

ANOMALIAS VERTICALES CUBIERTAS

ETIOPATOGENIA

Dra. María Emilia Eichhorn*

Palabras Claves

Mordida Cubierta - Deckbiss - Overbite -
Egresión Incisiva - Deckbiss Invertido -
Dackbiss

La mordida cubierta, sobremordida o supraoclusión incisiva, es una peculiaridad que acompaña varias anomalías que responden a características etiológicas diferentes.

Es así, que según su etiología podemos encontrar una mordida cubierta en el Deckbiss en una mesiorrelación forzada o Deckbiss invertido y en un Dackbiss, o mordida en techo con protrusión en incisivos. En cualquiera de estos tres casos, los incisivos de una arcada dentaria cubren más de la mitad de la cara vestibular de sus antagonistas. Es pues una anomalía en sentido vertical, caracterizada por la pérdida de la dimensión

vertical correcta, o aumento del overbite. En los tres casos los incisivos al erupcionar se deslizan sobre planos fuertemente inclinados y al no encontrarse con sus antagonistas en el ángulo debido, continúan su egresión.

Al analizar la etiología de esta anomalía no podemos dejar de considerar o al menos de mencionar el aspecto filogenético del problema.

Sabemos que el aparato masticatorio de los vertebrados cumple funciones de prehensión y masticación.

En las especies en las que cumple fundamentalmente la función de prehensión aparece el alargamiento máximo de las arcadas dentarias y predominan los movimientos de repulsión condilar, ej. el cocodrilo.

En cambio en otras especies, ej.: proboscidos, primates y el hombre al aparecer otro órgano capaz de cumplir la función de prehensión (trompa, mano) el aparato masticador se acorta en sentido sagital y el punto donde se ejerce mayor potencia masticatoria, donde se ubican los molares, se acerca a los

* Especialista en Ortopedia Funcional de los Maxilares. Integrante del equipo del Dr. Guillermo Godoy Estevez.

cóndilos, lugar de apoyo de la palanca mandibular. Entonces predominan los movimientos de atracción. Desaparecen los movimientos de repulsión.

La base del cráneo de un mamífero típico es plana en contraste con el cráneo humano (flexión) y la espina dorsal pasa dentro de una columna vertebral dirigida horizontalmente.

A medida que el hombre adopta una posición más vertical, que se endereza, cada parte de su cuerpo se adapta anatómicamente y funcionalmente a esta postura. La cabeza que se balancea sobre la columna dorsal vertical sufre también cambios. Se produce un gran desarrollo del cerebro, y al mismo tiempo del cráneo, el lóbulo frontal se expande, las órbitas rotan apuntando hacia adelante. Se produce la flexión (doblez) de la base del cráneo humano.

Paralelamente al crecimiento del cerebro y a la flexión craneal la cara rota hacia abajo y atrás, se reduce el complejo naso maxilar, va disminuyendo la protrusión nasal acompañada de una reducción más o menos equivalente de los maxilares.

En las fosas temporales, arcos cigomáticos y apófisis pterigoides de los australopitécidos y neardentales se insertaban músculos de gran potencia funcional masticatoria cuya involución puede haber favorecido el crecimiento alométrico craneal en detrimento del crecimiento facial.

El aparato masticador, eliminando totalmente el fenómeno de repulsión condilar por falta de necesidad funcional prehensora y sometido a una dieta que exige cada día trituración menor y menor esfuerzo muscular se encuentra en una etapa de involución filogenética. La mandíbula, único hueso del cráneo unido al

resto del mismo, sólo por tejidos blandos, es el más afectado por esta involución funcional y morfológica por ser ella ejecutora de una función cuya necesidad parece ir en disminución progresiva. La morfología de todos y cada uno de los huesos es el resultado de las diversas exigencias funcionales.

De una mordida borde a borde de esos antecesores del homo sapiens la mandíbula al ir reduciéndose en su tamaño, va deslizándose sobre la cara palatina de los incisivos hasta colocarse por detrás del maxilar superior en el homo sapiens, el antecedente más próximo del hombre actual. Esto se produce a lo largo de millones de años, pero, investigaciones más recientes confirman esta situación involutiva.

Estudios antropológicos hechos por Andrix de Brasilavia sobre valoraciones cefalométricas de 42 cráneos de 4.000 años de antigüedad, a los que compara con otros tantos de análoga población actual (edad, sexo, raza) arrojan los siguientes resultados:

1. Menor desarrollo promedio de los segmentos mandibulares, cuerpo y rama ascendente en la población actual.
 - a. disminución de la altura de la cara;
 - b. acortamiento del arco dentario superior, retroposición del grupo incisivo.
 - c. tendencia a un desplazamiento conjunto de la cara hacia atrás.
 - d. disminución del ángulo SNA de Steiner, F. de Schwarz (aumento de la retroinclinación).

3. Menor valor del ángulo esfenoidal con cierre o acodamiento del cráneo neural o cerebral, producido especialmente por un desplazamiento hacia abajo de la base craneal anterior o segmento Nasion-Silla turca.

4. Evidente y progresivo ortognatismo del rostro humano.

Esto parece confirmar las afirmaciones de otros investigadores que opinaban que la supraoclusión incisiva y la curva de Spee humana tienen un carácter morfológico impuesto por la filogénesis.

Pero debemos tener en cuenta que las investigaciones de Andrix fueron realizadas en un grupo caucásico y en antropología, las normas derivadas de una determinada muestra de población humana, no son válidas o exactas para otras muestras o grupos en especial si hay variaciones étnicas. Es decir, lo que es válido para esta muestra de caucásicos, puede no serlo en un grupo de asiáticos (mongólicos) o sudafricanos (negroides).

Lo que podemos deducir de las investigaciones hechas por Andrix, Parma, Schuricht es que en las clases II, 2a. división, en la distoclusión con mordida cubierta, en el Deckbiss de los alemanes hallaríamos quizá la más completa expresión de esa situación involutiva, reflejada en tres peculiaridades morfológicas características de esta anomalía.

1. Supraoclusión, sobremordida u overbite extremos.

2. Alargamiento de los incisivos y acortamiento de los premolares, es decir curva de Spee característica de la dentición humana que adquiere aquí una especial intensidad.

3. Prominencia acentuada del mentón (otra estructura típica y exclusiva del homo sapiens).

La mordida cubierta tanto en su génesis, como en su tratamiento, constituye un problema hasta hoy muy discutido y para muchos no solucionado.

Algunos investigadores atribuyen su etiología a causas puramente hereditarias y muchos coinciden en afirmar que dada su etiología y la cuota de recidiva que la experiencia ha mostrado en los tratamientos de esta anomalía, hay que prescindir en lo posible de realizarlos.

Schwarz sostenía que la posición axial de los incisivos en el Deckbiss estaba fijada genéticamente. Desde las primeras semanas después del nacimiento en la disposición de las arcadas dentarias, se manifiesta la predisposición para que se instale más tarde, cuando erupcionen los dientes, una mordida cubierta.

El mamelón incisivo del maxilar inferior, en el recién nacido tiene un borde cortante, mientras que el maxilar superior presenta una superficie —plataforma incisiva—. El borde cortante del maxilar inferior se coloca por detrás de la superficie del maxilar superior. Se forma así el escalón incisivo. Pueden establecerse diferentes relaciones de mordida; escalonada —empiñada o semiempiñada—, plana o en tapa de caja. En esta última, el escalón incisivo del maxilar superior tapa por completo al inferior. Si a esto se agrega un trabajo de los maxilares en el que predominan los movimientos de apertura y cierre, con escasos componentes de lateralidad, el resultado en el futuro será una mordida cubierta.

Schwarz pensaba que por ser genéticamente determinada esta posición, no podía ser influenciada funcionalmente.

Pero Fränkel, en cambio, piensa que lo genético se debe considerar en relación con la fuerza neuromotriz.

El sistema nervioso y la musculatura movida por ese sistema son los que se desarrollan con un sentido genético determinado y no es que haya una forma heredada del esqueleto máxilo-facial. En ésta, la succión metódica y alta del labio inferior es el patrón de movimiento para todas las trayectorias funcionales musculares de la zona.

En estudios clínicos y análisis de modelos y radiografías de pacientes que presentan mordida cubierta en Deckbiss generalmente encontramos que se repiten las siguientes peculiaridades:

— Un tercio medio generalmente bien desarrollado, nos indica un óptimo funcional en su respiración: cavum bien abierto, hiperventilación, buen desarrollo de fosas nasales y senos paranasales.

— Un tercio inferior disminuído en altura, en el que no existe un óptimo funcional por falta de sinergismo en el trabajo de los labios-lengua.

— Un labio superior fino, hipertónico, bien adosado al sector frontal del maxilar superior.

— Un labio inferior que se extiende hasta cubrir parte de la cara vestibular de los incisivos superiores presionando contra estos y los inferiores.

El haz vertical de orbicular inferior es una cincha que se adosa fuertemente contra la apófisis alveolar del maxilar

inferior. El abultamiento notorio del mentón nos indica que los paramentonianos se levantan arrastrados por la fuerza del orbicular.

— Gran presión comisural a la altura del entrecruzamiento de buccinadores y orbitales —oyuelos característicos—.

— Presión hacia adentro de los buccinadores en las zonas laterales anteriores.

Esta fuerza que actúa desde afuera, ¿cómo se contrarresta desde el cavum bucal?

La lengua tiene una posición alta y apelonada hacia atrás. Trabaja bien a la altura de los molares —la distancia 6/6 es generalmente normal— pero no en la zona anterior a la altura de los caninos y PM —compresión a la altura de 4/4—.

Al no ser contrarrestada la gran fuerza de orbitales y buccinadores, estos planchan la zona anterior. Ganaron las fuerzas de afuera. El resultado es: compresión de la zona anterior, falta de espacio para los incisivos, volcamiento del eje de los incisivos hacia adentro. Distorrelación: el empuje lleva toda la mandíbula hacia atrás.

En la boca, de frente, se observa mordida cubierta, la cara vestibular de incisivos inferiores está parcial o totalmente cubierta por los antagonistas.

El eje de los centrales volcado hacia palatino, los laterales sobresalen hacia vestibular. En otros casos los cuatro incisivos están volcados hacia palatino y los caninos son los que erupcionan por vestibular por falta de espacio.

Vista la boca lateralmente se observa poca altura en molares y PM, una curva de Spee muy acentuada. La acción

compresiva de los buccinadores vuelca hacia adelante y adentro los dientes del sector lateral.

En un RX de perfil se observa el ángulo interincisivo que siempre supera los 140°.

Al erupcionar los incisivos, no se encuentran con los antagonistas y continúan su egresión. La mandíbula no encuentra el tope incisal en los movimientos de rotación, se mueve entonces hacia arriba y atrás, apoyándose en las zonas laterales. Se cierra el ángulo goníaco y las bases maxilares superior e inferior tienden a paralizarse. A mayor ángulo anterior interincisivo, menor ángulo de las bases maxilares.

La falta de sinergismo entre las fuerzas externas e internas nos da por resultado esta anomalía con mordida profunda.

Pero esta fuerza neuromotriz que trabaja así y nos da esta disgnacia puede ser modificada por factores diversos y dar diferentes resultados.

Si la lengua en lugar de tomar una posición alta y apelonada atrás, se ubicara abajo, trabajando sobre el maxilar inferior, esto bastaría para que en el momento de erupcionar los incisivos, si llegaran a una posición borde a borde, un pequeño exceso en el crecimiento o posición del maxilar inferior, haría deslizar los inferiores por fuera de los superiores produciéndose una anomalía en sentido inverso —un Deckbiss invertido o mesiorrelación forzada—. Aquí son los incisivos superiores los que quedan cubiertos por los inferiores.

La tercera forma de mordida cubierta aparece en el Dackbiss. Aquí la etiología es diferente. Generalmente estos pacientes tienen problemas respiratorios, son res-

piradores bucales. No hay óptimo funcional en el tercio medio.

Presentan el triple cierre bucal alterado.

El labio superior hipotónico, no trabaja correctamente en el sector anterior, sobre incisivos superiores.

El labio inferior es absorbido contra los incisivos inferiores, llevando estos hacia atrás y protruyendo los superiores.

Hay incompetencia en el cierre labial, el primer cierre bucal está alterado. El segundo también: en la deglución la punta de la lengua se proyecta y apoya adelante, el dorso de la lengua no apoya sobre paladar duro, allí forma una curva para terminar apoyando atrás en la zona del velo.

Se altera el equilibrio entre presiones interna y externa. El paladar no recibe el estímulo de trabajo lingual; los carrillos trabajan sobre los rebordes alveolares, sin ser contrarrestada esta presión por la fuerza de la lengua.

Los incisivos también se deslizan sobre planos inclinados y no se encuentran con los antagonistas, pero aquí los superiores están fuertemente inclinados hacia adelante, los inferiores apiñados o inclinados hacia atrás.

Si avanzamos al maxilar inferior a una relación anteroposterior normal notaremos que a la altura de los primeros molares, estos casi llegan a contactar. En cambio si avanzamos borde a borde en una mordida, en Deckbiss notaremos gran separación a nivel de molares, allí es bien pronunciada la curva de Spee.

Para concluir, podemos recordar los conceptos del Dr. Ramón Torres: "El organismo crece por una expansión de adentro hacia afuera. Los músculos peribucales en un crecimiento armónico y