

Epidemiológicamente, los chasquidos tiene prevalencia variable. Estudios revelan fluctuaciones entre 17<sup>o</sup>/o - 22<sup>o</sup>/o en niños y 4<sup>o</sup>/o - 44<sup>o</sup>/o en adultos existiendo mayor prevalencia en mujeres que en hombres.

Las crepitaciones son ruidos característicos de ATMs con artrosis aunque existen patologías degenerativas con ausencia de ruido alguno.

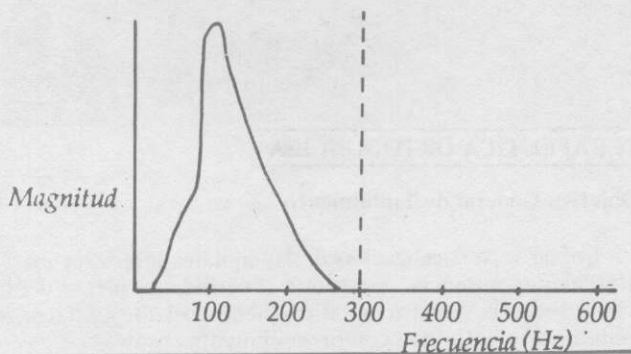
Para llegar a un buen diagnóstico será necesario registrar la intensidad, posición y características del ruido articular tanto al inicio como durante y al final del tratamiento. Es por ello que la sonografía nos permite monitorear objetivamente estos datos indispensables.

En la sonografía empleamos un estetoscopio de alta frecuencia conectado a una computadora que nos permite almacenar y analizar gráficamente las ondas de sonido (gráfi-

cas de amplitud vs. tiempo) además de cuantificar la frecuencia de sonidos en cada porción de los mismos. Así en casos de desarreglos internos iniciales en la ATM obtendremos sonidos de baja frecuencia (menos de 200 Hz) con una forma de onda suave y única (Esquema 3); mientras que casos de desarreglos internos avanzados con presencia de cambios degenerativos mostraron frecuencias altas (más de 200 Hz) siendo la forma de la onda irregular y con varios picos de frecuencia (Esquema 4). Adicionalmente en la sonografía se puede analizar la duración de los sonidos en función de la cinemática mandibular. De esta forma, encontramos en problemas extracapsulares los registros acústicos son semejantes a aquellos de pacientes normales; en casos de desarreglos internos se aprecia un pico único de corta duración en la onda de sonido que corresponde al chasquido mientras que en problemas degenerativos óseos existe marcada irregularidad en la onda con prolongada duración de sonido.

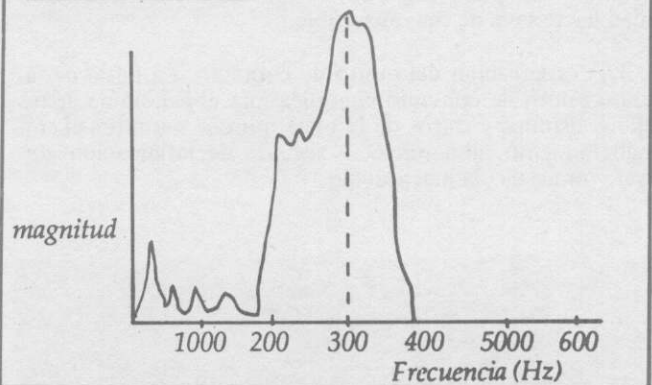
### ESQUEMA 3

Espectro de forma de onda en desarreglos internos iniciales



### ESQUEMA 4

Espectro de forma de onda en desarreglos internos avanzados



## (\*)Relación: Ortodoncia - Prótesis Verticalización de Molares Inferiores Mesializados a Causa de Pérdidas de Piezas Dentarias con Fines Protésicos

Leoncio V. Menéndez Mendez  
Profesor Asociado, Sección Ortodoncia, U.N.M.S.M.

### INTRODUCCION

La interrelación ortodoncia - prótesis fija o removible es muy importante porque ambas juntas van a colaborar en dar un mejor servicio bucal al paciente que es recuperar el estado de bienestar perdido o alterado.

La extracción de primeras molares inferiores permanentes ya sea en la infancia, adolescencia, juventud o adultez produce inclinaciones mesiales de las segundas molares inferiores permanentes y según el tiempo transcurrido producirán similar efecto de las terceras molares permanentes por no colocar en su debido momento mantenedores de espacio ya sean fijos o removibles respectivamente.

Ahora bien, la conexión de puentes y otros tipos de aparatología protésica en condiciones producidas por mesializaciones o egresiones de molares superiores en el espacio antagonista, quiebra los principios de oclusión tanto en movimientos mandibulares de trabajo como de balanceo que pueden producir contactos prematuros o retención de placa bacteriana y por consiguiente alteraciones en los tejidos de soporte con inflamación y destrucción ósea y alteraciones en la articulación temporo mandibular (ATM).

(\*) Trabajo presentado (mesa clínica) en el XXXVIII Jornada de la Sociedad de Protésis Dental y Maxilo Facial en la ciudad de Huancayo 1987, mayo.

### HALLAZGOS CLINICOS

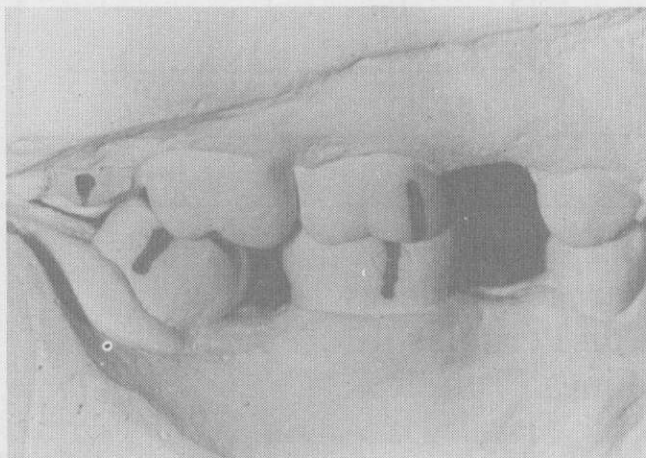
Se ha encontrado hallazgos en relación a la inclinación de algunas piezas dentarias como son el abultamiento del tejido blando a lo largo de la superficie mesial, presencia de bolsillos infraóseos a lo largo de la superficie mesial de la pieza dentaria; la cúspide disto marginal se halla fuera del plano oclusal hay discrepancias en el área de no trabajo y hay discrepancias en contacto oclusal, en bucal y en lingual además de los puntos de contacto que producen alteraciones en ATM.

**Para la corrección de estas inclinaciones muchos autores han coincidido que:**

1.- Las fuerzas masticatorias son mejor distribuidas y soportadas cuando las piezas dentarias están bien posicionadas y en oclusión normal.

2.- Mantenimiento de la salud periodontal, dando facilidad a la remoción de la placa bacteriana y así la posibilidad de eliminar la gingivitis que es la primera puerta de entrada a la periodontitis con las consabidas pérdidas óseas, presencia de bolsas y por supuesto, incremento de la actividad bacteriana de tipo anaeróbico.

3.- Conservación del punto de contacto. La falta de faceta o punto de contacto complica más el panorama de los tejidos blandos y duros de la boca, porque permiten el empaquetamiento alimenticio, y seguido de inflamación gingival y molestia la masticación.



### Indicaciones para verticalizar piezas dentarias

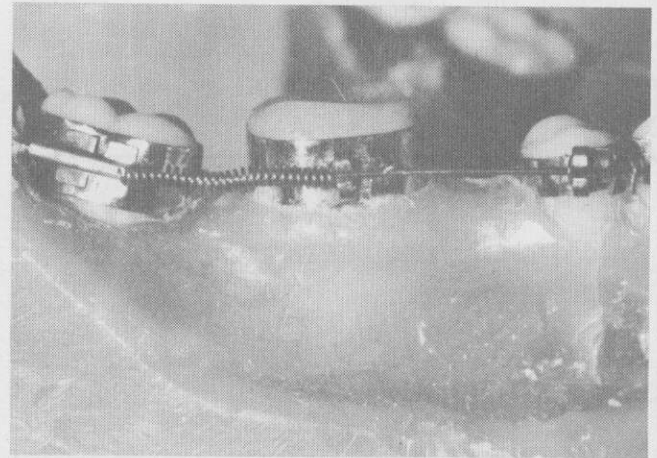
- 1.- Crear una mejor y favorable topografía ósea
- 2.- Establecer convenientemente la relación oclusal
- 3.- Paralelizar las piezas dentarias para un mejor soporte físico y oclusal.
- 4.- Permitir una adecuada moción y control de placa bacteriana.

### PRE-REQUISITOS

- 1.- Aceptación del paciente de la terapia ortodóntica
- 2.- Colaboración e interés durante el tratamiento
- 3.- Recuperación del espacio perdido y no del espacio que nunca existió.
- 4.- Alineamiento de la arcada dentaria.

### DIAGNOSTICO

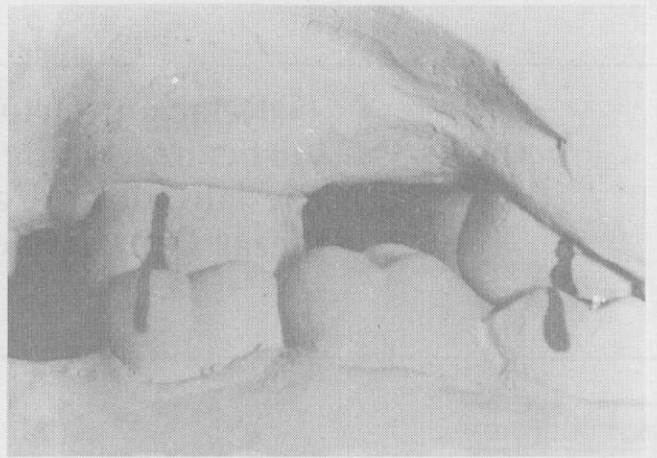
- 1.- Análisis del caso
- 2.- Historia Médica Dental
- 3.- Examen Clínico Radiográfico
- 4.- Análisis de los Modelos
- 5.- Análisis de la ATM:
  - función
  - apertura
  - R.C.; O.C.
  - P.P.D.
  - Esp. Libre.



### TERAPEUTICA ORTODONCICA

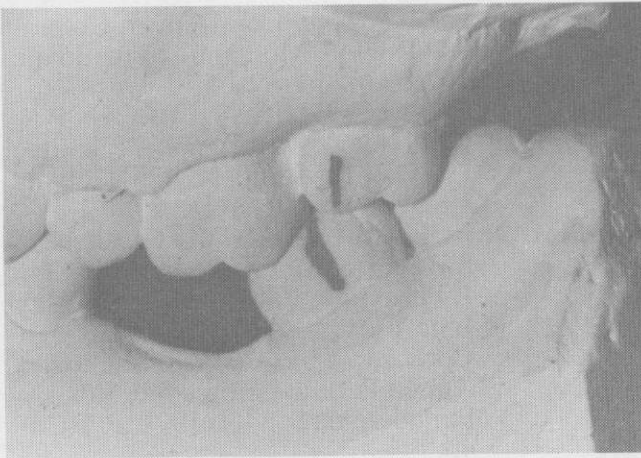
#### Objetivo General de Tratamiento

Lograr la verticalización de las molares inferiores mesializadas por ausencia congénita o pérdida de piezas dentarias contiguas y mantenerlas en dicha posición hasta su rehabilitación definitiva con procedimientos protésicos.



### OBJETIVOS ESPECIFICOS DE TRATAMIENTO

- 1.- Controlar el tejido de soporte eliminando los problemas inflamatorios mediante el control de placa (5 secciones), enseñanza del uso del cepillo y del hilo dental; curetaje periodontal y evaluación.
- 2.- Enderezamiento o verticalización de las molares inferiores del lado derecho-izquierdo mediante aparatología fija durante un plazo aproximado de seis meses.
- 3.- Confección de un posicionador o mantenedor que puede ser una prótesis removible o fija que actúa como un contenedor para evitar el relapso.



**MATERIALES**

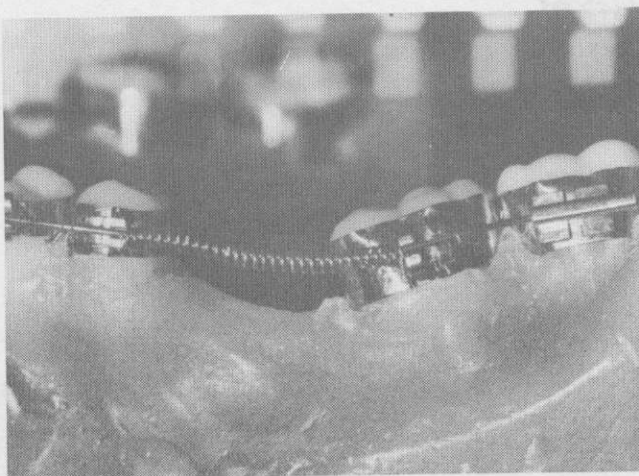
- Material de banda de acero inoxidable 006 x 180
- Soldadura de Plata
- Fundente
- Tubos bucales simples 018 x 025
- Botones linguales
- Brackets para piezas posteriores 018 x 025
- Alambre de acero inoxidable redondo 016, 018, 020
- Resorte en espiral abierto 036 x 009
- Alambre de ligadura 008
- Cemento de Fosfato de Zinc polvo y líquido.

**INSTRUMENTOS**

- Alicate "pico de pajarito" 139
- Alicate How 110
- Soldador de punto
- Alicate formador de bandas
- Tijeras para cortar metal
- Soldador a gas de flama fina

**PROCEDIMIENTOS CLINICOS**

- 1.- Adaptación de las bandas metálicas a las piezas dentarias que van a ser movidas, que van a ser verticalizadas y a las piezas dentarias que van a servir de anclaje para el enderezamiento respectivo que por lo general son las premolares vecinas al área y/o caninos respectivos.
- 2.- Soldado de tubos en las molares más posteriores o



brackets en las demás piezas dentarias.

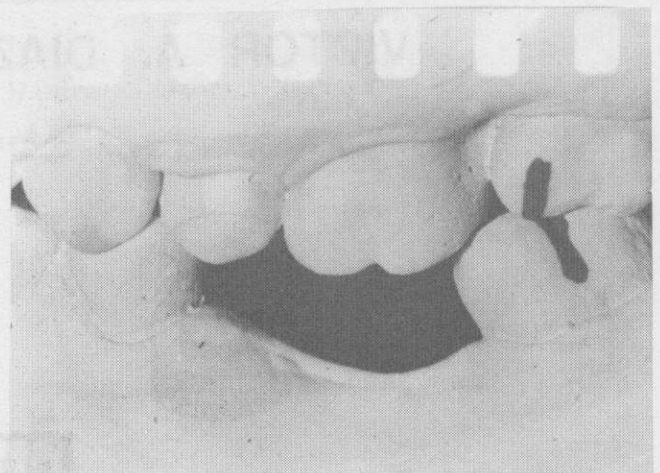
3.- Cementado de las bandas con cemento de fosfato de Zinc.

4.- Colocación del alambre respectivo e incorporación de un resorte abierto cuya longitud sea un tercio mayor o un cuarto mayor que el espacio que tenemos, el cual producirá la fuerza necesaria por expansión para el consiguiente enderezamiento.

**CONTROLES**

Los controles cada 21 días son los más indicados por la facilidad que se produce en la reabsorción y aposición ósea suficiente tiempo para realizar un nuevo ajuste a la aparatología.

El tiempo de tratamiento cuando es el enderezamiento de una sola pieza molar dura entre 12 a 16 semanas, es de-



cir entre tres a cuatro meses, sin embargo cuando se ha complicado más de una molar el enderezamiento de las dos molares se prolonga en el tiempo hasta seis meses.

**RESUMEN**

La interrelación de las especialidades de la Odontología bien dirigidas producen efectos muy importantes durante el tratamiento de los pacientes que requieren de ciertos procedimientos previos antes de colocar los puentes fijos en el caso de inclinaciones mesiales de las segundas molares inferiores por extracción prematura y falta de un mantenedor permanente para evitar las mesializaciones.

La terapia ortodóntica nos ofrece un alcance en mejora de la salud periodontal, obtener mejores tallados en nuestras preparaciones de pilares si estos están verticalizados y de esta manera también repartir uniformemente las fuerzas masticatorias.

Al tratamiento tal vez por lo prolongado del mismo, casi no siempre aplicable, pero en caso contrario, mejoraremos nuestro servicio profesional al paciente.

BIBLIOGRAFIA

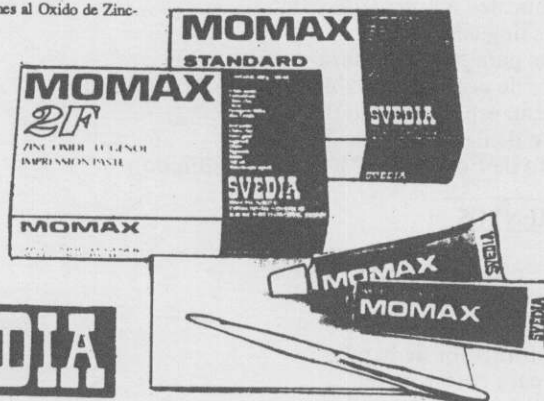
- GRABER: Ortodoncia teoría y práctica #ra Edición 1974 - Edición Interamericana México.
- MOYERS: Manual Ortodoncia Edición Mundial Buenos Aires Argentina 3ra. Edición.
- MAYORAL: Principios Fundamentales y Prácticas. Edición LABOR Buenos Aires Argentina
- PETRELLI: Ortodoncia Contemporanea Editorial SARVIER Sao Paulo 1988.
- CHACONAS: RICKET -S,R Metal Biopro-

- gresive, Thavopay Denver, Colorado Rocky Mountain/ Orthodontic 1979 - 367 páginas
- CLINICAS ODONTOLOGICAS: BEGG P.R. Orthodontic Theory and Technique I Th W.B. Samders. Philadelphia 1965. 364 páginas
- SALMSMAN: LOE H; THEILADE, E& Jensen, S.B Experimental Gingivitis in Man J. Periodont 36 (3) : 177 - 87, May June 1965.
- Coranza Hijo F.A. Glickmans clinica Periodonologica 5ta. Edición Philadelphia Sanders 1979; P. 1028 - 40.

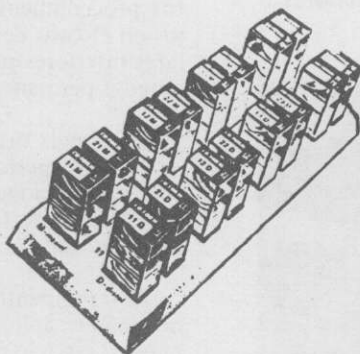
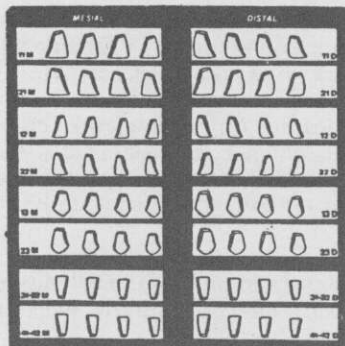
**VICTOR Á. DIAZ VELASQUEZ S. A.**  
 REPRESENTACIONES - IMPORTACIONES - ARTICULOS MEDICOS DENTALES

Pasta para impresiones al Oxido de Zinc-Eugenol.

Cemento provisorio de aplicación directa.



Matrices transparentes para obturaciones de clase IV y restauraciones de bordes incisales y esquinas.



Cintas rectas y CURVAS .005 mylar ancho 9 mm.

