

Odovtos International Journal of Dental Sciences

ISSN: 1659-1046 ISSN: 2215-3411

Facultad de Odontología. Universidad de Costa Rica

Artigas Sandoval, Beatriz Elena
Restablecimiento de dimensión vertical en paciente con presión retrodiscal
Odovtos International Journal of Dental Sciences, vol.
20, núm. 3, 2018, Septiembre-Diciembre, pp. 17-23
Facultad de Odontología. Universidad de Costa Rica

DOI: https://doi.org/10.15517/ijds.v0i0.34380

Disponible en: https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=499557703002



Número completo

Más información del artículo

Página de la revista en redalyc.org



abierto

Sistema de Información Científica Redalyc

Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso

# Restablecimiento de dimensión vertical en paciente con presión retrodiscal

## Restoring of Vertical Dimension in a Patient with Retrodiscal Pressure

Beatriz Elena Artigas Sandoval TD, EPB, MCNM<sup>1</sup>

1. Especialista en Prótesis Bucal. Docente de la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de Querétaro, México.

Catedrática de la Universidad Latina de México, México.

Autor para correspondencia: Dra. Beatriz Elena Artigas Sandoval - dra.artigas@hotmail.com

Recibido: 2-VI-2018 Aceptado: 16-VIII-2018 Publicado Online First: 24-VIII-2018

DOI: https://doi.org/10.15517/ijds.v0i0.34380

## RESUMEN

Cuando realizamos la rehabilitación oral, debemos considerar la importancia de lograr la estabilidad ortopédica al finalizar el tratamiento. Dicha condición depende de la Articulación Temporomandibular y todos los componentes neuroclusomusculares. Para lograrlo es necesario tomar en cuenta diferentes parámetros como son la oclusión en céntrica y la dimensión vertical. Al hacerlo disminuimos la probabilidad de que se presenten diferentes problemas neuroclusomusculares como son Trastornos de la Articulación Temporomandibular, Bruxismo, problemas periodontales, abfracciones, fractura de restauraciones, entre otros.

#### PALABRAS CLAVE

Dimensión vertical; Retrodiscitis; Vértigo; Neuroclusomuscular; Temporomandibular.

### **ABSTRACT**

When oral rehabilitation is performed, an important consideration is to reach an orthopedic stabilization, at the end of the treatment. This condition depends on the Temporomandibular Joint and all neuroclusomuscular components. To achieve this, it is necessary to take into account different parameters such as centric occlusion and vertical dimension. In doing so, we decrease the likelihood of different neuroclusomuscular problems, such as Temporomandibular Joint Disorders, Bruxism, periodontal problems, abfractions, fracture of restorations, among others.

## **KEYWORDS**

Vertical dimension; Retrodiscitis; Vertigo; Neuroclusomuscular; Temporomandibular.

## INTRODUCCIÓN

Al realizar la rehabilitación integral de nuestros pacientes se pueden presentar una diversidad de casos en donde amerite el restablecimiento de la dimensión vertical (DV) con la reposición condilar en relación céntrica y oclusión máxima en la misma posición mandibular.

La dimensión vertical en reposo (DVR) es la posición fisiológica muscular en donde los músculos masticatorios están en su menor actividad. Es importante restablecer, cuando el caso lo amerite, la dimensión vertical en oclusión (DVO) en relación con la DVR, en donde debemos obtener un espacio libre de entre 2 a 4mm. (1). espacio resultante al restar la DVO de la DVR; por consiguiente, para rehabilitar adecuadamente es necesario hacerlo en base a su dimensión vertical en céntrica (DVC), todo ello en cualquier tipo de tratamiento en donde esté involucrada la estabilidad ortopédica (rehabilitación, prótesis, ortodoncia). Se menciona mucho su establecimiento en pacientes desdentados, pero aún en pacientes dentados es importante su identificación y recuperación;. con ello lograremos que la musculatura tenga su actividad mínima necesaria y no presente hipertonicidad o agotamiento alguno, devolviendo estabilidad muscular al sistema estomatognático.

Se proponen diferentes técnicas para obtener esta DV utilizando principios fonéticos (3), registros pre-extracción, espacio libre, tercios faciales, armonía músculo-facial y deglución, entre otros (4,5,6,7,8,13,15).

La relación céntrica está definida como la posición condilar dentro de la cavidad glenoidea, en relación más superoanterior de dicha cavidad, en donde la ubicación espacial del cóndilo no genera ninguna presión ni fuerza sobre las estructuras que lo rodean ni sobre los músculos que soportan la mandíbula.

En la oclusión óptima deben de existir contactos bilaterales, anteriores y posteriores, en relación céntrica, para dar estabilidad mandibular, con cargas oclusales dirigidas a lo largo del eje longitudinal del diente, presentando guía anterior y canina en los movimientos excursivos. Estudios sobre la oclusión nos muestran un alto porcentaje de contacto prematuro en relación céntrica, es decir, al manipular manualmente al paciente y llevarlo a relación céntrica, en el momento del primer contacto oclusal tiene lugar en algún diente posterior provocando desviación mandibular para poder tener su máxima oclusión.

En 1934, Costen hace mención de la relación entre sintomatología auditiva con problemas de la ATM, tales como tinitus, dolor y zumbido.

## REPORTE DE CASO

Se presenta paciente femenina de 68 años de edad a la Clínica Dental "Dr. Benjamín Moreno Pérez" de la Universidad Autónoma de Querétaro, refiriendo tener tiempo con zumbido de oídos y vértigo. Después de haber consultado al Otorrinolaringólogo y al Audiólogo, quienes comentaron que el problema no era de su área, sino que era de origen dental, acude con nosotros para valoración y diagnóstico.

La evaluación clínica nos muestra restauraciones fracturadas, presencia de placa dentobacteriana y sarro dental, ausencias de órganos dentales anteriores superiores y posteriores inferiores, con prótesis removible parcial superior e inferior, y diversos desgastes dentales (Fig.1).

Cuando la paciente se encuentra en oclusión máxima se observa el plano oclusal desnivelado, aparentando extrusión de los caninos y dientes posteriores superiores (Fig.2).

Después de la valoración correspondiente a su DV, tomando la distancia de la línea nasolabial y un punto marcado (Fig.3), se observa que en oclusión, la DVO es menor que la DVR, presentando un espacio libre mayor al rango normal aceptable, siendo de 7mm., lo que nos indica una posición condilar más posterior a la RC que ocasiona presión de la zona retrodiscal con inflamación de los tejidos que la rodean (Fig.4), lo que favorece a la presencia de zumbidos y vértigo en la paciente.

Después de presentarle el plan de tratamiento a la paciente, se toma la decisión de realizar un tratamiento inmediato provisional para incrementar la DVO y disminuir así el espacio libre y modificando la posición condilar.

Se colocó un jig en la zona anterior, entre los dientes anteriores de la prótesis removible, de 3 mm. de espesor, logrando así el espacio entre los órganos dentarios superiores posteriores y los dientes de acrílico posteriores de la prótesis removible inferior. Después de preparar la superficie de estos últimos, se agregó acrílico color diente sobre de ellos y se dejó polimerizar. Con un fresón de fisura para pieza de baja, se dio anatomía al tercio oclusal de las unidades acrílicas y se ajustó

oclusión con papel de articular después de haber retirado el jig anterior.

Después de confirmar el incremento de 3mm. en el segmento posterior, se procede a modificar la posición de los incisivos anteriores superiores del removible.

Se seccionó la base acrílica a nivel de las unidades acrílicas anteriores, a 5mm. de los órganos dentarios superiores anteriores; se reposicionaron en cuerpo, después de crear retenciones mecánicas en la base y colocando acrílico autocurable entre las dos porciones de la misma, logrando así un incremento de 3mm. requeridos para obtener la nueva DVO (Fig.5). En el momento en que el acrílico comenzó a tener cambios térmicos, se retiró de boca y se permitió la polimerización fuera de la misma con la finalidad de que no se produjera daño alguno al tejido blando palatino. Ya terminado su proceso de polimerización se probó en boca, el que tuviera el asentamiento adecuado. Fuera de boca se le dio el terminado y pulido adecuado, retirando excedentes y abrillantando la superficie, y se recolocó en boca, comprobando su adecuado asentamiento y oclusión incrementada. Se verificaron el que presentara las guías anteriores y se dejó en observación, dando cita de revisión a los 8 días.

Se realizó la cita de revisión en donde la paciente refirió mejoría en cuanto a al vértigo que presentaba.



Fig. 1. Estado inicial.



Fig. 2. Plano oclusal inicial



Fig. 3. Dimensión vertical.

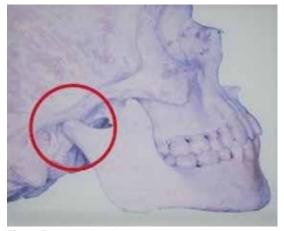


Fig. 4. Zona retrodiscal.



Fig. 5. Incremento dimensión vertical en oclusión.

## DISCUSIÓN

Un gran porcentaje de los casos que llegan a solicitar atención dental son pacientes que ya han sido previamente tratados. Frecuentemente nos encontramos con sintomatología y signos relacionados con Trastornos Neuroclusomusculares, entre los que presentan dolor, zumbido de oído, entre otros. Es importante tener en cuenta todos los factores funcionales, estéticos y fisiológicos necesarios para lograr devolver la función estomatológica de los individuos que acuden en busca de una estabilidad bucal que les permita, de acuerdo a sus situaciones particulares, el óptimo funcionamiento de su sitema masticatorio, masticación, fonación y deglución, y con ello un mejor pronóstico en cuanto a salud bucal se refiere. El tener una DVO estable que no provoque hiperactividad muscular o presión intraarticular es indispensable para lograr un tratamiento adecuado. Existen diferentes técnicas para obtener la DV (Quiroga 2012), siendo importante el lograr el espacio libre adecuado, de tal forma que los músculos no se vean estimulados tan frecuentemente, de tal forma que se les provoque hiperactividad e hipertonicidad, o que esté tan afectada la posición condilar, que provoque presión intraarticular.

El presente caso nos muestra, después de haber descartado cualquier etiología audiológica

y otorrinolaringológica de su sintomatología, la relación que existe entre el aparato estomatognático y la zona auditiva, conducto interno.

Al término de la modificación de su placa provisional, se observa una mejor relación de caninos y un plano oclusal más nivelado. (Fig.6) El reposicionamiento de los dientes anteriores superiores resultó adecuado tanto funcional como estéticamente. El plano oclusal de los dientes posteriores inferiores también se observa adecuado, con una ligera diferencia de tonalidad con los dientes de acrílico originales, observándose de esta manera la altura del incremento realizado. Extraoralmente la línea de la sonrisa se observa adecuada; cuando la paciente se encuentra con los labios juntos, los tejidos faciales no se observan forzados (Fig.7).

En las citas posteriores de revisión, la paciente dio referencia de disminución considerable de la sintomatología inicial.

El restablecimiento de la DV, tanto la DVO como la DVR, permite la libertad de posicionamiento muscular, de tal forma que el tejido no se ve sometido a cargas que provoquen su mal funcionamiento. Todo ello le da estabilidad funcional al aparato estomatognático.





Fig. 6. Antes y después.



Fig. 7. Línea de la sonrisa.

## CONCLUSIÓN

Cuando realizamos alguna rehabilitación odontológica o tratamiento que pueda afectar la oclusión del individuo, debemos valorar oclusión y musculatura del paciente, y considerar si es necesario o no restablecer la dimensión vertical en oclusión, de acuerdo a varios signos que se deben tomar en cuenta, logrando con ello estabilidad neurofisiológica, previniendo de esta manera el que se presente algún trastorno neuroclusomuscular.

#### REFERENCIAS

- 1. Osawa J. Prostodoncia Total. UNAM 1973.
- 2. Okeson, J. Tratamiento de oclusión y afecciones temporomandibulares. Ed. Elsevier-Mosby. 2013.
- 3. Silverman M. Determination of Vertical Dimension by phonetics. J Prosthet Dent, 1956; 4 (6): 465-471.
- 4. Bravo G., Bustamante J., Cabrera T. et al. Métodos de registro de Dimensión Vertical en desdentados totales. Facultad de Odontología, Universidad Mayor, 2011: 2-14.

- 5. Romo F., Jorquera C., Irribarra R. Determinación de la Dimensión Vertical Oclusal a través de la distancia clínica ángulo externo del ojo al surco tragus facial. Revista Dental de Chile, 2009; 100 (3): 26-33.
- 6. Vásquez F., Zambrano D. Tesis para obtener el título Cirujano Dentista Universidad Mayor. "Comparación de métodos para la obtención de la Dimensión Vertical Oclusal en pacientes dentados. Facultad de Odontología. Universidad Mayor. 2010"; páginas 3-20.
- 7. Laird W. R. Vertical relationships of edentulous jaws during swallowing. J Dent Jan, 1976; 4 (1): 5-10.
- 8. Gaete M., Riveros N., Cabargas J. Dimensión Vertical Oclusal (DVO): Análisis de un método para su determinación. Revista Dental de Chile, 2003; 94 (2): 17-21.
- Ramírez L. M., Sandoval G. P., Ballesteros L. E. Los desórdenes temporomandibulares: clínica craneo-cervicofacial referida. Temporomandibular disorders: referred cranio-cervico-facial clinic. Med Oral Patol Oral Cir Bucal.
- 10. Kino K., Ohmura Y., Amagasa T. Reconsideration of the bilaminar zone in the

- retrodiskal area of the temporomandibular joint. Oral Surg Oral Med Oral Pathol. abril de 1993;75 (4): 410-21.
- 11. Firmani M., Becerra N., Sotomayor C., Flores G., Salinas J. C. Oclusión terapéutica: Desde las escuelas de oclusión a la Odontología Basada en Evidencia. Revista clínica de periodoncia, implantología y rehabilitación oral. agosto de 2013; 6 (2): 90-5.
- 12. Ash M. M., Nelson S. J. Anatomía, fisiología y oclusión dental. Elsevier España; 2003. 534 p.
- Quiroga Del Pozo R., Riquelme Belmar R., Sierra Fuentes M., Del Pozo Bassi J., Quiroga Aravena R. Determinación de la Dimensión

- Vertical Oclusal en desdentados totales: comparación de métodos convencionales con el craneómetro de Knebelman. Revista clínica de periodoncia, implantología y rehabilitación oral. Abril de 2012; 5 (1): 20-4.
- 14. García Fajardo Palacios C. Dimensión vertical y dolor craneomandibular. Revista Gaceta Dental. 21 Sep. 2011.
- 15. Quiroga-del Pozo R., Sierra-Fuentes M., del Pozo-Bassi J., Quiroga-Aravena R. Dimensión vertical oclusal: comparación de 2 métodos cefalométricos. Revista Clínica de Periodoncia, Implantología y Rehabilitación Oral. 1 de diciembre de 2016; 9 (3): 264-70.