

De oclusores y articuladores. Cómo, cuándo y porque usarlos.

Dr. Roberto H. Chaves* Od. Alberto Tsuru**

* Profesor titular de la carrera Magíster en Rehabilitación Oral, posgrado de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional de La Plata.

** Profesor adjunto de la carrera Magíster en Rehabilitación Oral, posgrado de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional de La Plata.

RESUMEN Y CONCLUSIONES

La necesidad de relacionar las superficies dentarias de ambas arcadas entre sí, surge de la indicación de reconstruir protéticamente superficies oclusales perdidas y articularlas estática y dinámicamente con los dientes antagonistas.

En líneas generales podemos acordar que:

1. El montaje en oclisor es válido efectuarlo en oclusión habitual cuando no hay patología disfuncional, y la reconstrucción se refiere a restauraciones individuales o tramos cortos. En todos los casos es necesario controlar en boca no existan prematuridades y/o interferencias.
2. El montaje en articulador, ya seas en R.C. y/o P.T. debe efectuarse en el diagnóstico y tratamiento de la disfunción del sistema, cuando es necesario variar la O.H. o la D.V. y en tratamientos extensos.
3. La guía anterior, cuando existe y es correcta, debe ser conservada y registrada y cuando no, individualizada mediante la utilización de restauraciones intermedias.
4. La dimensión vertical, cuando debe ser reconstruida es preferible hacerlo mediante tratamiento intermedio previo a la instalación de restauraciones definitivas.

SUMMARY AND CONCLUSIONS

The need to simulate relation of the maxillary teeth, is necessary for the prosthetic reconstruction of the lost occlusal surfaces and to articulate them static and dynamically with the opposite teeth.

In general we can accord that:

1. Mounting casts in simple hinge or plane line articulators in H.O. is available when there are mandibular dysfunction or T.M. disorders and when the reconstruction area involves only individual restorations or short bridges. In all cases it is necessary to check into the mouth if it doesn't exist premature tooth contacts or interferences.
2. Full arch cast mounted on semi or full adjustable articulators in both, C.R. or T.P must be done during T.M. disorders or mandibular dysfunctions diagnosis or treatment, when it is necessary the change to H.O. or the V.D. and/or multiple restorations needed.
3. The anterior guidance, when it exists and is correct, must be preserved and registered and when it isn't it must be made individually by intermediate or transitional restorations.
4. The vertical dimension, when it must be changed, it is better to do it at first with transitional or provisional prothesis, and then with definite restorations

PALABRAS CLAVES

Articuladores / Oclusores / Montaje de modelos

KEY WORDS

Articulators / Hinge, plane line / Mounting casts.

El estudio de la oclusión puede ser considerado desde tres parámetros definidos:

1. El conocimiento de la anatomía y fisiología del sistema en su totalidad. -Sistema gnático u odontoestomatognático- del individuo sano, en sí mismo y en relación a otras especies (1-5-11)

2. La investigación, tanto clínica como experimental, relacionada con trastornos disfuncionales del sistema, parcial o totalmente enfermo y de los agentes etiológicos que los producen (2-6-12-16).

3. La aplicación clínica de estos conceptos y su manejo en la práctica diaria a fin de mantener y/o restablecer el estado de salud. Y esto es nada menos que "saber" colocar una restauración dentaria, una prótesis fija, removible, adhesiva o sobre implantes en un sistema sano o previamente tratado, sin que este hecho llegue a dañarlo o enfermarlo nuevamente. Y el concepto de oclusión tiene que ser adecuado a las demandas de la odontología actual, una odontología mucho más conservadora de las estructuras dentarias, mucho más respetuosa de lo existente. Que lo ideal no es sinónimo de sano y lo no ideal de patología (6-27-29).

La odontología es hoy cada vez más conservadora, su actitud más cauta y preventiva. Y a esto no se le ha llegado de un día para otro. Los grandes cambios no se dan así como así. Son parte de un concepto generalizado de respeto a la naturaleza, también en lo dentario.

Si establecemos este primer punto como premisa: nuestra intervención profesional debería ser siempre la mínima indispensable y ser efectuada cuando un diagnóstico preciso así lo indica. Sin lugar a duda estaremos adecuando nuestra terapéutica a una realidad actual y racional. Si algo se decide cambiar, de lo ya existente, se debe estar completamente seguro:

- Que es absolutamente imprescindible.
- Que es el mejor método, el más sencillo, seguro y predecible.
- Que los resultados obtenidos han de poder ser mantenidos a través del tiempo, asegurando la salud del sistema por largos años.
- Que nosotros estamos capacitados para la lograr lo planeado y el paciente para cuidarlo y valorarlo.
- Que el laboratorio de prótesis seleccionado es capaz de plasmar lo proyectado con la calidad y precisión requerida.

CONCEPTOS CLÍNICOS

Este razonamiento es aplicable a la oclusión, ¿Cómo poder resolver múltiples problemas que se suelen presentar en la práctica diaria sin caer en la iatrogenia que significa sobreactuar en odontología? ¿Dónde está el límite a veces tan sutil que separa dañar y reparar? ¿Cuándo es necesario nuestra acción para lograr salud y cuando con nuestra acción perdemos o hacemos peligrar la salud?

A la luz de los últimos conceptos y viendo la orientación actual de la ciencia odontológica diríamos que lo aconsejado es: (3-4-15-16):

1. Un diagnóstico certero del problema, basado en conocimientos y hechos científicos y avalado por experiencia reconocida y probada (17-21)

2. Planes de tratamientos conservadores y en lo posible reversibles, siempre que ello sea factible (9-23)

3. Recurrir a soluciones drásticas tan solo cuando están absolutamente indicadas y no exista alternativa viable más sencilla.

Muchas veces la situación oclusal de nuestros pacientes es consecuencia de cambios adaptativo-funcionales a una situación cambiante a través de los años. Esta oclusión seguramente no ha de ser una "oclusión ideal". Pero si el sistema no está enfermo y si debo reconstruir un diente o reponer una pieza faltante ¿debo conservar el patrón oclusal existente o debo cambiarlo en busca de una Oclusión en Relación Céntrica (OCR)? ¿Donde debo montar mis modelos de trabajo, en oclusión habitual (O.H.) o en (O.R.C.)? ¿Es válido usar un oclisor o tengo sistemáticamente que usar un articulador? Muchas veces la pregunta suele ser ¿siempre debo usar el articulador? ¿cuando se debe usar el articulador? Y la respuesta está en los laboratorios dentales. La mayoría de las piezas unitarias y puentes cortos están montados en oclisores, en OH y eso es válido y está bien siempre que clínicamente no exista patología o disfunción. Y siempre que nosotros sepamos como lograr un máximo contacto con estabilidad oclusal en O.H. y que controlemos que no existan prematuridades ni interferencias, es decir que no estamos fabricando nosotros una nueva patología o posibilitando su instalación.

Pero ¿qué pasa si existe patología previa? Pues entonces tratemosla primero y reconstruyamos después, que es lo correcto.

¿Cuándo es necesario el uso del articulador? Básicamente existen situaciones donde es prácticamente imposible prescindir de él.

a. Cuando queremos efectuar un estudio diagnóstico. En este caso el montaje de los modelos se deben realizar en articulador tipo arcón en R.C. o posición terapéutica (P.T.) (21-22).

b. Cuando existe patología o disfunción del sistema gnático y queremos reposicionarlo, para la construcción de las férulas oclusales (por ejemplo las placas de Michigan con desoclusión anterior y lateral). En estos casos se pueden utilizar tanto articuladores con cóndilos prisioneros o como los de tipo arcon.

c. Cuando en nuestra prótesis decidimos cambiar el patrón oclusal existente, ya sea porque está alterado o existen áreas desdentadas extensas y/o pérdida de dimensión vertical. En estos casos, generalmente se puede recurrir tanto a un articulador arcon como a uno

de cóndilos prisioneros, con modelos montados en R.C. o en P.T., lo que no excluye la necesidad de individualización de la guía anterior, tal como veremos mas adelante.

¿Cómo saber cuando el cambio del patrón oclusal es justificado y no superfluo?. Ello nos lleva a uno de los problemas mas contraserviales que existen. Realmente ¿cuando se justifica cambiar un esquema oclusal? Entonces hemos de plantearnos mas interrogantes aun:

¿Planear un nuevo esquema oclusal por ejemplo O.R.C.- trae mejoría de ese sistema enfermo realmente efectiva y duradera?

¿En caso afirmativo es preferible o no plantear una solución reversible previa -placa oclusal- o provisoria - prótesis o restauraciones provisionales- donde se puedan efectuar ajustes y modificaciones, por ejemplo individualización de la guía anterior?

¿El costo de estructura dentaria sana, no es demasiado alto, para el tipo de rehabilitación elegida? ¿A veces no es preferible una solución mas sencilla y reversible, desde el punto de vista del pronostico a largo plazo? ¿Que va a pasar con este paciente dentro de, 5, 10 o 20 años?

En realidad estas respuestas no son sencillas y tal vez no exista criterio único posible ni consenso en la solución. Pero existe un punto clave de coincidencia: la necesidad de un diagnostico previo, clínico - radiológico y de modelos montados en articulador sistema arcón, que nos permita chequear la O.R.C., la O.H. y las posiciones contactos excéntricos del paciente. Un estudio que nos permita reconocer que es lo sano y que es lo enfermo. Hoy no se concibe planear un tratamiento extenso, rehabilitar un sistema dañado, sin un estudio exhaustivo del mismo. Incluso, el encerado diagnostico previo es un paso aceptado, reconocido y recomendado por distintos autores.

Tal vez los casos extremos sean las mas fáciles de resolver.

Si hablamos de un desdentado total o de un paciente con un estado de deterioro tal de la piezas remanentes en la arcada que requiera restauraciones protéticas en toda su boca es claro que:

- El sistema debe estar libre de patología disfuncional previo a la reconstrucción.

- La P.T. de reconstrucción protética ha de ser determinada especificamente para ese caso clínico en particular -la posición terapéutica para los distintos autores suele ser R.C., neuromuscular o adaptativa funcional (7-9-10-11-25-26).

- El uso de articuladores, (en los hechos generalmente son los semiadaptables) es recomendado.

- La individualización de la guía anterior y/o su registro previo es ampliamente aceptado, aunque en la practica esto dos últimos ítemes no son tan utilizados como seria dable esperar.

En los casos opuestos, un paciente sin disfunción con toda la arcada completa sana que presenta el deterioro de una o dos piezas dentarias no deja lugar a duda que:

- La posición de reconstrucción coronaria y de montaje de los modelos es en la oclusión habitual.

- El empleo de un oclisor es absolutamente válido y ademas ampliamente difundido.

- En estos casos los controles céntricos y excéntricos deben de ser concienzudamente efectuado en boca para evitar o corregir cualquier tipo de contactos prematuros o interferencias en la restauración terminada.

Posiblemente los casos intermedios, donde están involucradas áreas amplias de reconstrucción protética es donde exista mayor controversia.

En estos casos es importante determinar:

- La existencia o no de disfunción del sistema odontoestomatognático.

- La adaptación funcional o no del mismo a través de los años.

- La cantidad remanente de piezas dentarias sanas y el costo en estructura que el tallado de las mismas exigirá.

En líneas generales podíamos afirmar que cuando mayor es la adaptabilidad funcional y el numero de piezas remanentes sanas, mas justificado es ser conservador en el tratamiento. Cuanto menor sea la adaptación y el numero de piezas remanentes, más se justifica el reposicionar la mandíbula y desarrollar el nuevo esquema oclusal en una posición terapéutica.

En ambos casos, pero sobre todo en ese ultimo, el uso del articulador se torna altamente recomendable y en la mayoría de los casos, imprescindible (1-23-24-26).

MONTAJE EN ARTICULADOR - CONSIDERACIONES GENERALES

Posiblemente tres sean los pasos clínicos que podemos considerar mas conflictivo y controversiales cuando efectuamos un montaje en articulador:

1. Establecer la posición terapéutica.
2. Determinación de la guía anterior.
3. Análisis de la dimensión vertical.

1. Establecer la posición terapéutica.

Su determinación es controversial y varía según las distintas escuelas. Para poder comprenderlo mejor hemos de analizar la posición condilar en relación a la cavidad glenoidea, a los dientes y a los músculos.

a. La posición mandibular y el cóndilo, independiente de los contactos dentarios.

Existe una directa relación entre la posición que ocupa la mandíbula en el espacio, sea ocluyendo o no y la relación de los cóndilos en las cavidades glenoideas, con el disco articular interpuesto o no entre

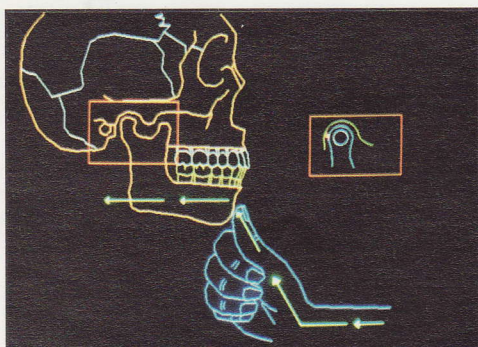


Figura 1.
Posición más retrusiva del cóndilo en la cavidad glenoidea.

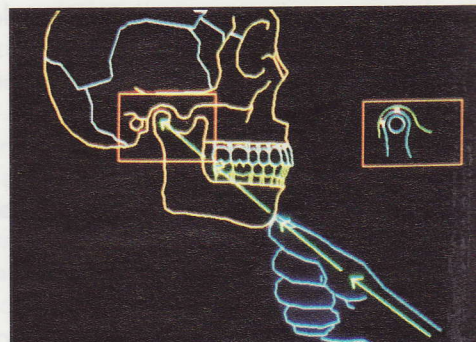


Figura 2.
Posición más posterior y superior.

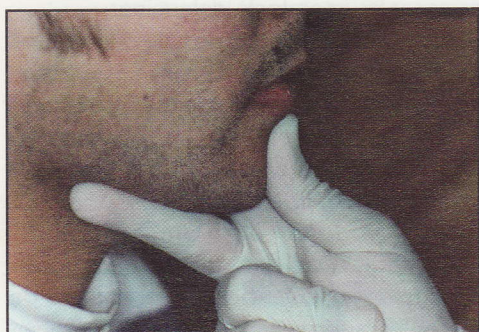


Figura 3.
Guía de la mandíbula hacia la posición más anterior, superior y media.

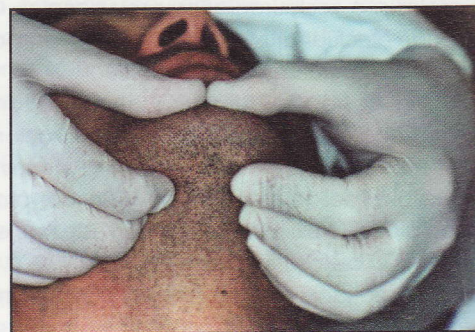


Figura 4.
Guía de la mandíbula hacia la posición más superior.



Figura 5.
Plano inclinado anterior, guía a la posición superior y anterior.



Figura 6.
Detalle de la guía incisiva individualizada en la platina.

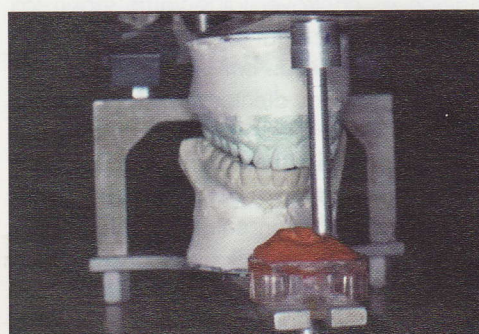


Figura 7.
Individualización de la guía anterior.

ambas superficies articulares. La posición de referencia en rehabilitación, llamada relación céntrica (R.C.) es "una relación máxilo mandibular en el cual los cóndilos articulan con la posición mas delgada y avascular de sus respectivos discos y este complejo, a su vez, contra las vertientes mas anteriores y superiores de las eminencias articulares "Glosario de términos prostodónticos (1987) (8). En ella la mandíbula se encuentra en una posición anterior y superior y restringida simplemente al movimiento de rotación pura. Coinciden numerosos autores en señalar que es una posición repetible y estable, que se usa como referencia para montar los modelos en articulador. En ella se encuentran ausentes cualquier tipo de contactos dentarios.

Sin embargo no es tan claro cuando en la practica se trata de registrar la relación céntrica. Según sea la técnica con que se trata de llevar la mandíbula a posición, varían los resultados clínicos obtenidos y por ende la definición a través del tiempo.

- En 1920 Mc Collum tomaba la barbilla del paciente firmemente y empujaba con el pulgar la mandíbula hacia atrás. La R.C. era entonces la posición mas posterior del cóndilo en la cavidad glenoidea (figura 1) (19-20).

- Granger en 1962 consideró que esa posición era inestable y preconizó impulsar la mandíbula hacia arriba y atrás. La R.C. pasó a ser entonces la posición mas posterior y superior en la cavidad glenoidea (figura 2) (9).

Posteriormente Stuart y Golden afirmaron la necesidad de ademas centralizar la mandíbula, por lo que R.C. se definió como la posición mas posterior, superior y media del cóndilo en la cavidad glenoidea y la maniobra de registro se efectuó aplicando 3 dedos en la barbilla (figura 3) (29).

Por esa época Dawson introduce el concepto de que la R.C. es la posición mas superior del cóndilo en la cavidad glenoidea (6). Este autor preconiza acostar al paciente, trabajar de atrás y manipular bimanualmente la mandíbula (figura 4). Giboe lo confirma en 1983 e introduce el concepto que la posición condilea ideal debe presentar el disco articular, integro y normal, posicionado entre ambas superficies articulares.

Ultimamente Celenza, NesedKin(1978) (4), Lucia (18) y Long hacen morder un elemento interpuesto entre los incisivos centrales. La mandíbula toma ese punto como pivot y los cóndilos adoptan la posición mas anterior del cóndilo en la cavidad glenoidea (Figura 5).

En estos momentos, la posición centrada de los cóndilos sobre las vertientes anteriores en la eminencia, con los discos articulares en posición y en un sistema neuromuscular en paz o previamente pacificados sería el concepto mas ampliamente difundido para quienes preconizan este tipo de posición terapéutica.

b. La posición mandibular y los dientes

Refiriéndonos a aquellos casos en la que se ha determinado clinicamente la necesidad de establecer una nueva posición terapéutica y para aquellos autores que plantean que la R.C. sea dicha posición se plantea un nuevo problema. ¿Debe coincidir o no la R.C. y Oclusion Céntrica (O.C.)? ¿Es una posición óptima o no la oclusión en relación céntrica (O.R.C.)

La escuela Gnatologica dice que sí y basa en ello su terapéutica. Sus rehabilitaciones totales han de ser reconstruidas en O.R.C. Mc Collum (1920), Lucia (1961), Kronfeld (1967), Bauer y Gutowsky (1975), Regenos (1980).

Claro que siendo distintos los métodos de obtención de la R.C. no son equiparables las posiciones registradas por McCollum (mas posterior), Granger (superior y posterior) Dawson (mas superior) o Lucia (mas anterior), ni los resultados clínicos obtenidos comparables entre si.

Otros autores, Posselt (1952), Shuyler (1959) Ramfjord y Ash (1961), Dawson (1973) Ramfjord (1971) Celenza (1978) encontraron discrepancias entre R.C. y O.C. u O.H., variables según las técnicas empleadas.

R.C. = O.R.C.

McCollum	1920
Lucia	1961
Max Kornfeld	1967
Bauer-Gutowsky	1975
Regano	1980

R.C. ≠ O.R.C.

Posselt (1952)	+ 1,25 mm.
Schuyler (1959)	1 mm.
Ramjor-Ash (1971)	0.5-0,8 mm.
Dawson (1973)	0,2 mm.
Ramjor (1983)	0,2-0,3 mm.
Celenza (1978)	0.02-0,03 mm.

El valor de la discrepancia entre R.C. y O.R.C. ha ido disminuyendo con los cambios de metodología en su registro. De acuerdo a lo expuesto. En el momento actual se podría aceptar que una discrepancia de 0,2 mm. entre la óptima posición condilar y la máxima intercuspidación podría ser considerada, según Celenza, fisiológica. En ella se considera la R.C. como una relación máxilo mandibular en la cual el cóndilo articula, con el complejo en la posición antero superior contra las vertientes de las eminencias articulares.

c. La posición mandibular y los músculos.

El método introducido por Brill (1959) en el cual los músculos, previamente pacificados - requisito imprescindible - son los encargados de colocar los cóndilos en posición, sin ningún tipo de guía manual y tras un breve entrenamiento previo. Para ello debe borrarse toda memoria neuromuscular preexistente (desprogramación del sistema).

Esta posición se obtiene llevando a la mandíbula desde la posición de reposo a la posición de rehabilitación con un mínimo de actividad muscular, con una dimensión vertical (D.V.) predeterminado. Esta posición es llamada posición muscular de contacto (Krogh - Poulsen, Olsson). Según estos conceptos la reconstrucción oclusal protética debe ser efectuada en esta posición muscular y la máxima intercuspidación sería coincidente. Con este método, se obtendrían registros bastante similares a los correspondientes al bimanual preconizados por Dawson y al de las laminillas de Long, preconizadas también por Mc Morris (1986) y Williamson (1980).

Jankelson et. al desarrollaron el Myotronics, Inc, Seattle W.A. que provoca relajación muscular por estimulación de los nervios trigéminos y facial mediante la utilización de impulsos eléctricos. Según Jankelson, la posición mandibular obtenida mediante este tipo de relajación - llamada miocéntrica - es la mejor ya que según esta teoría los músculos se encuentran en una posición de relajación controlada. Sin embargo esta posición es 1,4 mm. anterior y 1,6 mm. inferior a la R.C. y 0.9 mm. anterior y 1,1 mm. inferior que máxima intercuspidación (Lundeen 1974). Posiblemente se trataría de una posición inducida por impulsos eléctricos.

Hobo e Iwata (1985-1993) desarrollaron un método electrónico de medición, modificación de la computadora cibernética pantográfica. Los resultados obtenidos ponen de manifiesto pequeñas variaciones entre los métodos de posicionamiento mandibular bimanual, laminillas y neuromuscular. A partir de esto y coincidentes con trabajos de Dawson y Ramfjord se sugiere la existencia de un espacio buffer para el cóndilo, donde una separación de 0.2 - 0.3 mm. existe entre el cóndilo y la fosa es de fundamental importancia para mantener la salud de la A.T.M.

2. Determinación de la guía anterior

La guía anterior fue y es muy discutida en el ámbito de la odontología rehabilitadora.

Ya en los primeros tratados sobre la guía anterior los rehabilitadores totales ("completistas") señalan la gran influencia que tiene la inclinación y el entrecruzamiento de los dientes anteriores con respecto a la altura cuspídea (overjet y overbite o entrecruzamiento y resalte) (20-27-28).

Pronto se incorpora el concepto de guía anterior como un elemento indispensable para impedir distintas

patologías del sector posterior en una rehabilitación. Esta teoría es apoyada por los primeros estudios realizados por D'Amico en 1958.

El mantenimiento o la reconstrucción de la guía anterior y lateral es de fundamental importancia para el mecanismo masticatorio y la prevención de patologías.

Esta guía debe tener la inclinación y trayectoria suficientes para desoclir las cúspides de los dientes posteriores (analizado desde el punto de vista reconstructivo) sin llegar a ser tan empujados como para provocar fractura o movimiento de los dientes anteriores.

Si de alguna forma se debe reconstruir o modificar la guía anterior, se debe respetar lo antedicho y clínicamente pueden aparecer las siguientes circunstancias:

1. Guía anterior correcta pero que requieren tratamiento, como por ejemplo pacientes con dientes con tratamientos de conductos y/o con operatorias dentales amplias pero que aun se mantienen anatómicamente enteros.

2. Guía anterior correcta y que requiere reconstrucción posterior.

3. Guía anterior incorrecta y que requieren reconstrucciones en los dientes posteriores.

En el **primer** caso antes de realizar las coronas se deben tomar modelos de la boca y realizar un montaje en articulador, para poder copiar la guía anterior presente y así preservarla, ya que es la correcta. Para ello se coloca sobre la platina incisiva del articulador, acrílico de auto polimerización y con la parte roma del vástago incisal envaselinado, se comienza a dar forma a la misma según nos guía la cara palatina de los incisivos superiores que son frotados por los bordes incisales de los inferiores (Figuras 6 y 7).

En el **segundo** caso no se requiere copiar la guía sobre la platina incisiva (aunque en algunos casos es preferible su realización para evitar el deterioro del yeso del modelo durante la manipulación de los mismos).

En el **tercer** caso, en donde se debe crear una guía anterior nueva pueden aparecer dos alternativas:

- a. Que el sector posterior no requiera de modificaciones o rehabilitación.

- b. Que el sector posterior si requiera de modificaciones o rehabilitación.

Si el sector posterior no se modifica, se debe efectuar el montaje en articulador y realizar un encerado presuntivo del sector anterior reproduciendo una inclinación y un recorrido "ideal" para poder desoclir las alturas cuspíneas del sector posterior.

Este encerado nos servirá para confeccionar los provisionales y chequear su efectividad "in situ" durante

un periodo de prueba. Comprobado el mismo se debe copiar esta guía sobre la platina incisiva con acrílico de autocurado con el método antes mencionado, dictado por el encerado y corregido en los provisionales durante el periodo de prueba.

Cuando tanto el sector posterior como el anterior requieran modificaciones, es de fundamental importancia el encerado diagnóstico y la creación de provisionales a través del mismo para poder comprobar su efectividad "in situ" y a través del tiempo. Actualmente no hay consenso de que es lo que primero se debe crear, si la guía anterior o la altura cuspeada del sector posterior aunque personalmente nos inclinamos por efectuarlos simultáneamente en el periodo de prueba correspondiente al tratamiento intermedio.

3. Análisis de la dimensión vertical

La dimensión vertical (D.V.) es la distancia existente entre el maxilar superior y el inferior.

La D.V. sigue siendo aun hoy un tema controvertido. Los distintos autores no están de acuerdo con la efectividad de los métodos empleados para su determinación. Lo que si esta claro es que siempre debe existir un espacio entre los dientes (naturales o artificiales) en la posición de reposo, que nuestro tratamiento no debe invadir. Esta posición de reposo se establece cuando los músculos elevadores se encuentran bajo un tono, para mantener esta posición mandibular en una inoclusión llamada fisiológica. Desde el punto de vista teórico esto es aparentemente fácil, pero en la practica no lo es tanto (14).

En toda terapéutica se pueden distinguir dos grupos de pacientes desde el punto de vista de la DV.:

- a. Con D.V. oclusiva.
- b. Sin D.V. oclusiva.
1. Con dientes naturales.
2. Sin dientes naturales.

a. En el primer grupo (D.V. se mantiene) se encuentran todos los individuos en donde de alguna forma la antagonización de sus propios dientes mantiene una dimensión vertical oclusiva.

La pregunta que surge en este tipo de pacientes es ¿la D.V. presente es la correcta? La respuesta aparentemente es afirmativa. Pero esta respuesta empieza a plantear ciertas dudas cuando las piezas existentes se encuentran desgastadas, deterioradas o modificadas. En estos casos la respuesta seria que la dimensión vertical es aquella que se logra luego de reconstruir las piezas desgastadas. Pero hay autores (Dawson 1991) que afirman que en esta circunstancias la D.V. sigue siendo mantenida a través de una erupción pasiva de la piezas dentarias. Por otra parte los pacientes con desgastes dentarios posteriores, que presentan propulsión mandibular a causa de contactos

prematurados presentaran en O.R.C. mayor D.V. que en habitual, la pregunta es ¿cual considerar correcta? ¿o ninguna de ellas lo es? Generalmente la D.V. en O.H. suele ser la correcta.

De todo lo antedicho uno puede deducir la dificultad que existe en determinar una dimensión vertical oclusiva en pacientes dentados. Pero como se ha expresado anteriormente, lo importante es no invadir el espacio libre interoclusal. Entonces, que se disminuya la dimensión vertical en algún milímetro no sería el mayor inconveniente. En este caso el interrogante a resolver es la forma que funcionan los músculos de la masticación en el momento de máximo poder con una DV menor. ¿Es posible una adaptación o es inevitables la patología?. En casos en que la perdida es menor, puede, tal cual lo afirma Dawson producirse extrusión dentaria compensadora.

b. En el segundo grupo de individuos (en donde la D.V. se ha perdido totalmente), su registro se dificulta aun mas. Las propuestas para determinar la dimensión vertical en un desdentado total son varias, en su gran mayoría a través de referencias faciales externas. Pero estas referencias faciales y métricas no toman en cuenta las tipologías craneales existentes, por lo cual estas proporciones propuestas son ideales pero no practicas. Las propuestas fonéticas y funcionales de los tejidos blandos que rigen de alguna forma la D.V. también son discutibles, ya que los órganos referidos son tan adaptables y cambiantes que la determinación errónea en un principio, puede llegar a ser correcta con el correr del tiempo, por una adaptación de los elementos involucrados en la misma. Pero esta adaptabilidad hasta que punto es posible? Seguramente cuando la discrepancia con lo real es mínima, ello es factible. Pero si la discrepancia es importante seguramente, aunque la capacidad de adaptación sea muy grande, nunca podra llegar a lograrlo efectivamente.

Evidentemente la D.V. es un tema en el que se deberá seguir investigando para su resolución, pero hoy podemos decir que, en los pacientes dentados con una D.V. conocida es preferible mantener la que posee, ya que si nos equivocamos el error seria mínimo. Y en estos casos buscamos el espacio libre interoclusal desde los contactos dentarios presentes. En los pacientes en donde se ha perdido totalmente la DV. como en el caso de un desdentado total debemos partir de algún método propuesto que establezca una D.V. de reposo y llegar a una oclusiva, consiguiendo el espacio libre interoclusal. En estos casos el **tratamiento intermedio** que nos permite un periodo de prueba y controles clínicos resulta de suma utilidad. Lo mismo sucede en pacientes parcialmente desdentados en los que este perdida la D.V. y en los que la reconstrucción este basada en prótesis fija, removible o sobre implantes.

Cuadro I

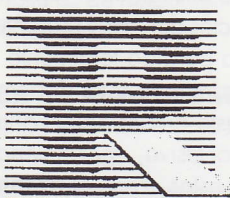
MONTAJE EN OCLUSORES
O.H. $\neq$ O.R.C. / O.H. = O.C.
1. Si no hay patología. 2. Si la reconstrucción es individual o tramos cortos. 3. Si se controla en boca ausencia de prematuridades y/o interferencias.

Cuadro II

MONTAJE EN ARTICULADOR
R.C. o P.T. (Según escuela oclusiva)
1. Cuando hay patología disfuncional. Diagnostico y tratamiento. 2. Cuando se decide variar O.H. o D.V. 3. Tratamientos extensos.

Bibliografía

1. Bauer, A., Gutowski, A.: Gnathology. Berlin: Quintessence Publishing Co., Inc pp. 85-91 1975.
2. Beyron H.L.: Optimal occlusion. Den Clin N Am, March: 537-554, 1969.
3. Beyron, H.L.: Occlusion: point of significance in planning restorative procedures. J Prosthet Dent, 30:641-652, 1973.
4. Celenza, F.V.: The centric position - Replacement and character. J Prosthet Dent, 30: 591-598, 1973.
5. Celenza F.V., Nasedkin, J.N.: Occlusion - The State of the Art. Chicago: Quintessence Publishing, Co., Inc., pp. 31-41, 1978.
6. Dawson, P.E.: evaluation, Diagnosis and Treatment of Occlusal Problems. St. Louis: C.V. Mosby Co., 2 Edición -1989
7. Glickman, I., Pameijer, J.H.N., Roeber, F.W., Brion, M.A.M.: Functional occlusion as revealed by miniaturized radio transmitters. Dent Clin North Am, 13:667-679, 1969.
8. Glossary of Prothodontic Terms, J Prosthet Dent, 58: 725, 1987.
9. Granger, E.R.: Practical Procedures in Oral Rehabilitation. Philadelphia: J.G. Lippincott Co., pp. 66-74, 1962.
10. Guichet, N.F.: Principles of Occlusion. Anaheim, Ca: Denar Corp., pp. 16-19, 1970.
11. Hobo, S.: Encyclopaedi of Occlusion. Tokyo: Shorin, Ltd., 1978.
12. Hobo, S., Iwata, T. Reproducibilidad of mandibular centricity in three dimension. J Prosthet Dent, 53:649-654, 1985.
13. Hobo, S., Takayama, H.: Study of the cross point of intercondylar axis during lateral movement by means of a mechanical pantograph. J Jpn Prost Soc, 28:2, 363-374, 1984.
14. Hobo, S., Ichida, E., Garcia, L.: Osseointegration and occlusal Rehabilitation. Quintessence Publishing Co. Inc. pp. 281-289, 1991.
15. Jankelson, B., Sparks, S., Crane, P.R., Radke, J.C.: Neutral conduction of the Myo-Monitor stimulus: A quantitative analysis. J Prosthet Dent, 34:245-253, 1975.
16. Kornfeld, M.: Volume one. Mouth rehabilitation. St. Louis: C.V. Mosby, Co., p. 34, 1967.
17. Krogh-Poulsen, W.G., Olsson, A.: Management of the occlusion of de teeth. In Schwartz, L., Chayes C.M., (eds.): Facial Pain and Mandibular Dysfunction. Philadelphia: W.B. Saunders Co., 1968.
18. Lucia, V.O.: Modern gnathological concepts. St. Louis: C.V. Mosby, Co., pp. 15-22, 1961.
19. McCollum, B.B.: Fundamental involved in prescribing restorative dental remedies. Dent Items of interest, 61:522, 641, 724, 853, 942, 1939.
20. McCollum, B.B., Stuart, C.E.: A Research Report. South Pasadena, CA: Scientific Press, pp. 91-123, 1955.
21. McHorris, W.H.: Centric relation defined. J Gnath, 5:21, 1986.
22. Mongini, F.: Anatomical and avlinical evaluation of the relationship beteen the temporomandibular joint and occlusion. J Prosthet Dent, 38:539-551, 1977.
23. Okeson, J.P., Dickson, J.L., Kemper, J.T.: The influence of assisted mandubular movement on the incidence of nonworking contacts. J Prosthet Dent, 48: 174-177, 1982.
24. Posselt, U.: Studies in the mobility of the human mandible. Acta Odon Scand, 10:10, 1952.
25. Ramfjord, S.P., Ash, M.M.: Occlusion. 2nd Ed. Philadelphia: W.B. Saunders, Co., pp. 95-96, 1971.
26. Ramfjord, S.P.: Is it really necessary to record jaw movement? Quint Int, 13:187-193, 1982.
27. Schuyler, C.H.: Considerations of occlusion in fixed partial dentures. Dent Clin Noeth Am, March: 175-185, 1959.
28. Schuyler, C.H.: Factors of occlusion applicable to restorative dentistry. J Prosthet Dent, 3: 772-7782, 1953.
29. Stuart, C.E., Golden I.B.: The History of Gnathology. CE Stuart Gnathological Instruments, Calif., p. 13-32, 113, 1981.



Rayos Panoramic

RADIOLOGIA ODONTOLOGICA

HORARIO: Lunes a viernes de 9 a 20 hs.
Sábados de 9 a 12 hs.

Rx intaorales ~ Panorámicas incluyendo
un espectro radiográfico computarizado
con 12 programas ~ Telerradiografías ~
Condiografías Senos Maxilares ~
Cavum ~ Cefalometrías: Steiner, Tweed,
Wylie, Schwartz,
RICKETTS SISTEMA DIAGNOSTICO
COMPUTARIZADO LATERAL Y FRONTAL

Calle 9 Nº 614 entre 44 y 45
Teléfono (021) 24-3758 - La Plata