

## UN ANALISIS OCLUSAL DE FILTRO EN 10 MINUTOS

Dr. Fernando R. Jaén  
Odontólogo

### RESUMEN

El sistema de masticación (o los componentes de la oclusión) está compuesto de dos articulaciones Temporo - Mandibulares, el sistema neuromuscular y la relación interdientaria.

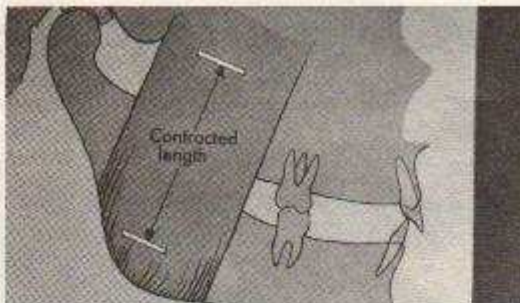
Por esta razón, cualquier actividad que represente una reposición o cambios en la superficie oclusal, tales como dentición mixta, Prótesis, Ortodoncia, Cirugía Maxilofacial, etc. exigen de un análisis y diagnóstico oclusal que incluya éstos tres componentes. Este artículo clínico muestra un examen inicial de filtro que en 10 minutos nos da una idea general de la condición oclusal de los pacientes. Llama la atención hacia posibles patologías y ayuda en el diagnóstico diferencial de enfermedades neurológicas o auditivas.



Dr. Fernando R. Jaén. Es egresado de la Facultad de Odontología de la Universidad de Panamá 1978. Obtuvo una residencia en Odontología General de 1981 a 1983 en la Facultad de Odontología de L.S.U., New Orleans, E.U.A. Miembro de la Academia Panameña de Prótesis y Oclusión, la Pierre Fauchard Academy, A.O.P., A.G.D., A.D.A. y I.L.D.E.A. Ha escrito y dictado charlas nacionales e internacionalmente.

Actualmente es profesor asistente de Oclusión y Seminario de Prótesis y en el Programa Hospital, Facultad de Odontología. Su práctica privada dedicada a los desórdenes craneomandibulares.

Iniciaremos este artículo explicando que el término oclusal ó oclusión implica los 3 componentes de la oclusión; dos ATM, el sistema neuromuscular y la interdigitación dentaria. (Fig. 1).



No. 1

Esta relación anatómica nos indica que al alterar o estar alterada la relación interdental la misma situación puede ocurrir con la musculatura y las ATM. Esta condición es única en el cuerpo humano ya que es el único sistema articular que depende mecánicamente de otros huesos o dientes para su función. (Fig. 2)



No. 2

Cualquier cambio en la relación interdental, en la musculatura o ATM puede modificar el sistema. (Fig.3) especialmente si 1) los cambios son extensos 2) si existen hábitos parafuncionales ó 3) Si los tejidos blandos ó duros no se adaptan a estos cambios.



No. 3

Debido a que éste artículo sólo presenta un examen clínico de filtro no incluiremos otros medios de diagnóstico esenciales para un diagnóstico final y plan de tratamiento que son; 1) radiografías y fotos 2) registro de mordida 3) modelos articulados 4) exámenes de laboratorio 5) las interconsultas necesarias 6) Historia Médica Dental y Oclusal y 7) Aparatos oclusales de diagnóstico.

#### Armamentarium

Para este tipo de examen el armamentarium es simple (Fig. 3, 4 y 5); 1) Espejo 2) cinta articular tipo Parkell I ó II y su pinza 3) Una regla milimetrada. 4) un estetoscopio Littman clásico y 5) Una área en nuestra ficha para dibujar y documentar los hallazgos.



No. 4

Análisis Oclusal y ATM	
Nombre	
Edad	
Sexo	
Profesión	
Fecha	
Examinado por	
Asistido por	
Observaciones	
1. Anamnesis	
2. Examen	
3. Diagnóstico	
4. Tratamiento	
5. Seguimiento	

Análisis Oclusal y ATM	
Nombre	
Edad	
Sexo	
Profesión	
Fecha	
Examinado por	
Asistido por	
Observaciones	
1. Anamnesis	
2. Examen	
3. Diagnóstico	
4. Tratamiento	
5. Seguimiento	

No. 5

#### Examen muscular

El examen muscular implica la palpación y presión de los músculos de la masticación.

El procedimiento se hace bimanualmente y se debe calibrar la sensibilidad en la cara, cabeza y cuello que es mayor. Vale la pena observar al paciente buscando aumento de volumen muscular (Fig. 6), desviaciones en la línea bipupilar (Fig. 7) o discrepancias faciales (Fig. 8).

La palpación digital busca áreas de dolor o molestias. Una musculatura sana no debe doler al ser palpada. Se requiere un conocimiento de la anatomía



No.6



No.10



No.7

cuello (Fig. 11 y 12) y los pterigoideos internos. El pterigoideo externo se examina mejor en función, aplicando una resistencia en el mentón y pidiéndole al paciente que protruya.



No.8



No.11

para un adecuado examen y se examinan los maseteros (Fig. 9) los temporales (Fig. 10), los músculos del



No.9



No.12

#### Exámen Articular

El exámen de las ATM se hace con palpación dorsal y lateral (Fig. 13 y 14) y con auscultación, siendo esta última la más efectiva. (Fig. 15). Se utiliza el diafragma plano del estetoscopio, se aplica presión sobre la cápsula articular y así podemos escuchar la frecuencia, intensidad, duración y calidad de sonidos articulares. Este exámen debe ser complementado, si hay signos y síntomas, con un exámen radiográfico.



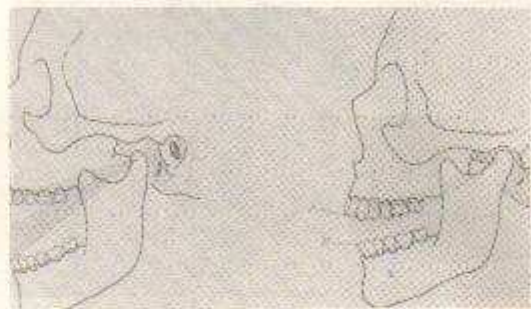
No.13



No.16



No.14



No.17



No.15

#### Rango de movimiento Mandibular

El rango de movimiento nos indica la salud neuromuscular y de las ATM en función y se determina midiendo la distancia inter- inicial(Fig. 16). El rango normal de apertura está entre los 45 a los 55 mm. dependiendo del sexo y la edad del paciente. En la lateralidad el movimiento mandibular normal es de 10mm. Alteraciones en el rango de movimiento son indicativos de restricciones ó hiperactividad intracapsular o extracapsular y además nos muestran alteraciones en la trayectoria del cóndilo. (Fig. 17).

#### Exámen Dental

El examen dental debe ser en boca y observando los modelos de estudio. En boca buscando dientes con movilidad, sensibilidad o pulpitis y desgaste dentario (Fig. 18). Radiográficamente también se pueden ver ensanchamientos del espacio del ligamento periodontal, hipercementosis u osteosclerosis.



No.18

#### Exámen Oclusal

El patrón de contacto oclusal se examina en máxima intercuspidación o habitual (M.I.) y en posición retruida de contacto dentario o relación céntrica (PR

CO), en protrusiva y en lateralidad izquierda y derecha. Se recomienda usar cinta articular (Fig. 19) para evitar marcas falsas. Debemos recordar que la mandíbula no es un articulador y que la relación interdientaria dependerá de la salud de la musculatura, las ATM y del ligamento periodontal. Estos tejidos deben estar sanos y relajados para poder obtener una relación correcta de los dientes en función.



No.19

Los contactos en P.R.C.O. se deben obtener manipulando la mandíbula con una técnica reconocida, de manera que el complejo cóndilo - disco - fosa estén en su posición ortopédica antero - superior (Fig. 20). El Dr. Dawson desarrolló la técnica de la manipulación bimanual que luego de practicarla y con los músculos relajados es una manera muy exitosa de obtener esta relación mandibular (Fig. 21) e identificar con la cinta el contacto dental inicial.



No.20



No.21

Los contactos en M.I. presentan varias características que deben ser evaluadas; maloclusión, estabilidad M.I. - P.R.C.O., integridad del arco, dimensión vertical y posición de reposo (Fig. 22 y 23), tanto en niños como en adultos.



No.22



No.23

El 90 % de la población presenta algún tipo de discrepancia entre M.I. y P.R.C.O. o un contacto prematuro, el problema parece ser que si los deslizamientos son laterales o distales desde el primer cierre a máxima intercuspidación, el sistema masticatorio puede no adaptarse a éstos.

Los contactos en protrusiva se anotan y deben hacer una disclusión de los dientes posteriores al protruir la mandíbula (guía incisiva) (Fig. 24).



No.24

Los contactos laterales se obtienen pidiéndole al paciente que deslice los dientes hacia la izquierda y hacia la derecha. En ocasiones se ayuda al paciente moviéndole el ángulo de la mandíbula. En lateralidad buscamos la existencia de guías caninas o función de grupo y si en el lado de trabajo o balance se encuentran contactos prematuros (Fig. 25) o desgastes dentarios. Una manera que brinda mejor visibilidad es la de colocar la cinta articular, pedirle al paciente que lateralice y removerla para ver si se retiene por contactos prematuros. El tipo de guía existente se observa clínicamente sin problemas una vez que el paciente domine el movimiento.

Si el examen oclusal es esencial para establecer un diagnóstico, es recomendable tomar modelos y registros oclusales y montarlos en un articulador ajustable o semi-ajustable ya que se pueden ver mejor los desgastes dentales y contactos prematuros sin el efecto de la musculatura o la oscuridad de la boca.

#### Conclusión

El análisis oclusal debe ser parte integral del examen de un paciente niño o adulto que presente modificación de la tabla oclusal o que planeemos modificarla; y al que padece de desórdenes craneomandibulares. Presentamos este examen de filtro que sólo toma unos 10 minutos, pero que nos da información del estado general de la oclusión o nos alerta sobre posibles patologías del sistema masticatorio.

Agradezco a los Dres. María B. de Jaén, Thusnelda Cruz y Carlos Cambra por posar como pacientes en las diapositivas y a Mercedes Mejía por el trabajo secretarial.

#### REFERENCIAS

- 1) Travel and Simons. Myofascial pain and dysfunction, the trigger manual. Baltimore: Williams and Wilkins, 1986.
- 2) Maclean, P.A. Managing your TMJ practice. Elliot Macneil Publ. Co., 1986.
- 3) Rolf, D.A. Splints and craniomandibular - orthopedic appliances. 1982.
- 4) Okeson, J.P. Fundamentals of occlusion and TMJ disorders. St. Louis: C.V. Mosby and Co., 1985.
- 5) Farrar and MacCarthy. A clinical outline of temporomandibular joint diagnosis and treatment. Montgomerly Normandie Study Group, 1983.
- 6) Gleb, H. Clinical management of head, neck and TMJ pain and dysfunction. Philadelphia: W.B. Saunders Co., 1977.
- 7) Finlayson A. Manual de prótesis parcial removible. Panamá: Universidad de Panamá, 1984.
- 8) Neff, P.A. Occlusion and function. Georgetown: Georgetown University School of Dentistry, 1980.
- 9) Bell, W.E. Clinical management of temporomandibular disorders. Chicago: Year Book Medical Publ., Inc., 1982.
- 10) Dawson, P.E. Occlusal problems, evaluation, diagnosis and treatment. St. Louis: C. V. Mosby and Co., 1981.
- 11) Solberg and Clark, Temporomandibular joint problems, Chicago: Quintessence Publ. Co., 1980.
- 12) L.S.U.S.D. Conservative and Surgical Management of TMJ Disorders. 1982.
- 13) Dawson, P.E. Determining the determinants of occlusion, International Journal of Pedodontics and Prosthodontics, 1983; 6/83: 8 - 21.
- 14) Esposito, C.J.; Crim, G.A. and Brinkley, T.K. Headaches: A diferencial diagnosis J. Craniomandibular Practice. 1986; 4 (4) 317 - 322.
- 15) Parker Mahan, D.D.S. Comunicación Personal.
- 16) Prof. Mariano Rocabado Comunicación Personal.
- 17) Okeson, J.P.; Temporomandibular Disorders in Children J. of Pediatric Dentistry 11:325, 1989.
- 18) Glossary of Prosthodontic Terms J.P.D. December 1987.
- 19) Craniomandibular Disease; Guidelines for Evaluation, Diagnosis and Management. AACD, edited by Charles MacNeil, Quintessence 1990.