comienza a considerarse sencillamente inaceptable.

Por otra parte, las maloclusiones, según la Organización Mundial de la Salud (OMS), ocupan el tercer lugar como problemas de salud oral. La mayoría de las enfermedades bucales y en particular las maloclusiones, no ponen en riesgo la vida del paciente, pero su prevalencia e incidencia, son consideradas un problema de salud pública

Existe un alto porcentaje de la población mundial con alteraciones dentales tanto en países desarrollados y sub- desarrollados.

Su complejidad aumenta con la edad, siendo tratados en su mayoría tardíamente cuando la dentición permanente esta completa y el proceso de crecimiento y desarrollo ha concluido, necesitando tratamientos complejos y costosos.

Una visión más antropológica de los hechos, y refiriéndonos a períodos de muchos miles de años, no se puede negar una evolución creciente en la prevalencia de las maloclusiones.¹⁴

En las culturas primitivas, debido al tipo de dieta, la buena función de la dentadura era un factor clave de supervivencia. Por el contrario, el tipo de alimentación propia de las civilizaciones actuales impone menos demandas al aparato masticatorio, esta dieta interviene en la disminución progresiva en el tamaño de los maxilares por falta de estímulo que se ha venido constatando al analizar la evolución morfológica de la especie humana.¹⁵

La evolución filogenética y el cambio del modo de vida del hombre actual han conllevado a cambios importantes en el aparato estomatognático en general. Lo que hoy llamamos oclusión “ideal” fue descrita por Hunter ya en el siglo XVIII.

La oclusión “normal” ha sido referencia sobre la que ha girado siempre el diagnóstico y plan de tratamiento en ortodoncia, pero este concepto se ha confundido con el de “oclusión ideal”, cuya alteración era considerada por Guilford como maloclusión.

Actualmente, los casos de oclusión ideal se presentan con menor frecuencia, por ello Proffit y Ackerman (1985) prefieren el término “ideal imaginario”.

Hasta el presente nadie ha podido definir claramente el concepto de oclusión normal. Por regla general, los que se dedican a la epidemiología tuvieron que hacer concesiones al considerar un individuo como afectado o no y si necesita tratamiento o no y es por ello que tampoco se ha podido definir la maloclusión de una manera universalmente aceptada.¹⁶

Una oclusión funcional es un estado en el cual las superficies oclusales no presentan obstáculos o interferencias para los movimientos mandibulares y en donde exista la máxima interdigitación cuspídea en oclusión céntrica. Es un estado de cierre donde se respetan todas las reglas de Fisiología, Anatomía y Neurofisiología Humana.

Los aspectos genéticos de la oclusión se relacionan con los patrones de crecimiento del maxilar y la mandíbula, las arcadas dentales de éstos, varían una respecto de la otra en la dirección anteroposterior principalmente, a consecuencia de los vectores de crecimiento establecidos por el patrón genético.¹⁷

Las estructuras craneofaciales están íntimamente relacionadas y mantendrán una relación vinculada a través de las sucesivas etapas del crecimiento, después de la lactancia y primera infancia. Enlow y col. en 1992 identificaron los arcos dentales superior e inferior como ejemplo de una relación estructural anatómica, en la que una le corresponde a la otra. Un patrón esquelético de clase II a los tres años de edad será mantenido hasta la edad adulta sin terapia correctiva.¹⁸

Un conjunto ambiental “normal” de “fuerzas” ayuda a establecer una oclusión normal. Las fuerzas anormales producen maloclusión. Cada diente como unidad, requiere de un espacio adecuado como faceta importante de la armonía oclusal.¹⁹

Se deduce que la maloclusión dental es la consecuencia de diferencias maxilo-mandibulares de crecimiento y de las distorsiones de la posición dental individual dentro de cada arcada.²⁰

Muchos de estos problemas pueden ser tratados en edades tempranas con procedimientos sencillos y económicos. Los programas de salud oral en México y que ofrece la UNAM en sus clínicas periféricas van dirigidos a la prevención de la caries dental y enfermedades periodontales quedando las maloclusiones dentales excluidas de éstos.

Sin embargo, en México, son pocos los estudios que nos arrojan datos acerca de dicha condición en zonas menos urbanas, parte de esto, se tomó como objetivo para establecer la presencia de maloclusiones en una población aislada de la zona de Chiapas, donde las condiciones de clima, alimentación y en general sociales, son muy distintas.

Llamosas y col. realizaron un estudio epidemiológico en las clínicas periféricas de la ENEP Iztacala, encontraron que de acuerdo al rubro de maloclusiones, cerca de un tercio de la población analizada en su estudio, no padecía ésta alteración, pero que éstas afecciones son muy frecuentes en los pacientes que acuden a las clínicas y que la mayoría puede ser resuelto a través de ortodoncia interceptiva.²¹

Con base en estos antecedentes, el presente estudio tuvo como propósito evaluar la frecuencia y distribución del tipo de oclusión dental, en personas de 8 comunidades del municipio de Pijijiapán, Chiapas, México, así mismo, describir el comportamiento de la prevalencia de algunos otros padecimientos frecuentes en algunas poblaciones, como son índice CPO (número de dientes que tenían caries, que presentaban alguna obturación o bien habían sido extraídos) , periodontitis, gingivitis y apiñamiento dental.

Debido a que dicha investigación se llevó a cabo dentro de una brigada odontológica, como objetivo secundario, se obtuvieron y se analizaron algunos

otros datos relevantes de otros padecimientos bucales muy frecuentemente observados y que nos permiten tener una idea más certera acerca del estado de salud bucal de dichas regiones o comunidades que no tienen acceso a un servicio odontológico, a diferencia de las poblaciones urbanizadas en la cual se tiene más conocimiento acerca de la incidencia y prevalencia de estos padecimientos, así como un mayor alcance a servicios odontológicos preventivos.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Determinar el índice de macloclusiones dentales I, II y III, según la clasificación del Dr. Angle, atendidas durante la brigada odontológica que se llevó a cabo en el mes de Julio del 2010 en 8 comunidades del municipio de Pijijiapan en el estado de Chiapas, para tener un panorama que nos permita conocer si se presentan dichas maloclusiones en la misma frecuencia que en zonas urbanas, así como su relación con otras alteraciones de salud bucal.

OBJETIVO

Identificar la prevalencia de las maloclusiones en dentición mixta y permanente en los pacientes que se presentaron en las 8 comunidades en dónde se brindó atención odontológica en el municipio de Pijijiapan, el estado de Chiapas.

Así como la relación del estudio de las maloclusiones con otras entidades patológicas de la boca como son:

- Oclusión
- Apiñamiento
- Desgaste dentario
- Gingivitis y
- Periodontitis

JUSTIFICACIÓN

Existen muchos estudios en América Latina, que establecen la prevalencia de las alteraciones de la boca, en especial de las maloclusiones, sin embargo estos estudios se han realizado en grupos poblacionales citadinos, descuidándose el panorama epidemiológico de las zonas rurales.

El interés particular de esta investigación tiene como origen primordial el concientizar sobre la eminente necesidad de dar a conocer las condiciones de salud de grupos apartados de la sociedad urbana.

Es por esto y ante la oportunidad de participar en brigadas de servicio social que brindan servicios odontológicos en las zonas marginadas y con menos atención odontológica de la república mexicana, que se pueden levantar estudios epidemiológicos que nos den información acerca de estos aspectos.

Este estudio epidemiológico pretende proporcionar a los profesionales de la salud oral y especialistas en el área de ortodoncia y odontopediatría la información adecuada sobre el predominio de las maloclusiones, en un esfuerzo por detectar a la población designada para tratamientos de ortodoncia en el futuro, particularmente, aquella que se encuentra entre los 8 y 19 años de edad por encontrarse en el rango en el cual es recomendable buscar planes de tratamiento preventivo o interceptivo. El origen multicausal de las maloclusiones, así como su aparición desde los primeros años en el desarrollo del niño, condicionan la necesidad de realizar programas preventivos basados en diferentes medidas y procesos, con el fin de disminuir su incidencia.

La única posibilidad de mantener la salud bucodental es prevenir el problema en una etapa temprana. Por lo anterior, si tomamos como referente que la población con acceso a tratamientos en una etapa inicial acuden principalmente a las clínicas periféricas de la UNAM y Departamentos de Odontopediatría, consideramos de relevante importancia que los alumnos a nivel licenciatura, quienes son los responsables de realizar el primer

diagnóstico a pacientes con maloclusiones e implementar el tratamiento pertinente, cuenten con los datos específicos sobre cuál es la prevalencia que existe de maloclusiones dentales en la población según la clasificación del Dr. Angle, para que puedan realizar un diagnóstico aún más preciso y coadyuvar, en la medida de lo posible, a detectar el padecimiento en etapa inicial.

PREGUNTAS DE LA INVESTIGACIÓN.

¿Cuál es la prevalencia de maloclusiones en las comunidades rurales del estado de Chiapas, en especial las del municipio Pijiapan?

¿Qué otras alteraciones de la boca presentan los individuos que habitan estas zonas marginadas de la republica mexicana?

TIPO DE ESTUDIO

Se realizó un estudio descriptivo, transversal, correlacional.

METODOLOGÍA

DATOS GENERALES DE LA POBLACIÓN ESTUDIADA.

Localización

Pijijiapan se localiza en la costa del Pacífico, en el estado de Chiapas.

Toponimia

Pijijiapan se compone de dos vocablos, uno mame: pijiji ave palmípeda de la región y del náhuatl apam: lugar de agua, lo que significa: "lugar de pijijis".

Extensión

Su extensión territorial es de 2,223.30 km² que equivale al 47.88 % del total regional y al 2.94% de la superficie total del estado. Su altitud es de 50 msnm.

Clima

El clima es cálido subhúmedo en las partes bajas y semicálido - húmedo en las montañas.

Grupos Étnicos

De acuerdo a los resultados que presento el II Censo de Población y Vivienda en el 2005, en el municipio habitan un total de 326 personas que hablan alguna lengua indígena.

Evolución Demográfica

La población total del municipio es de 46,949 habitantes, representa 28.74% de la regional y 1.20% de la estatal; el 50.11% son hombres y 49.89% mujeres. Su estructura es predominantemente joven, 64.00% de sus habitantes son menores de 30 años y la edad mediana es de 20 años

Educación

En el año 2000, el municipio presentó un índice de analfabetismo del 20.39%, indicador que en 1990 fue el mismo antes mencionado. Actualmente la media estatal es de 22.91%.

Salud

En 2000 el régimen de los servicios de salud atendió a 11,176 personas, 64.72% de los usuarios fueron beneficiados por instituciones de seguridad social y 35.28% por el régimen de población abierta. Las principales causas de la mortalidad general en el municipio son: Enfermedades del corazón, tumores malignos, accidentes, Diabetes Mellitus y agresiones (homicidio).

MUESTRA.

Se tomó una muestra de 500 pacientes que recibieron atención dentro de la brigada odontológica que se llevo a cabo en el municipio de Pijijiapan, Chiapas.

Se obtuvo una base de datos en Excel, la cual contiene información correspondiente a la historia clínica de cada paciente, con el análisis dental que se realizó para determinar los resultados.

Guía de trabajo de campo.

Criterios de edad y género: se hizo la recolección y vaciamiento de datos obtenidos de las historias clínicas para poder establecer parámetros analizables entre hombres y mujeres y en rangos de edades desde los 6 hasta los 81 años.

OCLUSIÓN

Para la recolección de éstos datos, solicitamos ayuda de estudiantes de licenciatura que estuvieran cursando mínimo séptimo semestre, para analizar la Clase Dental según la clasificación del Dr. Angle, y corroborando estos datos con las fotografías intraorales.

APIÑAMIENTO

El Apiñamiento se clasifica en: leve, moderado y severo.

El momento ideal para establecer el grado de discrepancia entre longitud del arco y dientes es cuando ya han erupcionado los cuatro incisivos superior e inferior; debido a que la medición de los dientes es más fiel cuando se hace clínicamente.

Hasta 2mm, puede resolverse por si mismo por los procesos normales del crecimiento a edad temprana (Leve).

De 4mm hasta 7mm se considera apiñamiento moderado, se observa irregularidad en el alineamiento de los incisivos, no existen anomalías en la zona de apoyo.

De 9mm en adelante se considera apiñamiento severo.

ÍNDICE CPO

Para llevar a cabo la recolección de estos datos, se utilizó un odontograma universal para pacientes adultos y otro para pacientes infantiles, en dónde se marcaba con colores y otras tipografías los órganos dentales cariados, perdidos y obturados y se analizaron por separado en las tablas estadísticas.

DESGASTE DENTARIO

En 1971 S. Molnar propuso un sistema de evaluación del desgaste que tiene en cuenta la intensidad, la dirección y la forma de la superficie oclusal de la corona, en rangos que varían de 1 a 8. Este gradiente sirve para correlacionar la función asignada a los dientes según la variabilidad cultural, en el contexto de la dieta especializada y la división del trabajo, y el grado y tipo de desgaste. Este parámetro se observó en cada pieza dentaria presente

en boca, utilizando la escala antes mencionada de Molnar. Sólo se registró el grado y dirección del desgaste, excluyendo la forma que toma la superficie oclusal debido a este. El grado consiste en una escala del 1-8, donde se agrupa a Incisivos con caninos y se mide en forma separada de molares.

GINGIVITIS

Se utilizó el Índice Gingival, este evalúa el tejido gingival en lo que respecta a los estadios de gingivitis. Se valora la inflamación de cada una de las zonas gingivales del diente (vestibular, mesial, distal y lengua) y se asigna un valor de 0 a 3.

PUNTAJE	CRITERIOS
0	Encía normal
1	Inflamación Leve: cambio de color y edema ligero, sin hemorragia al sondeo.
2	Inflamación Moderada: enrojecimiento, edema y brillo. Hemorragia al sondeo.
3	Inflamación Intensa: enrojecimiento y edemas intensos. Ulceración. Tendencia a hemorragia espontánea.

PERIODONTITIS

Su realizó la medición del surco gingival como componente del índice de Enfermedad Periodontal por medio de una sondaje periodontal.

Dicho índice se caracteriza por examinar seis dientes preseleccionados en la boca, primer molar superior derecho, incisivo central superior izquierdo, primer premolar superior izquierdo, incisivo central inferior izquierdo, primer molar inferior izquierdo, incisivo central inferior derecho y primer premolar inferior izquierdo.

<u>PUNTOS</u>	<u>CRITERIO</u>
G0	Ausencia de inflamación
G1	Cambios inflamatorios leves o moderados que no se extienden alrededor de todo el diente
G2	Gingivitis leve a moderada grave que se extiende alrededor de todo el diente.
G3	Gingivitis intensa que se caracteriza por color rojo intenso, tendencia a la hemorragia y ulceración.

RESULTADOS

La totalidad de la muestra estudiada en el municipio de Pijijiapan, Chiapas fue de 500 individuos, cuya distribución según los rangos de edad y sexo de éstos se pueden apreciar en los siguientes gráficos.

Gráfico 1. Distribución de la muestra según la edad de los pacientes.

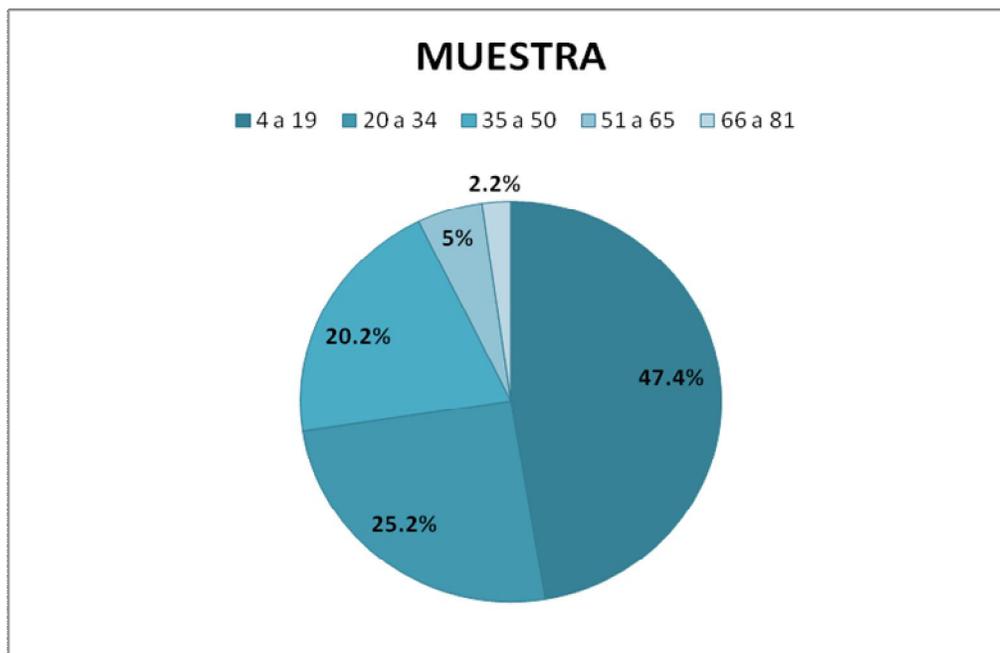
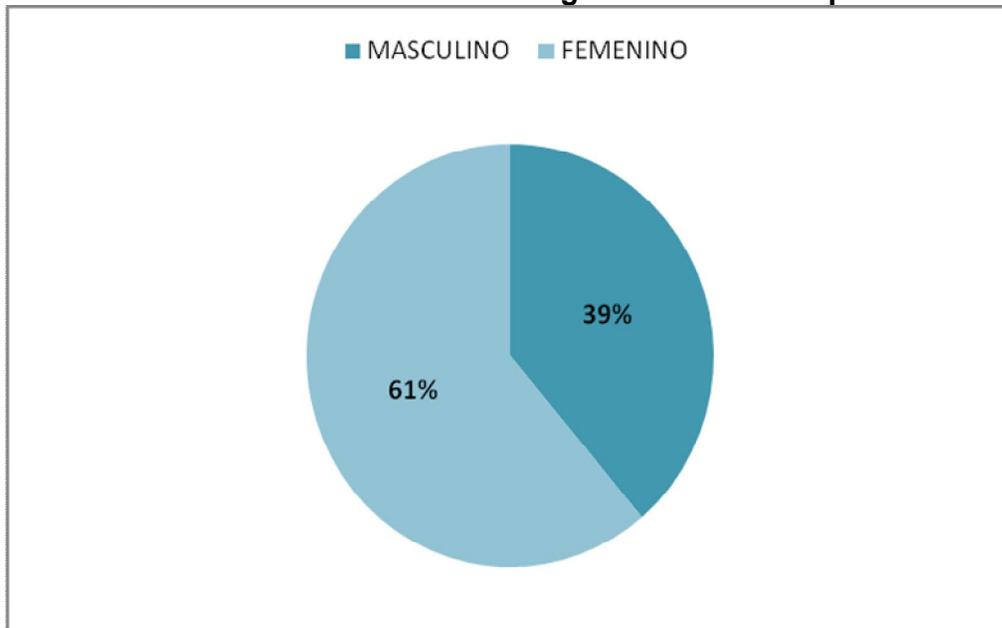


Gráfico 2. Distribución de a muestra según el sexo de los pacientes.



De una revisión obtenida de 500 pacientes con edades comprendidas entre los 4 a los 81 años, se obtuvieron los siguientes resultados:

DATOS GENERALES

Tabla 1. Datos generales de la muestra.

Datos Generales	Edades	N	%
	4 a 19	237	47.4
	20 a 34	126	25.2
	35 a 50	101	20.2
	51 a 65	25	5
	66 a 81	11	2.2
	Total	500	100

Tabla 2. Total sexo masculino.

Hombres	N	%
4 a 19	102	52.58
20 a 34	39	20.10
35 a 50	37	19.07
51 a 65	11	5.67
66 a 81	5	2.58
Total	194	100.00

Tabla 3. Total sexo femenino.

Mujeres	N	%
4 a 19	135	44.12
20 a 34	88	28.76
35 a 50	63	20.59
51 a 65	15	4.90
66 a 81	5	1.63
Total	306	100.00

OCLUSION

Tabla 4. Total maloclusiones

Oclusión General	N	%
Clase 1	382	76.4
Clase 2	81	16.2
Clase 3	11	2.2
No valorables	26	5.2
Total	500	100

Tabla 5. Maloclusiones En Sexo Masculino.

Oclusión Hombres	Clase I	Clase II	Clase III	No Valorados	
6 a 19	79	15	2	6	
20 a 34	30	9			
35 a 50	33	4			
51 a 65	5	2		3	
66 a 81	4	0		2	
Total	151	30	2	11	194
%	77.8	15.5	1.0	5.7	100.0

Tabla 6. Maloclusiones En Sexo Femenino.

Oclusión Mujeres	Clase I	Clase II	Clase III	No Valorados	
6 a 19	106	20	5	4	
20 a 34	125	18	1	0	
35 a 50	0	13	3	2	
51 a 65	0	0	0	6	
66 a 81	0	0	0	3	
Total	231	51	9	15	306
%	75.5	16.7	2.9	4.9	100.0

APIÑAMIENTO GENERAL

Tabla 7. Apiñamiento General.

Apiñamiento General		N	%
	Leve	318	73.4
	Moderado	114	26.3
	Severo	1	0.2
	Total	433	100.0

Tabla 8. Apiñamiento En Sexo Masculino.

Apiñamiento Hombres	Leve	Moderado	Severo	
6 a 19	56	29	0	
20 a 34	18	14	0	
35 a 50	22	13	0	
51 a 65	5	5	0	
66 a 81	3	2	0	
Total	104	63	0	167
%	62.3	37.7	0.0	100.0

Tabla 9. Apiñamiento En Sexo Femenino.

Apiñamiento Mujeres	Leve	Moderado	Severo	
6 a 19	95	29	0	
20 a 34	65	24	0	
35 a 50	56	13	0	
51 a 65	8	5	0	
66 a 81	2	2	1	
Total	226	73	0	299
%	75.6	24.4	0.0	100.0

ÍNDICE CPO

Tabla 10. Índice CPO General.

CPOD General	Cariados	Perdidos	Obturados
	8	2	1.8

Tabla 11. Índice CPO En Sexo Masculino.

CPOD Hombres	Cariados	Perdidos	Obturados
4 a 19	6.4	1.1	1.1
20 a 34	7.7	1.3	1.4
35 a 50	8.1	1.6	2.1
51 a 65	8	3.6	3
66 a 81	7.2	1.8	1.8
Promedio	7.48	1.88	1.88

Tabla 12. Índice CPO En Sexo Femenino.

CPOD Mujeres	Cariados	Perdidos	Obturados
4 a 19	6.7	1.2	1.3
20 a 34	6.7	1.4	1.7
35 a 50	7.6	1.7	1.8
51 a 65	11.5	3.2	2.6
66 a 81	11	3.2	1.7
Promedio	8.7	2.14	1.82

DESGASTE DENTAL

Tabla 13. Desgaste Dental General.

Desgaste dental General		N	%
	Leve	147	68.1
	Moderado	51	23.6
	Severo	18	8.3
	Total	216	100.0

Tabla 14. Desgaste Dental En Sexo Masculino.

Desgaste dental Hombres	Leve	Moderado	Severo	
4 a 19	23	6	0	
20 a 34	9	4	0	
35 a 50	17	8	0	
51 a 65	1	1	0	
66 a 81	0	8	0	
Total	50	27	0	77
%	64.9	35.1	0.0	100.0

Tabla 15. Desgaste Dental En Sexo Femenino.

Desgaste dental Mujeres	Leve	Moderado	Severo	
4 a 19	26	13	0	
20 a 34	38	6	0	
35 a 50	28	12	0	
51 a 65	4	0	0	
66 a 81		1	0	
Total	96	32	0	128
%	75.0	25.0	0.0	100.0

GINGIVITIS

Tabla 16. Gingivitis General.

Gingivitis General		N	%
	Sanos	193	38.6
	Leve	227	45.4
	Moderado	78	15.6
	Severo	2	0.4
	Total	500	100.0

Tabla 17. Gingivitis En Sexo Masculino.

Gingivitis Hombres	Leve	Moderado	Severo	Sanos	
4 a 19	58	9	0	35	
20 a 34	15	7	0	17	
35 a 50	12	4	1	20	
51 a 65	2	1	0	8	
66 a 81	2	1	0	2	
Total	89	22	1	82	194
%	45.9	11.3	0.5	42.3	100.0

Tabla 18. Gingivitis En Sexo Femenino.

Gingivitis Mujeres	Leve	Moderado	Severo	Sanos	
4 a 19	75	17	0	43	
20 a 34	39	23	0	26	
35 a 50	20	13	1	29	
51 a 65	4	2	0	9	
66 a 81	0	1	0	4	
Total	138	56	1	111	306
%	45.1	18.3	0.3	36.3	100.0

PERIODONTITIS

Tabla 19. Periodontitis General.

Periodontitis General		N	%
	Sanos	347	69.4
	Leve	55	11.0
	Moderado	76	15.2
	Severo	22	4.4
	Total	500	100.0

Tabla 20. Periodontitis En Sexo Masculino.

Periodontitis Hombres	Leve	Moderado	Severo	Sanos	
4 a 19	4	15	5	78	
20 a 34	8	6	0	25	
35 a 50	8	12	1	16	
51 a 65	2	1	4	4	
66 a 81	0	0	1	4	
Total	22	34	11	127	194
%	11.3	17.5	5.7	65.5	100.0

Tabla 21. Periodontitis En Sexo Femenino.

Periodontitis Mujeres	Leve	Moderado	Severo	Sanos	
4 a 19	11	12	1	111	
20 a 34	12	7	1	68	
35 a 50	9	15	2	37	
51 a 65	1	4	5	5	
66 a 81	0	1	2	2	
Total	33	39	11	223	306
%	10.8	12.7	3.6	72.9	100.0

DISCUSIÓN

Este capítulo se divide en varios apartados, en dónde se describen los resultados de las tablas que se observan en la sección anterior.

En primer lugar se analizan las maloclusiones y posteriormente se añaden el apiñamiento, el índice CPO, la gingivitis, la periodontitis y el desgaste dentario, las cuales son alteraciones que se encontraron al momento de realizar el presente estudio.

En lo que comprende a maloclusiones, de 500 casos analizados, encontramos que 382 personas presentaron maloclusion Clase I, maloclusiones caracterizadas por una relación anteroposterior de los primeros molares permanentes: la cúspide mesiovestibular del primer molar superior al ocluir, cae en el surco vestibular del primer molar permanente inferior, 81 personas presentaron Clase II, maloclusiones caracterizadas por una relación mesial de los primeros molares superiores permanentes: el surco vestibular del primer molar permanente inferior, está por distal de la cúspide mesio-vestibular del primer molar superior permanente, así mismo 11 personas presentaron Maloclusion Clase III, donde el surco vestibular del primer molar inferior permanente, está por mesial de la cúspide mesiovestibular del primer molar superior permanente y por último 26 personas no fueron valorables.

Con esto podemos concluir que la mayoría de los pacientes presenta Clase I, que se encuentran comprendidos dentro del rango de edades de 6 a 34 años. Cabe mencionar que no se observa maloclusión en estos pacientes por la condición de dieta y hábitos que son muy distintos a las comunidades urbanas, como por ejemplo la nuestra.

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), las maloclusiones ocupan el tercer lugar de prevalencia dentro de los padecimientos de Salud Bucodental, seguidas por la caries dental y la enfermedad periodontal.

En Latinoamérica, según datos de la Organización Panamericana de la Salud (OPS), existen altos niveles de incidencia y prevalencia de maloclusiones, que superan el 85% de la población.

En estudios realizados en otros países, encontramos porcentajes diferentes en el rango entre los 9 y 15 años de edad con una oclusión Clase I.

Los niños británicos han presentado el porcentaje más alto con un 67.3%; seguido por los americanos anglosajones con un 51%, los libaneses con un 40.3%, los indios con un 34.5%, los egipcios con un 34.3%, y los suecos un 10%.

Por otra parte, en Cuba se llevó a cabo un estudio epidemiológico descriptivo transversal en una muestra representativa de 896 niños y, se encontró una prevalencia de maloclusiones entre 25% al 30.8%. La cual fue significativamente mayor en el rango entre 5 y 11 años de edad. También se observó que entre el 47.6 y el 62% de los niños con hábitos deformantes presentaban maloclusiones y éstas fueron más numerosas en el sexo masculino.

La Universidad Central de Venezuela refiere estudios realizados en niños en edad escolar en la zona metropolitana de Caracas. Entre los resultados se encuentran los obtenidos en un grupo de 45 niños entre 4 y 6 años de edad. Del total de niños examinados se encontró que el 80% de la población estudiada presentaba maloclusiones, el 55.5% clase I, el 31.1% clase II, y el 13.1% clase III; lo que quiere decir que en el total de la muestra, las maloclusiones en la población estudiada es muy elevada (se analizaron los planos terminales de los pacientes estudiados, teniendo en cuenta que dichos planos son la primera guía para establecer las futuras maloclusiones según Angle).

En la Ciudad de México la FES Zaragoza realizó un estudio en un grupo de 803 niñas entre 6 y 12 años de edad. De las cuales 632 presentaron algún tipo de

maloclusión. El 42.9% pertenecía a la Clase I dental, el 43.8% a la Clase II, y el 13.3% a la Clase III.

Nuestra investigación nos arroja datos de un aumento significativo del 76.4% de la Clase I sobre el 16.2% de la Clase II y el 2.2% de la Clase III.

Con respecto al apiñamiento se encontró que 318 individuos presentaron apiñamiento leve y se encuentran dentro del rango de edad de 6 a 19 años, tanto en sexo femenino como en masculino. Se puede concluir que se observó el apiñamiento en edades en las que los pacientes comprenden el período de dentición mixta, pero nuevamente gracias a los hábitos y régimen alimenticio, no se presenta en aumento el apiñamiento como condición predisponente de maloclusiones dentales.

En el Índice CPO, encontramos que es más elevado en cuanto a dientes cariados en el rango de edades de 20 a 34 años, en dientes perdidos en el rango de 51 a 65, esto puede explicarse debido a la edad y la ausencia de las piezas por extracciones o caries no atendidas por la población de bajos recursos en la cual vive dicha muestra, y en dientes obturados observamos que es mayor en el rango de edades comprendidas entre los 35 y 50 años.. Esto en cuanto a respecta a los pacientes masculinos. Por otro lado en pacientes del sexo femenino, observamos que en dientes cariados presentan más alto porcentaje el rango de edad que va de 51 a 65 años y esto se repite para los dientes perdidos y obturados. Se concluye entonces que en el sexo femenino hay un poco más de cuidado en cuanto a tratamientos recibidos y por eso no se incrementa la pérdida de órganos dentarios como en pacientes masculinos que normalmente por ser zona de un estado en provincia, no acuden a un servicio de salud dental por sus labores cotidianas y el trabajo en el campo.

Con respecto al desgaste dental se observó que la mayor parte de la población presenta desgaste leve y se presenta con más frecuencia en el sexo femenino, aumentando progresivamente con la edad, esto coincide una vez más con lo

descrito anteriormente acerca de la adaptación de éstas personas a su medio y a lo que tienen a su alcance.

El problema de salud periodontal, es una de las principales causas de pérdida de órganos dentarios, en nuestra población de estudio se observó en cuanto a gingivitis que se presenta con mayor frecuencia la gingivitis leve con un total de 227 pacientes y en cuanto a enfermedad periodontal, de acuerdo a los resultados podemos ver que no se agravan las situaciones conforme aumenta la edad de los pacientes, más bien pareciera que se mantienen. Se concluye entonces nuevamente que en estos pacientes hay una adaptación funcional a las características de su ambiente por medio de la dieta y los hábitos, por ello no aumenta conforme a la edad como en las poblaciones urbanas.

CONCLUSIONES

La experiencia del trabajo de campo realizado en el municipio de Pijijiapan, Chiapas para establecer parámetros clínicos acerca de la prevalencia de maloclusiones dentales según la clasificación del Dr. Angle, así como el estudio de otras alteraciones de la cavidad bucal en personas de edades que oscilaban entre los 4 y los 81 años, me permitió ampliar los conocimientos sobre el tema, observar algunas de las causas más frecuentes de maloclusión, así como el tipo de problema que se presenta en mayor número en dicha población y la prevalencia en el grupo estudiado y poder dar a conocer un panorama de dicho problema de salud bucal en México, el cual no se tiene tan presente por la dificultad de las personas en éstos estados para acudir a recibir servicios de salud bucal, habiendo entonces pocos estudios realizados en provincias para determinar que condiciones presentan con respecto a la Oclusión.

Con relación al objetivo principal, "Identificar la prevalencia de las maloclusiones en dentición mixta y permanente en los pacientes que se presentaron en el municipio de Pijijiapan, el estado de Chiapas, así como la relación del estudio de las maloclusiones con otras entidades patológicas de la boca", se concluye de acuerdo a la información recaudada y la información teórica analizada, que el comportamiento de las maloclusiones presentes en dicha población corresponde a un porcentaje dividido de la siguiente manera: Clase I: 76.4%, Clase II 16.2% y Clase III 2.2%, con diferencias en el sexo y la edad de la población estudiada, concluyendo que se presenta en mayor número la Clase I.

Con base en estos resultados podemos concluir que es de suma importancia concientizar a la población como a los profesionales de la salud dedicados a ésta especialización sobre los problemas de maloclusión que se presentan en la República Mexicana, teniendo como inquietud indagar acerca de las mismas condiciones en otras regiones de México para poder establecer parámetros que nos indiquen en que estados se presentan mayor número o aumento en maloclusiones, ya que como bien se mencionó, las maloclusiones representan un problema de salud bucal en la actualidad.

Así mismo continuar los proyectos de investigación para establecer alguna correlación directa con algún factor etiológico que pueda desencadenar un problema mayor de maloclusión.

Desafortunadamente en comunidades como el municipio de Pijijiapan, es difícil implementar un plan de tratamiento a través de la ortodoncia interceptiva por la

lejanía del lugar y las condiciones de la población, pero es de suma importancia la salud bucal de los habitantes de toda la república mexicana, ya que ésta misma es la resultante de un complejo y dinámico juego de factores, conocido como el proceso salud-enfermedad; por lo tanto, el modelo de atención para la maloclusión dentaria debería primordialmente estar basado en el reconocimiento de ésta y en el manejo de la prevención integral para el correcto funcionamiento del aparato estomatognático que permitan, en el mediano y largo plazo, disminuir el nivel de prevalencia de incidencia de una de las enfermedades bucales más frecuentes en la población mexicana.

Las instituciones de salud en el país desgraciadamente pocas veces tienen un alcance más allá de las zonas menos urbanas, además de que carecen de la capacidad económica para resolver las necesidades de atención odontológica de la población, pero es importante señalar que la mayoría de las enfermedades bucales como son las maloclusiones dentarias, la caries y la gingivitis, pueden ser controladas con actividades preventivas y de diagnóstico temprano, para una disminución significativa de los efectos que podrían tener sobre los individuos de dichas poblaciones.

Gracias a programas de voluntarios como el de las brigadas odontológicas, que se lleva a cabo con alumnos y ex alumnos de la UNAM a través de la Fes Iztacala de la carrera de Odontología, se brinda atención dental a éstas comunidades que están más alejadas y que reciben menos cuidados y atención dental; sería muy oportuno que pudieran realizarse con mayor frecuencia para poder obtener más conocimiento acerca de estos temas de salud pública en México.

BIBLIOGRAFÍA

- 1 Irigoyen ME, Zepeda MA, Sánchez TL, Molina N. Prevalencia e incidencia de caries dental y hábitos de higiene bucal en un grupo de escolares del sur de la Ciudad de México: estudio de seguimiento longitudinal. Rev ADM 2001;52(3):98-104.
- 2 Barnett E. Terapia Oclusal en Odontopediatría. Ed. Médica Panamericana. Buenos Aires, Argentina. 1978. p. 16-7.
- 3 Ben Bassat Y, Harari D, Brin I. Occlusal traits in a group of school children in an isolated society in Jerusalem. J Orthod 1997; 24(3): 229-35 .
- 4 Cerón García, P.A. Amalia García, Ana Ramvall y Jaime Rubio. Perfil Epidemiológico bucal de los escolares de Ciudad Netzahualcoyotl. 1994. Práctica Odontológica, Vol 15-3, 45-52.
- 5 O.M.S. Atención Primaria en Salud. Informe de la Conferencia Internacional sobre Atención Primaria en Salud. Alma- Ata. URSS 1975.
- 6 Quirós O. Otodoncia Nueva generación. Actualidades Médico Odontológicas Latinoamérica C.A.; 2003.
- 7 Canut, J.A. Ortodoncia Clínica. 1ª. ed. Barcelona: Masson-Salvat Odontología; 1992.
- 8 Moyers R. Manual de Ortodoncia. 4ª. ed. Buenos Aires: Editorial Médica Panamericana; 1992
- 9 Proffit W, Ackerman J. Rating the characteristics of maloclusión a systematic approach for planning treatment.. Am J Orthod 64:238,1973
- 10 Bishara S, Hoopens B, Jakobse Jr, Kohout F. Changes in the molar relationship between the deciduous and permanent dentitions: a longitudinal study. American journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics. Vol. 93 No.1; 1988:19-28.
- 11 Gugino C. Bioprofressive Therapy/Occlusion; RMO Editors. 1979. p. 3-12.
- 12 Hamish T. Occlusion. Butten Worth & Co. Ltd. London. 1990. p. 22.
- 13 Angle, E.H. Classification of malocclusion. Dental Cosmos, 1899, 41(18):248-63;350-57.
- 14 . Varela Morales M. Problemas Bucodentales en Pediatría, Majadahonda (Madrid): Ergon, S.A; 1996.

-
- 15 Saadia M, Jeffrey H. Atlas de Ortopedia Dentofacial durante el crecimiento, Barcelona: Espax, S. A. 2000.
- 16 Barberia LE. Odontopediatría, Barcelona, Esp. Masson S. A. 1995.
- 17 Quirós ÁO. Manual de Ortopedia Funcional de los Maxilares y Ortodoncia Interceptiva, Caracas, Venez. 1995.
- 18 Águila FJ, Enlow DH. Crecimiento Craneofacial. Ortodoncia y Ortopedia, Actualidades Médico-Odontológicas Latinoamérica C. A. Caracas, Venez. 1993.
- 19 Davis J, Law B. An Atlas of Pedodontics, Philadelphia, 2a. Ed. 1981.
- 20 Howat AP, Capp NJ. Color Atlas Oclusión y Maloclusión, England; Mosby-Year Book; 1991.
- 21 Llamosas Hernández Eduardo, Arroniz Padilla Salvador, Mateos Palacios Josefina. Prevalencia de las Enfermedades Dentales en los Pacientes que acuden a las Clínicas Odontológicas de la ENEP Iztacala. 1998.
22. María Talley Millán,* Mario Katagiri Katagiri,§ Haroldo Elorza Pérez Tejada‡. Casuística de maloclusiones Clase I, Clase II y Clase III según Angle en el Departamento de Ortodoncia de la UNAM. Revista Odontológica Mexicana. Vol. 11, Núm. 4 Diciembre 2007.