

SISTEMA ESTOMATOGNATICO:  
BASE DE LA REHABILITACION ORAL

Por el Dr. Vartan Behsnilian  
(Uruguay)

Rehabilitación oral significa para nosotros, "todos aquellos procedimientos terapéuticos dirigidos a la restauración de la salud funcional y/o estética del sistema estomatognático". Este sistema es una entidad fisiológica, funcional, perfectamente definida, integrada por un conjunto de órganos y tejidos de biología interdependiente: huesos del cráneo, mandíbula, hioides, clavícula y esternón; músculos de la masticación, deglución y expresión facial; articulaciones dento-alveolar (periodonto) y temporomandibular, con sus correspondientes ligamentos; lengua, labios y carrillos; dientes; y el suministro vascular y nervioso de todos estos elementos.

La concepción de este sistema denominado finalmente estomatognático, integrante a su vez de la unidad biológica fundamental —el individuo—, no ha surgido espontáneamente o caprichosamente, sino que es el resultado de un proceso evolutivo, de una maduración en el pensamiento científico odontológico. El "concepto clave", de la vida de este sistema puede sintetizarse en estas palabras: "Cuando cada uno y todos sus integrantes trabajan correctamente, las funciones logradas con el máximo de eficiencia y el mínimo de gasto de energía, sirven de saludable auto-estímulo. Pero si se producen alteraciones en la estructura y/o función de una de sus partes, se afectarán la estructura y/o función de otras partes inter-relacionadas, dando por resultado una disfunción parcial o total del sistema. El saludable ejercicio estimulante fisiológico se transforma entonces en una verdadera batalla por la supervivencia entre sus cuatro elementos fisiológicos fundamentales: 1º) Dientes, 2º) Periodonto, 3º) Articulación temporomandibular, y 4º) Mecanismo neuromuscular, ac-

tuando éste último como instigador y proveedor de las fuerzas. Los diversos resultados posibles se presentan en cuadros clínicos perfectamente definidos".

Los dientes no pueden considerarse más, como elementos aislados, sino como herramientas integrantes de un sistema, donde convergen todas las acciones y desde donde se irradian todas las reacciones en varios actos fisiológicos. Específicamente las superficies oclusales de los dientes son el eslabón conectante, "la encrucijada", entre las varias partes del sistema.

Como la mayoría de los tratamientos odontológicos se dirigen al diente, se hace indispensable que el odontólogo general comprenda perfectamente el funcionamiento del sistema, tanto para no correr el riesgo de "crear", alteraciones, como para "poder realizar rehabilitación oral integral".

El primer objetivo en el estudio del paciente odontológico, debe ser determinar si su sistema estomatognático está o no en condiciones fisiológicas normales; y si no lo está, establecer las causas y mecanismos de evolución de los procesos patológicos existentes (diagnóstico etiopatogénico). Ello obliga a un minucioso análisis de los diversos factores que influyen en la vida del sistema, y que pueden ser reunidos en cuatro grupos: 1º) Entidad biológica-paciente, 2º) Relaciones máxilo-mandibulares, 3º) Oclusión funcional, y 4º) Biología paradencial. El "análisis funcional", es un elemento imprescindible en la diagnosis.

La complejidad del sistema hace que las posibilidades etiopatogénicas y las relaciones de causa-efecto sean tan variables, que no existan dos casos iguales. Ante la necesidad de una Clasificación de los Casos de Rehabilita-

INVESTIGADO CON E  
F. 1942

ción Oral, y al no encontrar en la literatura odontológica ningún intento de clasificación que englobara todos los casos posibles, nos vimos abocados al arduo problema de crear una, que fuera a la vez sencilla y completa. Como toda clasificación debe tener una razón, base o fundamento, y considerando que la causa más frecuente — y por mucho —, de la iniciación de alteraciones funcionales en el sistema estomatognático está representada por las alteraciones sucedidas en la oclusión dentaria, hemos decidido basar nuestra clasificación en "la Oclusión Patológica y sus Repercusiones en el Sistema Estomatognático". Este fundamento en la Etiopatogenia tiene la enorme ventaja de que al definirse el caso, queda automáticamente determinado el esquema de los procedimientos terapéuticos indicados. El cuadro 1 muestra las cinco clases propuestas, estableciendo precisamente los cuadros clínicos y los procedimientos terapéuticos correspondientes.

### Clase I. — Oclusión Patológica

Oclusión patológica es toda aquella oclusión dentaria que no cumple con uno o más de los tres requisitos básicos de la oclusión fisiológica o funcional normal; es decir, a) no presenta contactos máximos interdentarios en las posiciones oclusales fundamentales (céntrica, lateral de trabajo, protrusiva), b) la mandíbula no puede realizar libremente movimientos friccionales por la presencia de obstáculos interfirientes, y/o c) las relaciones máxilo-mandibulares no permiten un equilibrio neuromuscular. Son múltiples y variados los factores etiológicos conducentes a la Oclusión Patológica, pero ésta se manifiesta finalmente en cinco formas tipo: 1º) Contacto oclusal interfiriente en relación céntrica, 2º) Contacto oclusal interfiriente en protrusión, 3º) Contacto oclusal interfiriente en posición lateral de trabajo, 4º) Contacto oclusal interfiriente en posición lateral de balance, y 5º) Pérdida de la dimensión vertical. Pueden presentarse formas combinadas.

En la Clase 1º de Rehabilitación Oral, las alteraciones sucedidas en la oclusión, si bien impiden un normal funcionamiento del sistema estomatognático, no han llegado a producir alte-

raciones patológicas importantes en ninguna de las otras partes del sistema, ya por ser las fuerzas injuriantes recientes o poco intensas, ya por una gran capacidad defensiva reaccional del sistema que, al realizar pequeñas alteraciones estructurales y/o funcionales en los propios dientes, en el periodonto, en las articulaciones temporomandibulares y/o en el patrón neuromuscular, permite la recepción y absorción de esas fuerzas anormales sin dar lugar a alteraciones patológicas.

### **Procedimientos Terapéuticos**

Los procedimientos terapéuticos "cuando son necesarios", deben ser dirigidos solamente a la oclusión; es decir se deberá hacer una Rehabilitación Oclusal. Entiéndase bien que una oclusión alterada (patológica), pero fisiológicamente "compensada", no debe ser tocada. Pero si en esa oclusión se hace necesario realizar restauraciones individuales múltiples o prótesis fijas o removibles, debe entonces encararse la rehabilitación oclusal total. (No debemos correr el riesgo de una inmediata o futura "descompensación"). La Rehabilitación Oclusal incluye tres procedimientos terapéuticos básicos:

**1º) Equilibrado Oclusal por Desgaste Selectivo.** — El desgaste selectivo actúa como un mecanismo de "compensación artificial", del sistema estomatognático, para sustituir el mecanismo natural fallido o para corregir alteraciones patológicas de diverso origen. El valor del equilibrado oclusal tanto en el tratamiento como en la prevención de las alteraciones del sistema es tan trascendente, que obliga a todo práctico general a conocerlo y practicarlo. Esta técnica debe ser realizada en dos etapas. La primera consiste en el desgaste selectivo en relación céntrica; puesto que todos los movimientos mandibulares funcionales comienzan y terminan en la oclusión máxima, el punto de partida para el equilibrado oclusal es el remodelado de los dientes de manera que "la oclusión máxima se produzca en la relación céntrica mandibular". Y la segunda etapa es el equilibrado oclusal en las fases excéntricas de la articulación, con la finalidad de obtener: a) en las



posiciones fundamentales (lateral de trabajo y protrusiva), máxima distribución de contactos y dirección axial de las fuerzas; y b) en las fases funcionales, libertad de movimientos friccionales suaves sin interferencias y con el máximo de superficies de deslizamiento. El desgaste selectivo es un procedimiento sencillo y muy efectivo de rehabilitación oclusal, que en algunos casos constituye la única terapéutica requerida, y en otros colabora en forma preponderante en el plan de tratamiento, sea como etapa inicial, como etapa final, o en ambas formas.

**2º Ortodoncia** — La terapéutica ortodóncica constituye una fase fundamental en la rehabilitación oclusal, por el hecho que cuando está indicada, es insustituible. Los procedimientos utilizables los hemos separado en dos grupos: ortodoncia Mayor y ortodoncia Menor, cuyos variables límites están fijados por los conocimientos de cada práctico general. Al instituir el planeo del tratamiento en rehabilitación oclusal, el odontólogo establecerá qué procedimientos ortodóncicos puede él utilizar con éxito (ortodoncia Menor) y cuándo debe enviar el caso al especialista (ortodoncia Mayor). Lógicamente los casos de maloclusión general con malas relaciones de los maxilares y denticiones, requieren un tratamiento especializado de ortodoncia u ortopedia. Pero existen otros casos de malas relaciones dentarias individuales, en que el práctico general puede y debe realizar el tratamiento. Es en este tipo de terapia ortodóncica precisamente que la profesión está en deuda con el público; el caso no se considera suficientemente grave para recibir un tratamiento ortodóncico especializado, y se desatiende el problema (con posibilidad de secuelas más graves), o se trata de realizar una rehabilitación oclusal por otros medios (protésicos), con evidentes desventajas para la salud futura de esa boca. La ortodoncia Menor realizada por el práctico general es uno de los procedimientos más descuidados y más importantes de la rehabilitación oclusal. Existen casos que se resuelven sin ninguna aparatología, y otros en que con algunos sencillos aparatos, pasivos o activos, se obtienen espectaculares y muy beneficiosos resultados.

**3º Reconstrucción Oclusal** — Se agrupan bajo esta denominación todos aquellos procedimientos de rehabilitación oclusal que logran sus objetivos por medio de restauraciones de los tejidos duros dentarios perdidos.

**1º Restauraciones dentarias individuales** — La Operatoria Dental realizando coronas (metálicas, de porcelana, mixtas), o incrustaciones metálicas, ofrece magníficas oportunidades de reconstrucción oclusal. Lamentablemente la realización de restauraciones dentarias individuales se enfoca en general solo como un factor terapéutico en el tratamiento de la caries y otras alteraciones de los tejidos duros dentarios. Es necesario que el odontólogo comprenda que al colocar una restauración dentaria, puede alterar para bien o para mal a la oclusión. La clínica diaria nos muestra como la Operatoria Dental incorrecta puede desencadenar alteraciones más o menos graves del sistema estomatognático. El práctico general debe complementar sus conocimientos de los principios básicos de la Operatoria Dental con una perfecta comprensión de la vida del sistema estomatognático, y tener siempre in mente que el objetivo final no es restaurar un diente, sino rehabilitar la oclusión.

**2º Prótesis Fija** — La importancia etiopatogénica de la pérdida de piezas dentarias no radica tanto en el hecho en sí, sino en las repercusiones que produce en los dientes vecinos y antagonistas, en los tejidos de soporte, en los músculos, en las articulaciones temporomandibulares. Al realizar una prótesis fija debemos enfocar el caso no como una simple restitución de dientes perdidos, sino como un procedimiento electivo e importante de "reconstruir la función de una oclusión alterada" y por ese medio curar condiciones patológicas y evitar secuelas más graves, en la biología del sistema estomatognático.

**3º Prótesis Removible** — En prótesis parcial removible debe exigirse una preparación previa minuciosa del caso, con el objeto de conseguir en los dientes remanentes una oclusión en relación céntrica, movimientos mandibulares friccionales libres, y relaciones máxilo-mandibulares correctas, para "después", realizar la

prótesis que sustituirá las piezas perdidas y distribuirá las fuerzas.

4º) Férulas. — La técnica de ferulización (unión de varias piezas dentarias), puede ser empleada en reconstrucción oclusal, en forma fija o removible, temporaria o permanente. Si bien no se utilizan en el tratamiento de la Oclusión Patológica (Clase I), las incluimos aquí para dejar completo el esquema de los procedimientos de rehabilitación oclusal. Las férulas fijas permanentes constituyen un procedimiento muy útil en el tratamiento de la enfermedad periodontal general (Clase V), y del trauma periodontal de oclusión (Clase II). Las férulas removibles temporarias (goteras oclusales, placas de mordida), se utilizan como primera etapa en el tratamiento de las alteraciones neuromusculares como el bruxismo (Clase III), y en la artrosis de las ATM (Clase IV).

5º) Restauración de la Dimensión Vertical. — Es éste un tipo de rehabilitación oclusal complejo, en el que además de la reconstrucción de las superficies oclusales se exige una restauración de las correctas relaciones máxilo-mandibulares. Constituye un capítulo apasionante de la rehabilitación oral.

De modo que frente al cuadro clínico de la Clase I Oclusión Patológica, cuando está indicada la rehabilitación oclusal, disponemos de múltiples y variados procedimientos terapéuticos, que serán seleccionados y aplicados según las características particulares del caso.

### Clase II. — Trauma Periodontal de Oclusión

La Clase II está representada por las condiciones en que los trastornos de la oclusión dentaria producen, al encontrar tejidos periodontales de menor capacidad reaccional defensiva, secuelas patológicas de gravedad variable.

Naturalmente no se puede hablar de trauma periodontal de oclusión por la simple observación de condiciones oclusales anormales; si la fisiología de los tejidos paradenciales se presenta en perfecto estado de salud, con una gran capacidad reaccional, la acción de esas fuerzas anor-

males produce una espesamiento de la cortical, condensación del hueso alveolar e hipercementosis radicular, observándose el diente sólidamente implantado (Clase I); y si la oclusión patológica fuera de carácter severo (siempre ante una gran capacidad reaccional del periodonto), repercutirá entonces en otro de los integrantes del sistema estomatognático, ya en el sistema neuromuscular (Clase III), ya en las articulaciones temporomandibulares (Clase IV).

Pero en caso que el paradencio, aunque no enfermo sea el más débil de los mecanismos de compensación de la fisiología estomatognática, sufrirá alteraciones óseas y de la membrana periodontal, conducentes al aflojamiento del diente (trauma primario); y tenemos una Clase II Tipo A.

En otros casos la resistencia de los tejidos de soporte ya está muy disminuida por la existencia de factores de enfermedad periodontal local o general; aquí el trauma oclusal se constituye en poderoso factor agravante, y tenemos una Clase II Tipo B.

Y existe otro cuadro clínico de pronóstico y tratamiento más severo, cuando se sobreañade otro factor injurioso, el bruxismo; tenemos una Clase II Tipo C.

En todos los casos el tratamiento de la oclusión patológica es un procedimiento terapéutico de rigor. Cuando es el factor etiológico primario de la alteración paradencial, el solo hecho de su eliminación termina con el proceso patológico. Si es un factor agravante, el tratamiento del factor etiológico primario de la enfermedad periodontal cualquiera que sea, requerirá el tratamiento adjunto de la oclusión; de otra manera no hay cura total. Y si además se presenta el bruxismo, se tratará simultáneamente el factor psíquico o neurótico por la terapia neuromuscular correspondiente.

### Clase III. — Alteraciones Neuromusculares

La oclusión patológica, al obligar a una modificación de las posiciones y movimientos mandibulares, crea condiciones no fisiológicas en las articulaciones temporomandibulares y en los músculos del sistema estomatog-

nático. Las alteraciones neuromusculares se manifiestan en forma variada. Creación de hábitos reaccionales (entre ellos uno muy importante, el bruxismo), producción de efectos motores, y producción de efectos sensoriales. Estas condiciones patológicas pueden presentarse como una entidad o cuadro clínico específico (Clase III); o pueden presentarse también dentro del cuadro clínico de la Clase II Tipo C, y en la Clase IV. Los procedimientos terapéuticos se dirigirán a la rehabilitación oclusal y a la terapia neuromuscular.

#### Clase IV — Artrosis de la Articulación Temporomandibular

Se denomina artrosis de la ATM, a una afección degenerativa, trófica, no infecciosa de los tejidos de la ATM iniciada por un trauma intrínscico y causado por cambios patológicos en la función de la oclusión dentaria. Es un cuadro clínico definido, que constituye el 90 por ciento de las alteraciones de las ATM, y está caracterizado por un síndrome de Dolor-Disfunción, cuyos signos y síntomas principales pueden observarse en el cuadro 1. El tratamiento de esta condición debe dirigirse simultáneamente a las ATM, al sistema neuromuscular y a la oclusión dentaria. La necesidad de terapia quirúrgica es excepcional, puesto que los procedimientos terapéuticos conservadores conducen normalmente a la curación total.

#### Clase V — Fisiología Alterada del Sistema Estomatognático de Origen No oclusal

De acuerdo a nuestra Clasificación de rehabilitación oral, la gran mayoría de las alteraciones funcionales del sistema estomatognático caen dentro de los cuatro grupos pre-estudiados constituidos por la Oclusión Patológica y sus Secuelas. Pero existen otros casos de fisiología alterada del sistema estomatognático en que el factor etiológico primario no es la oclusión; y los hemos agrupado en una Clase V, cuyos cuadros clínicos principales pueden observarse en el cuadro I. Es evidente que en esas alteraciones el sistema no puede funcionar normalmente. Los procedimientos terapéuticos se dirigirán naturalmente a la eliminación del factor etiológico, cualquiera sea éste; y ello podrá requerir una asistencia odontológica, médica, o combinada.

Son objetivos de este trabajo: a) clarificar el "concepto de rehabilitación oral", b) ofrecer una "clasificación de los casos de rehabilitación oral", y c) establecer los "nuevos amplios horizontes", de la odontología actual que hacen imperiosa la extensión y profundización de los conocimientos de cada profesional para no quedar atrás en este acelerado ritmo de progreso científico.

## REHABILITACION (PARCIAL). RELACIONES VERTICALES DE LA CARA. ENFOQUE PROTETICO (COMPLETAS).

Dr. Horacio Fernández Zaldívar

(Argentina)

La **Rehabilitación**, en mi modesto concepto, y difiriendo con calificadísimos maestros, es algo así como la obra cumbre en **Prótesis**.

Pienso, que no obstante entenderse por **rehabilitación** la confección de una corona, un desgaste selectivo, una obturación, un tratamiento paradontal, etc., etc., no son éstos, intrínscamente tal cosa. Son sí, importantísimos, pero son sólo medios tendientes a otro más

elevado y arduo fin: la **rehabilitación**.

Creo más bien que todas las referidas operaciones, en su aspecto práctico, pudieran ser encuadradas en lo que Wild llama "factor biológico" y que una vez logradas nos llevaría a la etapa de una perfecta "**Bioestática**", meta sin la cual no podría instituirse el **tratamiento** protético que ha menester.

Recordemos, de paso, que se entien- de por bioestática: "son las disposicio-