

REGISTRO DE RELACION CENTRICA

Reseña Histórica

Resumen y traducción Dr. Waldo Ronquillo H.

El registro de relación céntrica es el más importante para el tratamiento de rehabilitación, tanto parcial como para el de edéntulos totales. Haciendo una revisión histórica veamos que las modalidades y filosofías varían enormemente en lo que respecta a cómo hacer el registro en céntrica.

Generalmente se define como relación céntrica a la "posición más retrusiva de la mandíbula respecto al maxilar superior cuando los cóndilos se encuentran en su posición más superior en la cavidad glenoidea a partir de los cuáles se pueden hacer movimientos de lateralidad en cualquier grado de separación del maxilar inferior".

Se pueden agrupar los registros de relación céntrica en categorías:

- Registros directos de mordida (interoclusal)
- Registros gráficos (intra y extraorales)
- Registros funcionales.
- Registros cefalométricos.

Registros directos de mordida

Son los registros más antiguos.

En 1756, Phillip Pfaff, el dentista de Federico el Grande de Alemania, describió la técnica de "el bizcocho", era un registro impreciso en base a materiales termoplásticos que se tomaba haciendo que el paciente mordiera el material con sus rebordes edéntulos.

En 1905 Christensen usó cera de impresiones para los registros de mordida.

En 1910 Greene utilizó un tipo de mordida a partir de un compuesto de modelar hecho a base de yeso.

Posteriormente se agregaron rodetes de oclusión a la técnica para hacerla más estable. Primero se hacía ajustar los rodetes a la dimensión vertical de oclusión en posición retrusiva y se montaba en un articulador, para lo cual unían los rodetes con grampas o calentando la cera. Otra forma fue la de reblandecer los rodetes de oclusión y hacer que el paciente cierre hasta la dimensión vertical que el dentista buscaba.

En 1954 Brown recomendaba cierres repetidos sobre rodetes de cera reblandecida. Greene hacía que sus pacientes mantuvieran la boca abierta por 10 segundos y luego hacía que ocluyeran.

Gradualmente estos registros se modificaron hasta los de hoy. Se colocan pequeñas cantidades de cera, compuesto de modelar, yeso, pasta óxido de zinc-eugenol entre los rodetes haciendo que el paciente ocluya en céntrica. Algunos métodos consistían en desgarrar el segmento posterior del rodete de oclusión mandibular manteniendo la dimensión vertical anterior, para que al momento de la toma de registro el ma-

terial se coloque en zona posterior haciéndose ocluir en la zona anterior. Se usaron también otros métodos incorporando conos, pirámides y rebordes de cera contra surcos que se hacían en los rodetes superiores.

Trapozzano afirmaba que el mejor método era el de la mordida en relación céntrica, pero Schuyler afirmó que no era un método de registro uniforme y estable, siendo de mejor estabilidad y maniobrabilidad el compuesto de modelar.

Payne y Hickey prefirieron trabajar con yeso porque se colocaba mejor y menor cantidad de material en boca.

Boos mencionó que para el registro en céntrica era muy importante disminuir la distorsión que se creaba cuando se ocluía sobre los materiales arriba mencionados, siendo el mejor material el yeso o la pasta zinquenólica.

Hanau preconizó la teoría de la Equilibración de Presión en el momento de registro de mordida, dijo que el factor causal de la movilidad de la prótesis y el cambio consecuente que viene a ser una variación en la relación intermaxilar, es la Resiliencia creada por la saliva, tejidos, restauraciones, adhesivos y películas de restos alimenticios.

Wright describió cuatro factores que afectan la exactitud de los registros:

Resiliencia tisular, película salival, calzado de las bases, presión aplicada. Concluyó que el registro se debe tomar sin ejercer presión.

Hanau, Block y otros, estaban de acuerdo con esta teoría Schuyler, Payne y Trapozzano preconizaban el uso de una ligera presión al momento del registro.

Boucher comentó que no solo existe la distorsión creada por la presión ejercida sino que además de los errores técnicos, ocurren errores para controlar la actividad mandibular.

Las técnicas de llevar la mandíbula hacia atrás son tan variadas como tipos de materiales hay.

Varios protesistas llevaban al paciente a céntrica sin ejercer fuerza alguna y a boca cerrada, haciendo que degluta, toque con la lengua el paladar blando, realice movimientos mandibulares para cansar los músculos y poder así registrar la posición.

En 1910 Greene inventó el Presiómetro.

Registros Gráficos

Los registros más antiguos se basaron en los estudios de los movimientos mandibulares hechos por Balkwill en 1866.

Hesse en 1897 y Gysi en 1910, desarrollaron y perfeccionaron el registro del Arco Gótico con el trazo a "punta de aguja".

Clapp usó el trazador de Gysi y lo unió directamente a

las cubetas de impresión.

Sears usó rodetes lubricados para que haya mejor movimiento, colocando el punto trazador en el rodete inferior y la placa registradora en el rodete superior.

Phillip reconoció que los movimientos de lateralidad provocaban interferencias en los rodetes, lo que derivaba en registros alterados, para lo cual desarrolló una placa en el rodete superior y una placa apoyada en el rodete inferior, la cual llevaba el punto indicador, llamándose a esta innovación "el punto de apoyo central".

Métodos gráficos posteriores usaron el punto de apoyo central, para producir los trazos de arco gótico. Robinson diseñó el "Equilibrador" que consiste en cuatro pistones de apoyo en la zona de premolares y molares de tal forma que se producían registros funcionales de relación céntrica con distribución igual de fuerzas.

En 1927, Hanau concluyó que los registros de Gysi eran satisfactorios pero no tenían una aplicación universal; más aún Tench estableció que la técnica de Gysi era válida sólo para registrar relación céntrica. El mismo Gysi mencionó que su técnica tenía un 50/o de error en comparación con las mordidas de cera que tenían un error del 250/o.

Las críticas contra los trazados de arco gótico establecieron que no había un equilibrio de presiones, en pacientes prognatas ó retrognatas no podían ser usados y tejidos flácidos ó lengua grande desplazaban los tejidos.

Registros Funcionales

Estos datan desde 1910. Greene usó una mezcla de piedra pómez y yeso haciendo que el paciente frote los rodetes

y colocando los dientes en los registros generados. Patterson usó una mezcla de carborundum y yeso haciendo que el paciente frote ambos rodetes hasta obtener una curvatura apropiada.

Boos usó un gnatoclinómetro para determinar una posición horizontal y vertical en la cual una fuerza máxima podía ser determinada; estableciendo que todos los registros debían ser hechos bajo fuerza de mordida de manera que el desplazamiento de tejidos blandos debía ocurrir en estos momentos.

Shanaham en su técnica fisiológica, colocó conos de cera blanda en el rodete inferior haciendo que el paciente trague saliva varias veces de manera que la mandíbula iba a relación céntrica.

Registros Cefalométricos

Pyott y Schaeffer usaron radiografías cefalométricas que determinaban la relación céntrica y la dimensión vertical, pero este método era poco práctico.

En resumen, existe mucha confusión en lo referente a registros en relación céntrica. Cada técnica puede ser utilizada para determinada situación o problema del paciente. Al final, la habilidad del operador y cooperación del paciente son los factores más importantes en registros de relación céntrica.

MYERS, M. Centric Relation Records-Historical review. The Journal of Prosthetic Dentistry. Vol. 47. Number 2. February 1982.



Consultorio Especializado de Radiología Odontológica DR. HUGO AGUAYO O.

Profesor de Radiología Oral de la Universidad Peruana Cayetano Heredia

Av. Angamos Oeste 387 - 3er. Piso Of. 4 - Telf. 45 3483 Miraflores

ATENCION: DE 9.30 A 1 P. M. Y 2.30 A 7 P. M.

FAVOR DE LLAMAR AL TELEFONO. 453483 PARA SEPARAR SU CITA

RADIOGRAFIAS PERIAPICALES

RADIOGRAFIAS PANORAMICAS

RADIOGRAFIAS BITE WING

RADIOGRAFIAS OCLUSALES

LOCALIZACION

Area Patológica | Cuerpo Extraño. | Diente Incluido

RADIOGRAFIAS EXTRAORALES

Telerradiografía Sola.

Telerradiografía con Análisis Cefalométrico

Estudio Completo para Ortodóncia - Ortopedia (Incluye:

Radiog. Panorámica, Bite Wing, Telerradiografía, Análisis Cefalemétrico, Edad ósea y dentaria)

Postero anterior

Articulación Tempo Mandibular (Boca abierta - cerrada).