

Oclusión biológica y kinesiología.

Introducción

El objetivo de este artículo es repasar la tríada fundamental de la oclusión biológica formulada por Lee y completar estos tres puntos con la inclusión de un cuarto que viene a complementarlo: La estabilización muscular de la oclusión con la ayuda de la exploración muscular kinesiológica.

La oclusión biológica preconiza un análisis de los dientes en su estado natural para copiar sus formas y relaciones, considerando imprescindible cumplir los siguientes puntos:

- la estabilización de la ATM en RC,
- una guía anterior y canina que evite interferencias en el sector posterior y
- una anatomía natural y afilada de los sectores posteriores que disminuya el estrés masticatorio, al disminuir la fuerza necesaria para triturar los alimentos y permitir, gracias a los surcos bien definidos, el escape del alimento triturado sin crear embolismo.

El poner en práctica estos conceptos nos permite conseguir unas prótesis confortables y duraderas. Sin embargo, en algunas rehabilitaciones se observa que, con el paso del tiempo, van apareciendo desajustes oclusales a pesar de haber comprobado la RC en todas las fases de nuestro tratamiento protésico (modelos iniciales, encerado, provisionales, modelos definitivos y remontaje del caso terminado); lo que nos lleva a la

conclusión de que existe otro factor sin controlar y con influencia en la estabilidad de nuestras rehabilitaciones a largo plazo.

El conocimiento de las técnicas de exploración kinesiológicas aporta una nueva herramienta en la planificación de los tratamientos. Gracias a estas simples exploraciones podemos situar, por ejemplo, la dimensión vertical en su medida más exacta y apropiada para cada paciente, pues no es cierto que la DV sea un factor poco condicionante de la rehabilitación protésica que permita un rango de apertura amplio, sino todo lo contrario. La exploración del músculo temporal es un medio muy sensible para situar la DV en su punto exacto y vemos como pequeñas variaciones, en apertura o cierre, desestabilizan el test kinesiológico del temporal medio.

Las torsiones mandibulares se diagnostican con mucha eficacia en la exploración kinesiológica. Esto es muy importante en pacientes que han sufrido tratamientos de ortodoncia, en los que en gran medida apreciamos desviaciones mandibulares con una aparente oclusión estable y estética. La inspección metódica del paciente revela, en una gran cantidad de casos, asimetrías corporales y torsiones de la columna vertebral, que siguen el patrón de la ley de acomodación y compensación del organismo ante una posición anómala, que fue estudiada extensamente por la escuela de osteopatía francesa (Fig. 1)



Fig. 1: Cambios en la postura del paciente durante la exploración kinesiológica. Izq. posición de partida. En el centro corrección tras el Meersseman. En la dch. corrección con los restantes "reset" kinesiológicos.

Caso 1: Evolución de la postura corporal en una exploración kinesiológica.

El paciente, que ha sido tratado con ortodoncia durante varios años, tiene una mordida abierta y una torsión mandibular con un plano incisal y oclusal inclinados; mostrando, además, una hiperextensión de la cabeza, una cifosis dorsal y una anómala posición de la cintura escapular.

En la imagen central se corrigen estas alteraciones posturales con el simple hecho de interponer unos algodones entre ambas arcadas que equilibran la posición mandibular, tal y como indica el test de Meersseman.

En la imagen derecha, el paciente está totalmente equilibrado con los reset kinesiológicos. La tabla de la exploración del paciente también revela los cambios, tanto en signos mecánicos como en sintomáticos (Figs. 2 - 5)

El test kinesiológico tiene un gran poder preventivo. Nos permite diagnosticar alteraciones que no cursan con clínica por estar en fase de compensación o adaptación.

La fábula del "Tonel de las Danaidas" nos cuenta cómo estos personajes mitológicos fueron castigados por los dioses a llenar un tonel con cántaros de agua, eternamente y en un esfuerzo inútil ya que el recipiente tenía agujeros y, por más rápido que echaran el agua, nunca alcanzaban a llenarlo.

Esta historia es un buen símil del grado de salud que disfrutamos. Mientras el nivel de



Fig. 2: Cara en reposo. Se observan asimetrías faciales.



Fig. 3: Desviación del plano incisal y mordida abierta.



Fig. 4: En sonrisa forzada vemos contacto solo en piezas posteriores y desviación lateral de la cabeza.

FICHA DIAGNÓSTICA DE "S.D.C.M.O.P."

Nombre: _____ Edad: _____

CONDICIÓN DEL PACIENTE	MESERMAN							
ME								
POSICIÓN ORTOSTÁTICA								
POSICIÓN SUPINA	DERECHA	IZQUIERDA	DERECHA	IZQUIERDA	DERECHA	IZQUIERDA	DERECHA	IZQUIERDA
Pierna más corta (cm)	0,5							
Intrínsecos de los pies	40°	40°	60°		80°	80°		
Abducción del miembro inferior	70°				80°	80°		
Maniobra de "Lessegue"	45°		80°	85°	90°			
Rotación pasiva de la cabeza	90°	65°	90°	90°	90°			
PUNTOS DOLOROSOS								
A.T.M.		2	1	1		1		
T.A		2						
T.M		2						
T.P				1	1			
Pterigoideo Int.		3						
Trapezio	5	4	3	3	2	1		
Atlas	4	5		2	2	2		
Inserción Sartorio	1				---			
Art. Sacro-Iliaca	1							
TEST MUSCULAR: Indicador fuerte	T F L							
Test Respiratorio: Inspiración máxima	d	I+	d	I-	d	I	d	I
Expiración máxima	d-	I	d-	I	d	I	d	I
Test Holístico	S+ B P+ G T	S B P+ G T	S B P+ G T	S B P+ G T	S B P+ G T	S B P+ G T	S B P+ G T	S B P+ G T
	V C DN M WP	V C DN M WP	V C DN M WP	V C DN M WP	V C DN M WP	V C DN M WP	V C DN M WP	V C DN M WP
Test respiratorio cruzado	S+ B P+ G T	S B P+ G T	S B P+ G T	S B P+ G T	S B P+ G T	S B P+ G T	S B P+ G T	S B P+ G T
	V C DN M WP	V C DN M WP	V C DN M WP	V C DN M WP	V C DN M WP	V C DN M WP	V C DN M WP	V C DN M WP
Máximo movimiento de la cabeza	D FI Ex I+	D FI Ex I	D FI Ex I	D FI Ex I	D FI Ex I	D FI Ex I	D FI Ex I+	D FI Ex I
Reactivos con	S+ ....	....	....	....	....	....	....	....
Protusión lingual	Ma Fc+ La	Ma Fc La	Ma Fc La	Ma Fc La	Ma Fc La	Ma Fc La	Ma Fc La	Ma Fc La
Psoas débiles	d+ I+	d I	d I	d I	d I	d I	d I	d I
Reactivos con	....P..	....	....	....	....	....	....	....
Isquiotibiales débiles	d+ I	d I	d I	d I	d I	d I	d I	d I
Reactivos con	....	....	....	....	....	....	....	....
Challenge de los pies	d I	d I	d I	d I	d I	d I	d I	d I
OBSERVACIONES								

Fig. 5: Ficha de exploración Kinesiológica según Gian Mario Esposito, adaptada por SEKMO.

nuestra energía está alto por un gradiente favorable, entre el aporte que recibimos y el gasto que tenemos, hablamos de salud.

Cuando desciende esa relación pasamos por un período de adaptación en el que, si bien nuestro estado energético no es tan bueno, no tenemos tanta pérdida que desembogue en enfermedad y es aquí donde los test kinesiológicos tienen una especial validez, pues son muy sensibles a estas situaciones de adaptación que desembocarán en patología con cualquier desencadenante que disminuya nuestra energía.

En el campo de nuestra especialidad, podemos detectar situaciones de patología incipiente y es sorprendente comprobar cómo una posición incorrecta de uno o va-

rios elementos del sistema estomatognático, por la relación de las cadenas musculares y el equilibrio de fuerzas entre ellas, puede estar ocasionando patología a distancia, de la cintura escapular, de la pélvica o de los miembros inferiores, que normalmente no relacionamos con el origen bucal que la provoca y en muchas ocasiones lleva a una terapia traumatológica que, al no ser etiológica, está condenada a tratar el síntoma o, en el peor de los casos, a intervenciones que, lejos de solucionar el problema, lo cronicizan e incluso provocan iatrogenia.

Los puntos de exploración que nos centran la mordida son: ATM derecha e izquierda, temporal anterior, temporal medio, temporal posterior, atlas, pterigoideo interno y trapecio (Fig. 6).



Fig. 6: Test de localización para la exploración de la posición mandibular, se sitúan en trapecio, ATM, temporal anterior, temporal medio, temporal posterior y pterigoideo interno.



Fig. 7: Paciente que va a ser tratada de sus tinciones con tetraciclinas.



Fig. 8: Cambios en la expresión de su mirada y en su mímica tras el blanqueamiento.



Fig. 9: Cambios en la musculatura facial tras resolver el problema de color de la paciente.

Quando estos test no muestran debilidad a la exploración tenemos centrada la mandíbula y diagnosticada la posición donde llevaremos las relaciones interdentarias.

El enfoque holístico del paciente mejora el resultado del tratamiento pues introduce nuevos factores a los que la escuela de OBI considera como la bioestética oral. Las pacientes de las figuras 7 a la 9 tienen una forma y posición de los dientes que cumplen los requisitos de la bioestética oral según define OBI.

El blanqueamiento dental de sus tinciones, una por tetraciclinas y la otra por traumatismo, reporta unos cambios en su fisonomía que hay que considerar, pues está afectan-

do al equilibrio de fuerzas de sus músculos, que suavizan su tensión y mejora la relación de su YO con el Mundo, y ese cambio afectivo y de su concepción de sí misma hacen que su expresión se transforme. Si este cambio se produce por una intervención tan pequeña, los cambios que introducimos con las rehabilitaciones orales deberían ser meditados y estar contrastados con medios de exploración como la kinesiología, que nos permite un registro constatable de nuestro diagnóstico y mejorar así el pronóstico de nuestro tratamiento.

Siguiendo los criterios de oclusión biológica y kinesiológicos hemos rehabilitado el siguiente y último caso (Figs. 10 - 24)



Fig. 10: Posición de inicio en reposo



Fig. 11: Reposo tras tratamiento de su arcada superior



Fig. 12: Imagen en reposo con el ortótico de reposicionamiento mandibular



Fig. 13: Exploración fonética para diagnosticar el "Display anterior" letra "I".



Fig. 14: Sonido "I" con arcada superior restaurada y con "Display anterior" corregido.



Fig. 15: Sonido "I" con el ortótico mandibular.



Fig. 16: Exploración fonética letra "M" nos da la longitud del incisivo central.



Fig. 17: Sonido "M" con un correcto largo de incisivo central, en varones de 1 a 3 mm.



Fig. 18: Sonido "M" con ortótico mandibular.



Fig. 19: Exploración fonética letra "F" nos da la posición vestibulo lingual del borde de incisivos centrales.



Fig. 20: Posición del borde de incisivos centrales con la arcada superior restaurada.



Fig. 21: Sonido "F " con el ortótico de reposicionamiento.



Fig. 22: Exploración fonética letra "S" interdental. nos ratifica el largo de dientes anteriores y que quede un espacio posterior de fonación.



Fig. 23: Correcto largo de dientes y espacio posterior de fonación restaurado.



Fig. 24: Sonido "S " Con el ortótico. Nótese como en toda la serie fonética hay una corrección espontánea de la inclinación de la cabeza y la posición de los hombros en las imágenes de la derecha que son las que el paciente lleva el ortótico de reposicionamiento mandibular.

Vemos en primer lugar una comparación de las pruebas fonéticas, siguiendo el protocolo del profesor Escalante. En toda la serie apreciamos la corrección espontánea de la posición de la cabeza, y de la cintura escapular, en las fotos de la derecha donde el paciente lleva ya el ortótico de reposicionamiento.

Aquí ya ha sido rehabilitado en su arcada superior, regularizando plano incisal y gingival y las relaciones con los labios, consiguiendo así, según Escalante, un correcto "Display" acorde a su edad y sexo y con unas buenas relaciones dentolabiales estéticas y fonéticas.

El paciente refiere una gran mejoría subjetiva con el ortótico y las exploraciones kinesiológicas de sus músculos son negativas, con lo que rehabilitamos la arcada inferior en esta posición (Figs. 25 - 36). El resultado final es armónico, estable y con buen pronóstico.

En resumen, la incorporación de la exploración kinesiológica en la determinación de la céntrica y la estabilización holística, antes de realizar una rehabilitación, son un criterio más a considerar junto a la tríada que preconiza OBI para unos resultados más armónicos y estables.



Figs. 25 y 26: Cara en reposo al inicio y final de la rehabilitación



Figs. 27 y 28: Evolución del display testado con el sonido "l".



Figs. 29 y 30: Exposición de incisivos centrales en reposo con sonido "M" (En varones ha de ser de 1 a 3 mm).



Figs. 31 y 32: Sonrisa del paciente. El plano gingival ha sido remodelado con láser



Figs. 33 - 36: Correcta relación de la guía anterior y canina con su sobremordida vertical y horizontal adecuada según los criterios de "OBI".

Agradecimientos

Quiero agradecer la colaboración en mi trabajo de Manuel Ruiz Agenjo (mi técnico de laboratorio). De William Pagan, Rodrigo Escalante, Lindalva Gutiérrez, SEKMO y su presidenta Mercedes Cavallé, Ignacio Rodríguez y la fundación Eduardo Anitua.



Jesús Talón

Datos biográficos

- Licenciado en Medicina por la Universidad de Granada 1981
- Especialista en Estomatología por la Universidad Complutense de Madrid 1984
- Profesor del Departamento de Prótesis Estomatológica durante siete cursos 1984 -1991
- Master en Prótesis Microscópica con el Doctor Massironi en Milán 2000
- En la actualidad práctica privada en Madrid
- Miembro y conferenciante de la Sociedad Española de Oclusión Biológica
- Miembro y conferenciante de la Sociedad Española de Microscopia Dental
- Encargado de cursos de prótesis microscópica de la casa Zeiss
- Colaborador de la casa Vivadent
- Ponente en el simposium de Estética Dental 2002
- Conferenciante en las Jornadas Andaluzas de Estética Dental 2002
- Conferencias en los Colegios de Odontólogos y Estomatólogos de Almería, Pontevedra, Santander y en Jerez
- Conferencia sobre Ajustes y Estética en Prótesis Fija e implantes. Puerto Rico 2004
- Asamblea anual de la Ordem dos Médicos Dentistas Portugueses. Curso de prótesis microscópica. Oporto Portugal. Noviembre 2004
- Primer Simposium Internacional de Odontología Microscópica Enero 2005, Roma.
- Conferenciante en el simposium internacional de odontología microscópica, enero 2005. Roma
- Conferenciante "2º European congress of the EFAM May 2007 Munich.
- Palestrante V CROPI Marzo 2008 Riberáo Preto Sao paulo Brasil.
- Conferenciante Sepes 2010 Santander.

Datos de contacto

Dr. Jesus Talon Bueno Ibiza, 21- 1º, 4 • 28009 Madrid
e-mail: jtalonb@infomed.es

Bibliografía

1. Lee, Robert L., MS, DDS; Chapter 5: Esthetics and Its Relationship to Function. Contained within Part II: Intraoral and Extraoral Means to Rejuvenation of Esthetics in the publication: Fundamentals of Esthetics by Dr. Claude R. Refenauct. Quintessence, Carol Stream, IL. 372pp, 848 illus, color.
2. Dumont, Thomas D., DDS; The Ideal Biologic Dental Model. OBI Foundation for Bioesthetic Dentistry. Rev. 2004, 9pp, illus. Hunt, Kenley, DDS & Turk, Mitch, DDS; Correlation of the AACD Accreditation Criteria and the Human Biologic Model. The Journal of Cosmetic Dentistry, Fall 2005, Vol.21, No.3, p.94-105.
3. Stewart, Hal, DDS; Lasting Natural Beauty: The Principles of Bioesthetic Dentistry. Contemporary Esthetics and Restorative Practice. September 2005, Vol.9, No.9, p.52-53.
4. Gian Mario Esposito "La centrica mandibolo-posturale: approccio kinesiológico", PTERO n° 0, San Marino, ottobre 1998
5. Giovannino Rocchi, "Evoluzione del Test di Meersseman" , Il dentista moderno 141/1017, Milano, luglio 1996
6. Gian Mario Esposito, Jean Pierre Meersseman, "Valutazione della relazione esistente tra l'occlusione e la postura", Il dentista moderno 87/293, Milano, maggio 1988
7. Gian Mario Esposito, "Semeiotica Posturale Kinesiologica", "analisi statistica delle variazioni del pattern posturale in relazione alle anomalie occlusali", Atti del Xº congresso nazionale A.I.K.E.C.M., Alessandria, novembre 1996
8. Alfredo Luglio "Patologia dell'A.T.M.: espressione sintomatologica di sindrome posturale", Il dentista moderno 67, Milano, dicembre 1998.
9. Louis Nahmani Kinesiologia teoria & practica 1991
10. G.M. Esposito, il Dentista Moderno, 1989

