

The Luco Hybrid OSA Appliance[®]



Manual del Prescriptor

Para el Tratamiento de la Apnea Obstructiva del Sueño y el Síndrome de Resistencia de las Vías Respiratorias Superiores

Indice

Preámbulo	3
Indicaciones de uso	4
Riesgos asociados con el uso del MAD	4
Contraindicaciones de uso	4
Advertencias	4
Responsabilidad	5
Historia y examen	5
Registros de mordidas	6
Comprobación del aparato antes de la inserción	6
Inserción del aparato	7
El cheque de los 7 días	7
El cheque de los 14 días	8
Cómo comunicarse con el Laboratorio del Sueño	8
Ajustes finales	8
Incumplimiento	9
Reevaluación/Compromiso a largo plazo	10
Solución de problemas	11
Apéndice A	12

Preámbulo

Este manual proporciona información detallada sobre el uso del aparato Luco Hybrid OSA (LHOA) en el tratamiento de la apnea obstructiva del sueño (AOS) y el síndrome de resistencia de las vías respiratorias superiores (UARS).

Como con todos los aparatos de avance mandibular, el conocimiento en aparatos ortodónticos/ortopédicos es útil pero no esencial. Para los profesionales experimentados de la AOS, este dispositivo es una valiosa adición al protocolo de su aparato existente, ya que no requiere ningún registro especial o registro de mordidas para su fabricación.

Como beneficio adicional, este dispositivo también trata el bruxismo relacionado con el sueño y es altamente resistente a la rotura, reduciendo significativamente las reparaciones y las repeticiones. Estoy seguro de que la mayoría de los odontólogos pueden aprender y dominar el uso de la LHOA para el tratamiento de la AOS/SAUARS e incorporar este tratamiento efectivo en sus consultorios,

Sinceramente,

Dr. Ken Luco

Indicaciones de uso FDA

K130797	Para el tratamiento de la apnea obstructiva del sueño de leve a moderada en adultos
K130797	Para el tratamiento del ronquido primario en adultos
K160477	Para el tratamiento del bruxismo relacionado con el sueño en adultos
K160477	Para ayudar en el tratamiento de las cefaleas de tipo tensional y migraña asociadas en adultos

Riesgos asociados con los dispositivos de avance mandibular

La mayoría de las complicaciones con los aparatos de avance mandibular (DMA) son menores y temporales. Hipersalivación, sequedad bucal, dolor dental, irritación gingival, dolor miofascial y disfunción temporomandibular (TMD) y todos ellos reportados en la literatura. Los dos últimos están directamente asociados con el bruxismo relacionado con el sueño, que a menudo ocurre con la AOS/ARS. Los movimientos dentales menores pueden ocurrir y ocurren con todos los dispositivos MAD, pero no afectan la capacidad de masticar. La mayoría de los cambios se consideran menores y, en la mayoría de los casos, son positivos (disminución de la sobremordida, sobreinyección).

Contraindicaciones de uso

Este aparato no debe ser utilizado en pacientes diagnosticados con apnea central, con trastornos respiratorios severos, con dientes flojos o enfermedad periodontal avanzada o menores de 18 años de edad. No debe utilizar este aparato si el paciente tiene una alergia conocida al cromo, cobalto o acrílico[metacrilato de metilo]. Se debe utilizar en pacientes con epilepsia mal controlada. Se debe utilizar con precaución en pacientes con hipertrofia de los músculos maseteros y/o temporales (músculos excesivamente desarrollados como resultado de una parafunción o masticación excesiva de las encías sin tratar). Los pacientes que sufren de Fibromialgia deben ser tratados con precaución (pueden ser tratados por dentistas con conocimientos avanzados de este trastorno).

Advertencias

El uso de este dispositivo puede causar movimiento o cambios en la oclusión dental y puede causar dolor gingival o dental. Puede causar dolor o molestias en la ATM y en la musculatura asociada. En casos raros, puede causar obstrucción de la respiración oral y puede causar salivación excesiva o sequedad de boca durante el sueño.

Responsabilidad

El dentista que receta es responsable de asegurarse de que las contraindicaciones, advertencias y precauciones se consideren cuidadosamente antes de recetar este tratamiento. Cada caso debe ser evaluado individualmente para determinar cuál es el mejor y más seguro tratamiento.

Se debe tener cuidado al usar cualquier aparato de avance mandibular en pacientes con problemas preexistentes de la ATM, dolor miofascial crónico, fibromialgia o con antecedentes de dolor crónico de cuello y espalda, ya que este grupo de aparatos puede exacerbar los síntomas en algunos de estos pacientes.

Los pacientes que son claustrofóbicos pueden no tolerar esta o cualquier terapia con aparatos orales.

Historia y examen

El paciente debe completar un historial de su salud general, así como con respecto a su condición de sueño. Las preguntas deben incluir su historial de dolores de cabeza, traumas tales como lesiones deportivas en la cabeza y el cuello, accidentes automovilísticos, etc., ya que es probable que estos pacientes tengan una afección neuromuscular concurrente con su trastorno del sueño. TMD, el dolor miofascial crónico y la fibromialgia afectan la forma en que usted tratará su trastorno del sueño. Los pacientes con diabetes e hipotiroidismo están asociados con problemas neuromusculares y deben ser tratados con precaución. Se debe administrar la escala Epworth u otra escala.

Los pacientes que toman medicamentos ISRS (inhibidores selectivos de la recaptación de serotonina), IRSN (inhibidores selectivos de serotonina/norepinefrina), metilfenidato o barbitúricos deben ser examinados cuidadosamente para detectar bruxismo relacionado con el sueño, ya que estos medicamentos pueden iniciar y exacerbar el bruxismo relacionado con el sueño. El bruxismo relacionado con el sueño es una causa conocida de dolor miofascial y TMD. Los pacientes que toman estos medicamentos deben ser informados de la mayor probabilidad de bruxismo relacionado con el sueño y de los signos y síntomas asociados, y deben ser tratados como pacientes de bruxismo/OSA relacionados con el sueño (ver el manual separado para esto).

Una vez que haya revisado la historia del paciente con el paciente (y preferiblemente también con su cónyuge), estará listo para examinar al paciente. Usted debe tener un formulario dedicado para registrar su examen OSA para asegurar la consistencia de sus exámenes, así como para no perder información importante. En nuestro sitio web encontrará formularios de examen en PDF descargables, formularios de historia clínica y otros formularios que puede utilizar y personalizar para su consulta.

Su examen debe proporcionarle la información para determinar si el paciente tiene apnea del sueño, bruxismo y/o ronquidos relacionados con el sueño y un historial detallado de dolores de cabeza. Esto es esencial en la planificación de su tratamiento.

Antes que nada, asegúrese de que su formulario de consentimiento esté firmado antes de comenzar. Recomendamos que su personal lo sujete en la parte frontal de la carpeta o bandera de forma clara en la pantalla de su paciente para que no haya dudas.

Registros de mordida para OSA y UARS

Los registros de mordida se toman utilizando una guía como el George Gauge o Andra Gauge, ya que estos medidores permiten un posicionamiento preciso de la mandíbula, así como un registro clínico de los ajustes realizados en el dispositivo. No es importante qué sistema se utiliza para el registro de mordida, la posición seleccionada es mucho más importante.

La mayoría de los pacientes pueden tolerar alguna protrusión mandibular con un mínimo de problemas. Un avance del 65-70% de la mandíbula es generalmente suficiente para lograr una vía aérea abierta. La apertura vertical también es un factor y, por regla general, cuanto más profunda sea la sobremordida, menos vertical será la apertura. Se necesita una cantidad mínima de apertura posterior (en las regiones molares) para asegurar que no haya contacto molar (Apéndice A). El LHOA tiene un tornillo de 10mm para avanzar más allá de esto, si es necesario. El aumento de la vertical es a veces preferible al avance y puede lograrse fácilmente con resina compuesta en las almohadillas de mordida según sea necesario.

Me gustaría subrayar una vez más la importancia de una evaluación adecuada para el bruxismo relacionado con el sueño, ya que ocurre comúnmente con la AOS en una forma secundaria. Por favor, consulte el manual separado sobre el tratamiento de la AOS y el bruxismo relacionado con el sueño al mismo tiempo.

Comprobación del aparato antes de la inserción

Figure 1 Adjusting



- Correo electrónico de soporte
- Aflojar los ganchos de bola con
- Quitar el acrílico posterior hasta el último

Figure 2 Adjusting the Lower



La parte inferior se ajusta de forma similar eliminando el exceso de acrílico interproximal y aflojando los ganchos de bola.

Si hay espacios desdentados en el área superior o inferior, es posible que sea necesario reducir o remodelar el acrílico para permitir que el aparato se

Antes de la llegada del paciente, pruebe los aparatos superiores e inferiores de los yesos de trabajo. Usted no quiere un ajuste rápido; debe deslizarse fácilmente de un lado a otro. Si es un ajuste a presión, ajuste las áreas que se muestran a continuación

Inserción de la LHOA

Pruebe en cada parte por separado, ajustando con precisión según sea necesario, hasta que encajen perfectamente y cómodamente. Una vez que esto se haya completado, inserte ambas partes del dispositivo. Pregunte al paciente si hay áreas incómodas (tensión, presión, etc.). Ajústelo según sea necesario. Compruebe la retención de ambos pidiéndole al paciente que abra aproximadamente a la mitad. Si la parte posterior del aparato inferior se levanta, retire y apriete los ganchos de bola posteriores (molares) doblándolos suavemente hacia adentro de 0,25 a 0,5 mm. Inténtelo de nuevo y vuelva a comprobar el ajuste.

Luego, pídale al paciente que muerda suavemente y luego deslice su mandíbula, sobre el aparato lentamente hacia adelante y hacia atrás. Pregúnteles si ambas alas de la parte inferior están en contacto con los bloques de retención de la parte superior simultáneamente. Si no es así, retire y avance las vueltas 1-2 del lado que no toca y trate de repetirlo. Continúe hasta que el paciente informe que está golpeando uniformemente.

Por último, compruebe la mordida. El único contacto debe ser en las almohadillas de la mordida superior con una completa disclusión de las regiones molares. Las almohadillas izquierda y derecha deben entrar en contacto simultáneamente. Si una almohadilla golpea más fuerte o primero, marque con papel de mordida grueso y reduzca ligeramente el acrílico del aparato inferior y repita hasta que el paciente reporte incluso contacto.

Compruebe de nuevo el contacto uniforme de las alas y, si es correcto, retire el aparato. Pase al paciente un espejo de mano y demuestre la colocación del aparato. Sostenga el espejo por ellos y pídale que lo coloquen y lo retiren. Repita hasta que sean competentes y se sientan cómodos colocándolo.

En este punto, instruya sobre el cuidado en el hogar y suminístreles un manual y una caja de almacenamiento.

Vuelva a nombrarlos en 7-10 días.

El cheque de los 7 días

Pregunte cómo está el paciente. Pregunte si recuerdan algún sueño, ya que es un signo de sueño REM en el que los pacientes de OSA/UARS suelen tener una deficiencia. Pregunte acerca de un sueño reparador o de cualquier dificultad con el aparato. Pregunte si hay algún reporte de ronquidos. Si es así, haga avanzar el aparato 2-3 vueltas.

Pídales que coloquen el aparato observando que se sientan cómodos con esto. La incapacidad para colocar el dispositivo es a menudo una señal de que no lo están usando. Una vez más, compruebe que los contactos de mordida y de las aletas estén nivelados y, si no lo están, ajústelos según sea necesario.

El cheque de los 14 días

Pregunte cómo está el paciente. Pregunte si recuerdan algún sueño, ya que es un signo de sueño REM en el que los pacientes de OSA/UARS suelen tener una deficiencia. Pregunte acerca de un sueño reparador o de cualquier dificultad con el aparato. Pregunte si hay algún reporte de ronquidos. Ajústelo si es necesario. Si no es así, están listos para ser devueltos al laboratorio de sueño de referencia.

Cómo comunicarse con el Laboratorio del Sueño

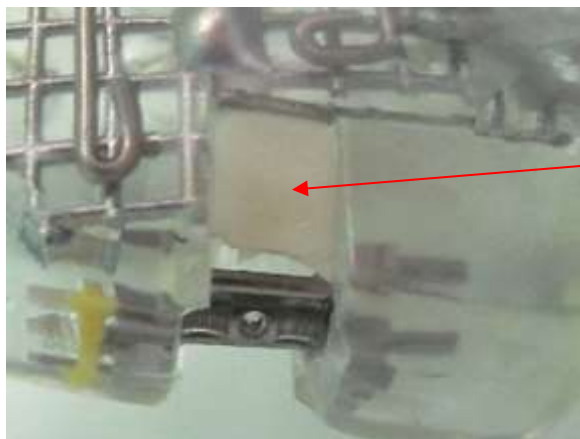
Los AOS/RAU son afecciones médicas con una morbilidad significativa. Es esencial que el paciente se someta a un estudio del sueño con el aparato puesto, para verificar su eficacia. Haga hincapié en esto con el paciente y póngase en contacto con el laboratorio del sueño para el seguimiento. Este simple paso le demostrará al laboratorio del sueño que usted está siguiendo concienzudamente las pautas y puede generar más referencias.

Ajustes finales

Una vez que el paciente ha sido visto en el laboratorio del sueño y el tratamiento ha sido verificado (un documento escrito del laboratorio del sueño, no la palabra del paciente), debe ser visto una última vez.

Compruebe el ajuste una última vez. Si usted adelanta los tornillos en el aparato, es aconsejable bloquearlos, para evitar que se deslicen. La Figura 3 muestra cómo esto se logra fácilmente en minutos.

Figure 3 Locking the Adjustment Screw



Coloque una pequeña cantidad de resina compuesta (un buen uso para materiales anticuados) y déle la forma que se muestra.

Tenga cuidado de dejar el tornillo expuesto en caso de que sea necesario un ajuste futuro.

Al abrir el tornillo se desplaza el material compuesto, lo que permite reemplazarlo en el nuevo ajuste.

Reevaluación/Compromiso a largo plazo

La AOS a menudo es una enfermedad que dura toda la vida. El uso de un aparato de tipo MAD puede durar muchos años. Es esencial que usted monitoree a estos pacientes a lo largo del tiempo. Se recomienda al menos una vez al año, para asegurar el cumplimiento y si se requieren ajustes. La gente gana y pierde peso. ¿Necesitan estar tan adelante? ¿O podrían estar un poco más lejos? ¿Perdieron un diente?

Es fundamental que informe y anote en su expediente que les aconsejó que se pusieran en contacto con usted si necesitaban ajustes (trabajos dentales, pérdida de dientes, etc.) y que desea verlos todos los años.

La LHOA suele durar hasta 4-5 años y la mayoría de las compañías de seguros las reemplazan a los 5 años. Es una buena práctica sustituirlos en este momento. Utilice el aparato existente como repuesto y haga uno nuevo. Si uno se pierde o se deja atrás en algún lugar, puede usar el viejo por un tiempo. Esto es reconfortante para la mayoría de los pacientes ya que llegan a depender de estos aparatos para un sueño de calidad.

Incumplimiento

Es un hecho. El 5% de la población causa el 95% de los problemas. ¡Y todos tienen apnea del sueño! El incumplimiento es algo con lo que siempre tendrá que lidiar ocasionalmente.

En un retiro anual, pídale al paciente que coloque su aparato dentro. No deberían tener ningún problema para colocarla, literalmente tirándola a la boca. Si tienen problemas para distinguir entre la parte superior y la inferior, es una señal segura de incumplimiento. Pregúnteles con qué frecuencia están usando el dispositivo, ya que usted cree que no es frecuente. Si tienen un millón de excusas, esto también es una señal de incumplimiento. Pregúntele a su cónyuge. A menudo le dirán con gusto que no usan el aparato ya que los ronquidos son un buen motivador.

Usted tiene la obligación ética y legal de ponerse en contacto con el laboratorio de sueño que lo derivó e informarle de cualquier paciente que no cumpla con las normas. La AOS/RAU tiene muchas afecciones graves asociadas si no se tratan.

Póngase en contacto con el laboratorio del sueño e infórmeles del incumplimiento y de que usted aconseja una forma alternativa de tratamiento. Envíe una copia de la carta al paciente y que está suspendiendo el tratamiento por incumplimiento. No quieres a este paciente en tu consulta.

Solución de problemas

Emitir	Mitigación recomendada
El paciente experimenta dolor en los dientes	Revise la oclusión cuidadosamente y pregunte al paciente qué lado se toca p Compruebe que no tiene un gancho de bola demasiado apretado en un dien aparato inferior, apriete ligeramente el arco vestibular y a veces puede afloj ganchos de bola de los premolares.
El paciente descansa una mandíbula adolorida al despertarse	Revise los músculos maseteros y vuelva a revisar la mordida cuidadosament Asegúrese de que no haya contactos molares que fomenten el bruxismo rela con el sueño. Pregúntele al paciente si está mascando mucho chicle. ¿Han m algo duro de forma inesperada? A menudo hay una causa subyacente de dol mandíbula que no está relacionada con el tratamiento. Si la mordida y los cc del ala parecen estar bien, vuelva a medir la medida protusiva del paciente. menudo, su músculo se relajará permitiendo un mayor rango de movimiento avance del 75% se habrá perdido. Avance al nuevo 75%.
El paciente dice que tiene la boca muy seca por la noche.	Instruya al paciente de arriba que mantenga un vaso de agua junto a la cama beber agua sin quitar el aparato. Sugiera Biotina o productos similares para l xerostomía si el problema persiste.
El paciente deja caer el aparato sobre un suelo duro y dobla un ala (esto no ocurre a menudo).	Si usted es un buen doblador de alambre, es posible que pueda corregir esto puede tomar nuevas impresiones y enviarlas al laboratorio para que las reaj muy difícil saber exactamente dónde ocurrió la curva.
La lengua está adolorida en un lado al despertar.	Esto generalmente es causado por el levantamiento del aparato inferior dur sueño. Por lo general, todo lo que se necesita es apretar los ganchos de bola
El aparato inferior se levanta cuando abre la boca de par en par.	Si ha ajustado el aparato 3-4mm antes de la posición inicial, la curva en la pu ala puede desalojar el aparato con una abertura ancha. La curva se puede er y esto ayudará con el problema.
El paciente reporta un dolor de cuello al despertarse	Pregúntele al paciente qué tipo de almohada está usando y cómo duerme. Recomendar a un buen terapeuta de masaje o fisioterapeuta registrado es a muy apreciado. Recomendamos una almohada "side sleeper" y una almoha espalda para evitar el sueño supino.



LUCO HYBRID OSA APPLIANCE Inc.

1419 Butternut Creek Road, Kingston, Ontario K7L 4V3

Tel 613 888 6019 Fax 613 544 0885

Correo electrónico de soporte : info@lucohybridosa.com

www.lucohybridosa.com www.sleepbruxism.ca

Appendix A

Stress Distribution with a Molar Bite

When we bite, stress is placed on the teeth, periodontal ligaments, jaw bones and TMJ. Research has shown that *where* we bite affects where this stress is distributed.

Figure 4 Molar Bite

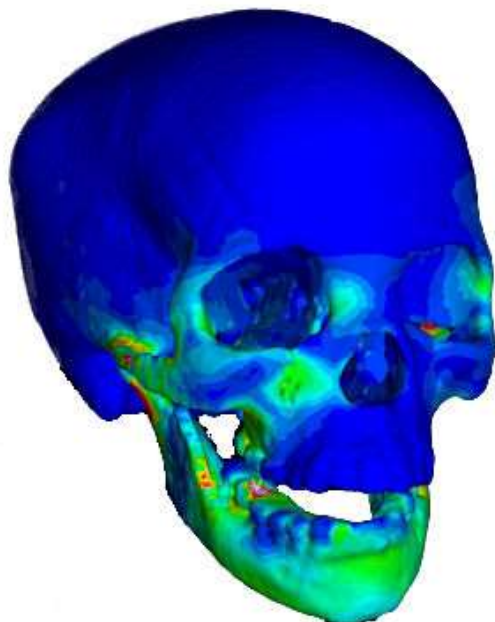


Figure 4: When biting on the molar region, the areas marked in red receive the highest amount of stress or pressure. This includes the oblique angle, the ramus, the TMJ, under the eyes.

The majority of stress in the jaws is focused within the mandible. Of concern, the TMJ are heavily loaded with this type of bite.

Figure 5 Cuspid Bite

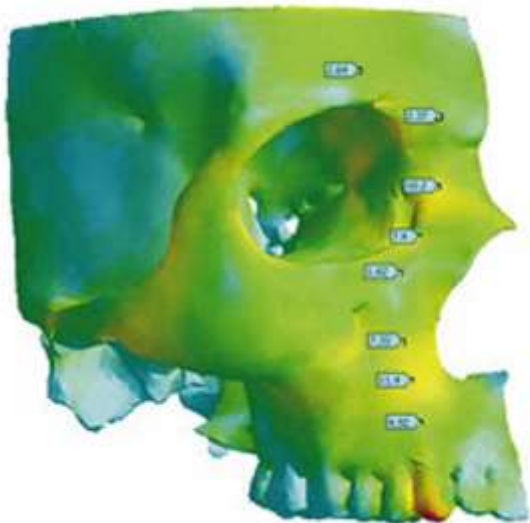


Figure 5: When biting in the cuspid area. The only high stress region is the tip of the cuspid (which is the strongest tooth we have). The stress is evenly distributed up and over the cranium.

The LHOA has a patented forward bite that distributes the stress as in Figure 5.

The lack of molar contact of the LHOA prevents pressure on the TMJ. This also activates the periodontal masseter reflex that reactivates the masseter inhibitory reflex.

Figure 6 the Luco Hybrid Device

