

Avances en Oclusión

La Carta Odontológica consciente de su misión de difundir los conceptos actualizados de la especialidad, ha entrevistado al Dr. Charles McNeill de la Universidad de California (USA), quien durante la última Reunión Anual de la Academia de Estomatología del Perú, dictara el interesante Curso de Post Grado "Rol de la Oclusión en la Patología de la ATM".

Así mismo, en el desarrollo del VII Congreso Nacional y XXXV Jornada Anual de nuestra Institución, el Dr. Peter A. Neff, de la Universidad de Georgetown, Washington (USA), sustentó un brillante y muy documentado Curso sobre "Oclusión".

Ambos cursos fueron de relevante importancia porque en sus contenidos destacó el afán de investigación científica que anima a estos destacados profesionales.

Aún cuando la filosofía de las diferentes Escuelas aparentan ser discrepantes en algunos puntos, todas ellas tienen un vasto soporte científico. Esto evidencia la necesidad de no optar por actitudes dogmáticas, sino obtener un amplio criterio en el manejo de la problemática de la profesión, en particular en el área de Prótesis.

En tal virtud, considerando las opiniones de los profesores entrevistados acordes con el avance actual de la ciencia odontológica, les hicimos llegar un cuestionario sobre algunos de los temas tratados. He aquí sus declaraciones:

ENTREVISTA AL DR. CHARLES McNEILL (U.S.A.)



1.- ¿Cree Ud. que la relación céntrica es una posición funcional?

La relación céntrica no es solo una de las posiciones de referencia más confiable de la mandíbula en relación al maxilar superior, sino que también es una posición funcional (si al paciente se le permite usar esta posición) especialmente durante la deglución. La prueba más importante de ello es que los pacientes en terapia con férulas oclusales para problemas de ATM y miofaciales, realmente prefieren esta posición. Por otro lado, las facetas retrusivas pueden ser observadas en muchos pacientes como fue reportado por Ramfjord, y son indicios de que el paciente ha estado usando o mal usando (bruxismo) y esta posición de contacto de los dientes. Ramfjord establece que las facetas que se ven en el rango retrusivo entre relación céntrica y oclusión céntri-

ca son debido a patrones reflejos primarios de deglución no condicionado. Además manifiesta que la mandíbula se mueve a una posición retrusiva durante la deglución y posiblemente durante el bruxismo.

Zander y Butler reportaron que después de dos métodos de reconstrucción, los contactos de los dientes retruidos en relación céntrica ocurrían durante la deglución y también durante la masticación: hacia el final de la secuencia de masticación, justo antes de la deglución. De tal manera que parece que cuando hay piezas naturales o cuando se trate de dientes artificiales, al paciente le será posible utilizar la posición retrusiva cuando ésta está disponible.

Si el mecanismo neuromuscular subyacente tiene que evitar los posibles efectos destructivos de contactos oclusales defectivos a través de respuestas musculares autoprotectoras altamente sensibles, la mandíbula no funcionará en relación céntrica pero buscará una posición de intercuspidación máxima. Estudios de Lindeen, Gibbs y asociados han enfatizado recientemente la posición condilar como la posición funcional sólida.

2.- ¿Qué tipos de problemas están relacionados a la equilibración oclusal profiláctica?

La equilibración o ajuste oclusal profilácticos no están indicados por varias razones. Si el sistema masticatorio del paciente es saludable y coincidentemente existen interferencias oclusales o contactos prematuros dentarios, no existe razón para tratar una boca sana. Sólo debe hacerse si existe una buena razón.

La equilibración oclusal como cualquier otra terapia tiene riesgos inherentes asociados. La equilibración deja los dientes ásperos lo cual tiende a producir en algunos pacientes un incremento de sus hábitos de bruxismo. En segundo lugar, la equilibración oclusal hecha en pocas sesiones puede causar que el paciente se torne más consciente de su problema oclusal, por lo tanto puede "jugar con sus dientes" o desgastarlos más, desarrollando una neurosis con respecto a su propia oclusión.

Finalmente, el desgaste de la preciosa estructura dentaria de nuestros pacientes para encasillarlos en nuestros conceptos de "oclusión ideal" es como "jugar a Dios". Debemos siempre recordar que nuestros conceptos pueden estar ligeramente equivocados o que pueden ser modificados con el tiempo, no todos los pacientes tienen que ajustarse a ideales preconcebidos.

3.- ¿En qué casos están indicadas las férulas oclusales? Explique el diseño.

Las férulas oclusales son una de las grandes ayudas diagnósticas y de tratamiento de los desórdenes de la ATM relacionados a problemas de oclusión y articulación. El enmascamiento artificial de los contactos oclusales prematuros o contactos deflectivos conduce a fatiga muscular, espasmo, sensibilidad, edema articular, inflamación y movilidad dentaria. Más aún, la tendencia al bruxismo disminuye ostensiblemente o desaparece con una férula oclusal (Schaerer, 1974)

Hay cuatro pre-requisitos para la concepción apropiada de una férula oclusal que será usada para una terapia a largo plazo (más de tres semanas) o para ser usada constantemente. Este uso constante produce una más rápida y mejor regresión de los síntomas.

Los pre-requisitos son como sigue:

1. La férula debe ser en lo posible lo más confortable y sin ninguna interferencia.
2. La férula debe cubrir todos los dientes del arco para prevenir la sobrerupción.
3. Todos los dientes del arco deben ser estabilizados para prevenir migraciones, rotaciones o inclinaciones.
4. La férula debe ser lo suficientemente retentiva para prevenir movimientos o deslizamientos durante la masticación.

Confección de un aparato ortopédico-maxilar de acrílico procesado.—

- 1.-Montar el modelo superior en el articulador. Utilizar un arco facial ajustado a un eje de bisagra arbitrario localizado por palpación condilar.
- 2.-Montar el modelo inferior en el articulador utilizando un registro de bisagra terminal máxilo-mandibular (interoclusal) Fig. 1.

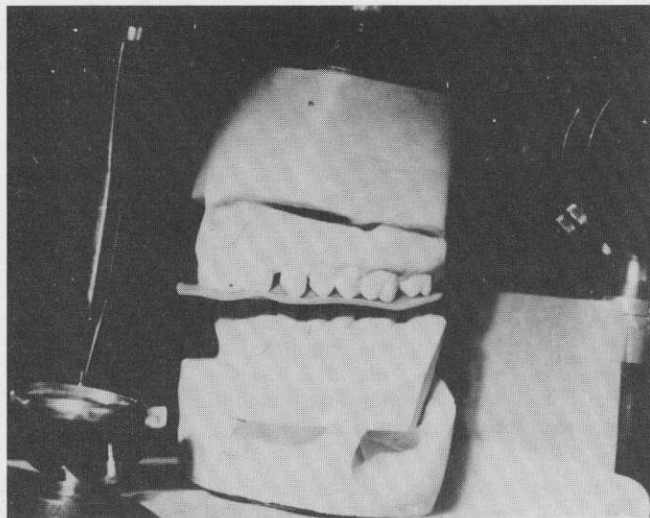


FIG. 1.— Montaje de los modelos en el articulador con un registro interoclusal de bisagra terminal máxilomandibular.

- 3.-Hacer una muesca en el paladar del modelo superior en forma de U, diseñada en la periferie palatal deseada para el aparato, con una fresa redonda No. 6.
- 4.-Duplicar el modelo de trabajo en yeso piedra, para usarlo en el procesado final del aparato.
- 5.-Paralelizar y diseñar el modelo para la confección de retenedores, bloqueando los ángulos retentivos y los surcos oclusales.
- 6.-Duplicar el modelo de trabajo en revestimiento para la confección de los retenedores colados. Generalmente se indican los retenedores dobles en los molares y en el canino y premolar. Fig. 2. Ultimamente, en vez de hacer un retenedor tipo Jackson que pase por los rebordes marginales de los molares, se prefiere diseñarlos hacia el lado distal de la segunda molar; esto previene la ruptura de la férula en la zona molar.
- 7.-Montar los modelos de trabajo en el articulador, haciendo un registro plástico del eje de bisagra terminal del montaje de los modelos originales, que será usado para montar los modelos duplicados. Fig. 3. Ajustar el pin incisal para permitir 1 mm. de espesor de cera a la altura del primer contacto prematuro. Colocar los retenedores colados en los modelos de trabajo y proceder con el encerado de la férula. Ajustar la relación cúspide-fosa con la cera para incrustaciones. Establecer la guía anterior mediante la disclusión cani-

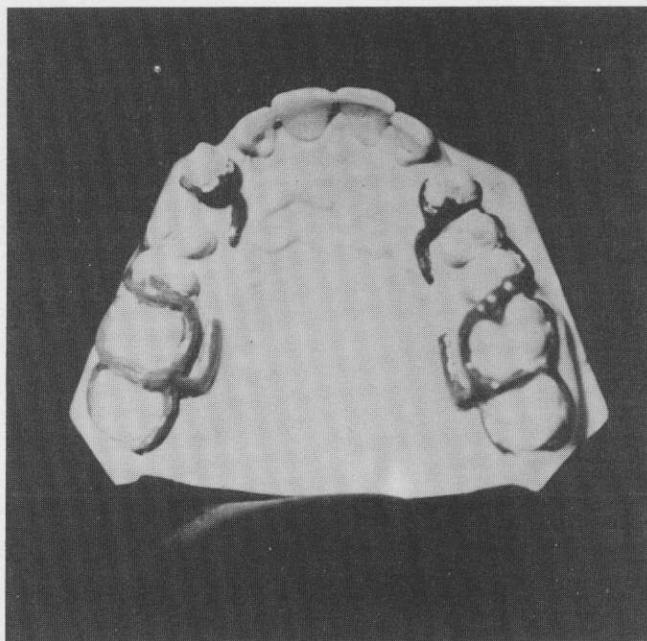


FIG. 2.— Encerado de los retenedores en el modelo de revestimiento.

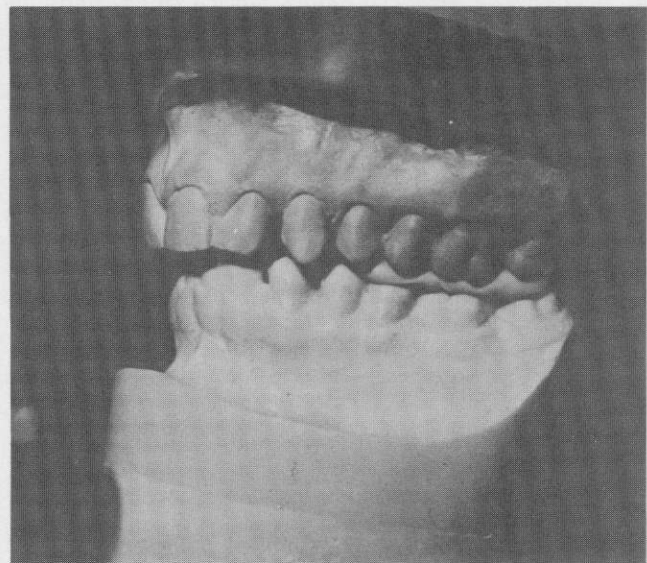


FIG. 3.— Obtención del registro plástico del eje de bisagra terminal de los modelos originales que será luego usado para el montaje de los modelos de trabajo duplicados, donde se encerará la férula.

na y verificar las marcas con el papel de articular, en el lado de trabajo de la porción distal del canino en disclusión. Verificar las marcas y contactos en protrusiva en el lado mesial del primer premolar inferior, en la misma forma. Adicionar el espesor de una cera base para completar el encerado del aparato y procesarlo en el modelo de trabajo.

8.- Ajustar la férula procesada en el modelo original y reposicionar el aparato en el articulador, siguiendo las reglas básicas de equilibración. Fig. 4.

9.- Guardar los modelos de trabajo originales para que sirvan como base para rehacer el aparato si el tratamiento lo hace necesario.

Nota.— Si el aparato se va a confeccionar sin retenedores, se omitirán los pasos correspondientes, pero debemos cubrir entonces con cera la mayor parte de la superficie bucal de los dientes posteriores, lo que servirá para la retención

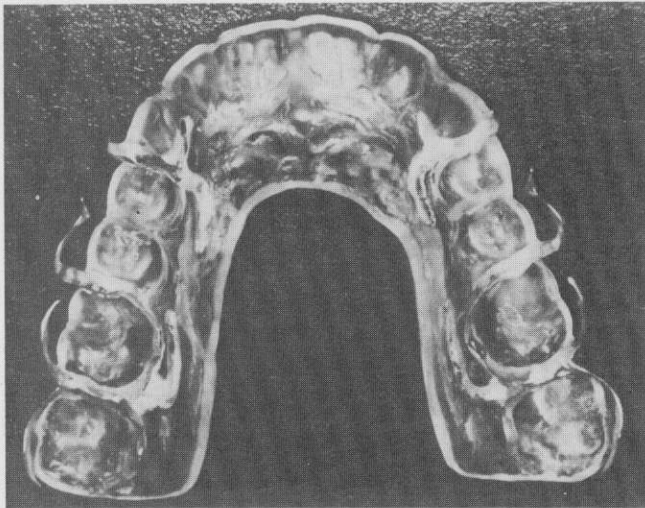


FIG. 4.— Férula terminada, después de haber sido reposicionada y debidamente equilibrada en los modelos originales.

del aparato; a esto ayudará, una sobreextensión dentro de las retenciones de las troneras bucales y proximales, cuando se procese el aparato. Posteriormente, será fácil reducir esta extensión para adaptar la férula.

4.- *¿Qué tipo de recomendaciones indica a los pacientes que usan férulas oclusales?*

Se les recomienda:

- 1.- Mantener sus dientes y la férula limpios. Después de comer, cepillar los dientes y el aparato, asegurándose mantener los dientes separados mientras se efectúa esta operación.
- 2.- Siempre mantenga la férula húmeda, en la boca o en un recipiente envuelta en un paño mojado.
- 3.- Puede ser que el aparato cambie de color o tenga pequeñas perforaciones en las superficies oclusales, ninguna de estas condiciones afecta la utilidad de la férula.
- 4.- Si el cuadro clínico es agudo, entonces el uso del aparato será permanente. Esto influye durante la masticación y es muy importante si se desea reducir el problema del dolor. Removerlo sólo para propósitos de higiene.
- 5.- En el inicio, puede suceder que los síntomas se acentúen, esto no es anormal pero requerirá de mayor perseverancia de parte del paciente.
- 6.- A un paciente cooperador le será fácil adaptarse al aparato en la boca, en un período de 4 a 5 semanas.
- 7.- Los factores mecánicos que han contribuido al problema actual quizá han estado presentes por muchos años. Si los tejidos de las articulaciones, nervios, músculos, no han sufrido daño irreversible, el paciente debe experimentar un grado aceptable de alivio en su sintomatología original.

5.- *¿Cuáles son las causas del crujido en la ATM?*

La desviación de la forma de las superficies articulares y específicamente el engrosamiento local de las capas de los tejidos articulares, pueden causar crujidos. El desplazamiento del cóndilo y/o el disco han sido considerados como origen del crujido, el músculo pterigoideo externo puede jalar el disco hacia adelante y fuera de lugar en relación al cóndilo. Ese desplazamiento, así como el deslizamiento de retorno del disco a su posición nuevamente, puede producir crujido.

6.- *Enumere las causas de problemas de ATM que no se deban a alteraciones oclusales.*

Los factores etiológicos de desórdenes cráneomandibulares son multicausales e incluyen factores genéticos, de desarrollo, fisiológicos, traumáticos, patológicos, ambientales y de comportamiento. La etiología puede dividirse en factores predisponentes, precipitantes y perpetuantes.

Los factores predisponentes incluyen discrepancias estructurales (tamaño y/o forma) con cualquiera de los tejidos del sistema masticatorio. Además los desórdenes fisiológicos tales como neurológicos, vasculares, nutricionales o desórdenes metabólicos, pueden predisponer al paciente a problemas cráneomandibulares. Los factores patológicos incluyen enfermedades sistémicas e infecciones, neoplasias y desbalances ortopédicos. Los factores de comportamiento están relacionados a la personalidad del paciente y a la forma cómo éste responde al stress, lo cual puede expresarse en hábitos nocivos, como el bruxismo o el apretamiento de los dientes.

Los factores precipitantes incluyen el trauma no sólo al sistema masticatorio en sí, sino a toda la cabeza y cuello del paciente, una respuesta adversa al stress, problemas iatrogénicos, infección y factores idiopáticos.

Los factores perpetuantes se manifiestan primariamente por un ciclo mioespasmo-dolor-espasmo y puede estar relacionado a uno o la combinación de los factores predisponentes o precipitantes.

7.- *¿Con qué frecuencia se relaciona un deslizamiento lateral de la mandíbula con problemas de ATM?*

La mayoría de los investigadores están de acuerdo en que el desliz lateral de la mandíbula desde su posición retrusiva a la posición de máxima intercuspidadación es más detrimental que un desliz anterior o mesial. Clínicamente parece haber más deslices laterales que sagitales anteriores entre los pacientes con problemas de ATM.

8.- *Liste los procedimientos terapéuticos para el tratamiento de la disfunción de la ATM.*

La medicina física es muy útil en el tratamiento de la ATM. Una combinación de calor húmedo y hielo es probablemente el tratamiento más práctico para el dolor muscular y el espasmo. Los masajes y ejercicios terapéuticos pueden ser útiles después que los síntomas agudos hayan desaparecido.

La manipulación mandibular es extremadamente útil en desplazamientos incipientes del disco. La terapia miofuncional es también una forma útil de tratamiento para permitir la función apropiada del complejo músculoesquelético-orofacial.

El ultra sonido y la diatermia son particularmente útiles cuando se quiere aumentar la vascularización y elasticidad de los tejidos profundos periarticulares y articulares. La estimulación nerviosa transdérmica es la modalidad más nueva usada en combinación con acupuntura y parece bastante exitosa en la modificación de las sensaciones dolorosas.

La kinesiología aplicada y la osteopatía están siendo de gran ayuda clínica para algunos investigadores. Ellas están relacionadas y utilizadas con otras formas de medicina física y tratamientos de modificación de la conducta. Otra vez, las férulas oclusales pueden ser una forma útil de rehabilitación física en el sentido de que permiten movimientos mandibulares más simétricos en muchos pacientes.

Los analgésicos, relajantes musculares, tranquilizantes, hipnóticos-sedativos, agentes antiinflamatorios y antibióticos pueden ser integrados con otras formas de tratamientos. La inyección de corticoides puede también ser beneficioso para reducir la inflamación en articulaciones con inflamación aguda, pero debe ser usada con mucha cautela ya que las inyecciones repetidas pueden inducir a cambios degenerativos en la articulación.

9.- *¿Es efectiva la acupuntura en el tratamiento de problemas de la ATM?*

La acupuntura sí da buenos resultados aunque sus parámetros no están aún claramente definidos. La acupuntura provee claves importantes acerca de la forma en que el cuerpo promueve sus propios mecanismos supresivos en el alivio del dolor, tales como la producción de betaendorfimas.

10.- *Además del factor estético, qué otras consideraciones se toman en cuenta para indicar el tratamiento quirúrgico del prognatismo?*

La cirugía prognática está también primordialmente indicada cuando se necesita mejorar la función en la relación de los dientes y maxilares. Por ejemplo, si se mejoran artificialmente los síntomas de la ATM con una férula oclusal,

el paciente puede necesitar un tipo de tratamiento más definitivo y correctivo que mejore la discrepancia esquelética. Esto por supuesto corrige las relaciones funcionales de los dientes. Por lo tanto, además de la estética, la función y el confort son consideraciones importantes para el tratamiento de cirugía prognática.

11.- *¿Porqué los pacientes edéntulos presentan menos incidencias de problemas de ATM?*

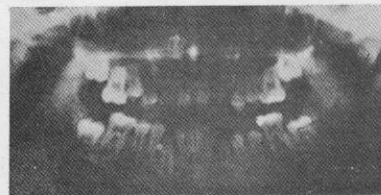
Se acepta comúnmente que cuando ocurren desórdenes del sistema masticatorio los tejidos más fuertes o más duros generalmente soportan mejor, de modo que no tienen problemas o síntomas. Por lo tanto en pacientes con dientes naturales, éstos ejercen el control durante la masticación, deglución o bruxismo y a través de su influencia sobre los músculos puede encontrarse que la ATM se compense y adapte, o se produzca daño. En el paciente edéntulo, con dientes artificiales y con sus bases móviles, el control lo ejercen las articulaciones. Por lo tanto, el paciente edéntulo con una falta de armonía entre los dientes, músculos y articulaciones tendrán problemas con los dientes artificiales, mientras que el paciente con sus dientes naturales fuertes y estables, tendrán problemas con sus articulaciones temporomandibulares.



Dr. Ricardo Saavedra Palomino
C. O. P. No. 3695

- Radiografías Panorámicas
- Radiografías Periapicales
- Radiografías Bite Wing
- Radiografías Oclusales
- Radiografías Extraorales
- Radiografías Senos Paranasales

CENTRO DE RADIOLOGIA MAXILO FACIAL



Dr. Oscar Ríos Rivas
C. O. P. No. 2163

Dr. Carlos Temoche A.
C. O. P. No. 1961



- Telerradiografías de perfil
- Análisis Cefalométricos
- Edad Osea
- Fotografías
- Diapositivos
- Duplicamos Radiografías

HORARIO DE ATENCION

Lunes a Viernes: de 9 a.m. a 12 m. y de 3.30 a 8 p.m.

Tomás Guido 134 (alt. c. 22 Av. Arequipa) Lima, 14 (Lince) Telf. 72-21-27