

ALTERACIONES ACOMODATIVAS

Disfunciones de la acomodación:

La acomodación consiste en un cambio en la forma del cristalino, para producir un incremento o disminución del poder dióptrico del ojo. Es la responsable de la formación de una imagen nítida sobre la retina, para cualquier distancia a la que se encuentre el objeto que miramos.

La función acomodativa ha ganado en importancia a medida que la evolución del hombre ha modificado sus costumbres y hábitos de vida. El último milenio ha llevado al hombre a trabajos y pasatiempos que requieren más que nunca una visión próxima nítida, cómoda y eficaz. En consecuencia, los problemas acomodativos representan hoy en día y muy frecuentemente una causa de astenopía ocular.

En el presente capítulo vamos a referirnos a aquellas disfunciones de la acomodación que aparecen en pacientes no presbitas. Es decir, alteraciones de la función acomodativa que no se justifican por el normal esclerosamiento de las fibras del cristalino que se produce como consecuencia de la edad. Trataremos, pues, los problemas acomodativos que puedan afectar a pacientes con edades inferiores a los 45 - 50 años.

Componentes de la acomodación

Acomodación tónica:

Es aquella parte de la acomodación presente incluso en ausencia de estímulo. Está directamente relacionada con la miopía nocturna o la miopía de campo oscuro. Representa el estado de reposo de la acomodación y es consecuencia del tono del músculo ciliar.

Acomodación por convergencia:

Es la cantidad de acomodación estimulada o relajada por efecto de un cambio en la convergencia.

Ejemplo: cuando miramos a un objeto cercano la acomodación aumenta y cuando miramos a un punto lejano la acomodación se relaja.

Acomodación proximal:

Acomodación provocada por la sensación de proximidad. Se produce generalmente al utilizar instrumentos como el microscopio, el prismático, etc.

Acomodación refleja:

Respuesta involuntaria y automática de la acomodación a la borrosidad. Representa la mayor parte de la acomodación que se modifica según las características del estímulo.

Acomodación voluntaria:

Es independiente de cualquier estímulo. La mayoría de las personas no poseen la capacidad de modificar la respuesta acomodativa de forma voluntaria sin entrenamiento previo. Aunque es fácilmente entrenable.

Mecanismo acomodativo

El iniciador más eficaz de la respuesta acomodativa es la borrosidad en la fovea, que pone en marcha el mecanismo de enfoque "la acomodación".

Cuando la borrosidad es detectada, la información se envía a través del nervio óptico al cerebro que a su vez envía una respuesta provocando que el músculo ciliar se contraiga. Este efecto conlleva un aumento de curvatura del cristalino y del poder dióptrico del mismo, permitiendo enfocar nítidamente objetos cercanos. El cambio de acomodación de lejos a cerca se llama acomodación positiva, y de cerca a lejos acomodación negativa.

Etiología

El sistema acomodativo está diseñado para soportar cambios constantes con fijaciones frecuentes de lejos a cerca y viceversa. Si al leer o escribir hay poca o ninguna modificación en la respuesta acomodativa a consecuencia del esfuerzo en visión próxima de forma prolongada, el sistema visual puede sufrir una paralización, estancamiento o pérdida de la eficacia que dificulte su actividad normal.

Aquí tienen su origen los problemas funcionales de la acomodación.

Clasificación de las anomalías

Hipofunción de la acomodación

Comentaremos en este apartado todas aquellas alteraciones de la función acomodativa resultantes de un rendimiento o respuesta del sistema de la acomodación inferior al requerido. Tal y como hemos mencionado en el primer párrafo del presente capítulo dejamos aparte la presbicia.

- Insuficiencia de acomodación
- Fatiga acomodativa
- Parálisis de la acomodación

Hiperfunción de la acomodación

Se incluyen en este apartado todas las condiciones en las que el problema visual es consecuencia de una respuesta excesiva del sistema acomodativo.

- Exceso de acomodación.
- Espasmo acomodativo.

Inflexibilidad de la acomodación

La respuesta acomodativa es correcta en lo que se refiere a magnitud, pero existe una dificultad en hacer modificaciones rápidas de esta respuesta.

1) Insuficiencia de acomodación:

Es una condición en la que el paciente presenta dificultades para estimular la acomodación. La amplitud de la acomodación es inferior a la adecuada en relación a la edad.

Síntomas: Aparecen al iniciar cualquier tipo de tarea en visión próxima porque la amplitud de acomodación está disminuida considerablemente en dos o más dioptrías para la edad. Provoca visión borrosa, dolor de cabeza, escozor en los ojos, problemas de lectura, pérdidas de comprensión fatiga y sueño al leer.

Signos: ojos rojos, lagrimeo y pupilas mióticas por el esfuerzo acomodativo.

2) Fatiga acomodativa:

Esta condición es un estadio temprano a la Insuficiencia de acomodación. El sistema visual del paciente es capaz de hacer respuestas puntuales a estímulos acomodativos, pero no puede mantener cómodamente esta respuesta durante cierto tiempo.

Síntomas y signos: Los mismos que para la Insuficiencia de acomodación, dependiendo del grado de deterioro que presente la condición. La característica principal de esta sintomatología es que tiende a aparecer después de un cierto tiempo de trabajo en visión próxima como consecuencia de la fatiga. La amplitud de acomodación es la adecuada para la edad, sin embargo, sufre repentinas caídas durante el día.

3) Parálisis de la acomodación:

La parálisis de la acomodación es una condición rara asociada con una variedad de causas orgánicas tales como infecciones, traumas, diabetes, etc... Esta condición puede ser unilateral o bilateral. Si es unilateral se la denomina acomodación desigual. Otra causa típica de acomodación desigual es la presencia de ambliopía funcional.

4) Exceso de acomodación y Espasmo acomodativo:

Como su nombre indica, se trata de una respuesta excesiva de la acomodación con respecto al estímulo existente. Los pacientes que presentan estas disfunciones tienen dificultades para relajar su acomodación.

La diferencia entre las dos condiciones reside únicamente en el grado de deterioro del problema visual.

Por este motivo van a ser tratadas en este mismo apartado, por ser muy parecidos sus signos y síntomas.

Síntomas: Los síntomas que aparecen más comúnmente son: Visión borrosa de cerca, Escozor de ojos, falta de concentración, dolores de cabeza después de leer, fotofobia, diplopia.

Los síntomas se encuentran mayoritariamente asociados a tareas en visión próxima. Sólo se trasladan a la visión lejana en forma de visión borrosa, constante o intermitente, en los casos en que el exceso de acomodación se encuentra en un estado muy degradado: espasmo acomodativo. La visión borrosa asociada al exceso de acomodación es variable, siendo mucho más acusada por la noche y/o después de un trabajo en visión próxima continuado.

Signos: Ojos rojos y lagrimeo.

Miosis como consecuencia de una respuesta acomodativa excesiva.

La *Amplitud de acomodación*: Siempre monocularmente normal o ligeramente reducida en el exceso de acomodación. Claramente reducida en el espasmo acomodativo. La reducción que se produce es consecuencia de la dificultad para hacer cambios en la respuesta acomodativa que tiene el paciente.

5) Inflexibilidad de acomodación

Es la condición en la cual el paciente tiene dificultad para realizar cambios de enfoque continuados, presenta un tiempo de respuesta excesivo. La velocidad y latencia de respuesta del sistema acomodativo están disminuidas en esta condición, son anormales.

Síntomas: Asociados principalmente con las tareas de visión próxima. Visión borrosa especialmente al cambiar la distancia de enfoque, dolores de cabeza, escozor de ojos, cansancio ocular y general.

Dificultad para enfocar los objetos nítidamente a distintas distancias.

Signos: Ojos rojos y lagrimeo excesivo

Falta de concentración y comprensión en la lectura.

Amplitud de acomodación: normal

Tratamientos:

En todos los casos descritos anteriormente:

Lo primero es corregir cualquier defecto refractivo si existiera. La prescripción de lentes para cerca, dependiendo del caso puede ser favorable o no.

En segundo lugar la Terapia Visual encaminadas a:

- 1) Eliminación total de todos los síntomas.
- 2) Normalizar las habilidades de acomodación y de vergencias.
- 3) Integrar habilidades de acomodación con vergencias y motilidad ocular.
- 4) Colocar al sistema visual en condiciones óptimas de funcionamiento

Para cualquier duda visite nuestra página web <http://www.opticafabregas.net>, en el apartado “contactar” podrá realizar cualquier consulta vía e-mail. Nuestro equipo estará encantado en atenderle e informarle acerca de todo lo que necesite relacionado con el mundo de la visión.

Óptica Fábregas
D.O.O. EDUARDO ROMO CAICEDO
Col. 15.901