

Insuficiencia de la convergencia asociada a estrabismo en edad adulta.

Convergence insufficient associated to strabismus in adult age.

Lic. Letisia Lis Muñoz Alonso ¹, Lic. Maria Teresa Dacourt Bacot ², Lic. Daylet Bárbara Tocabens Rodríguez ³

1. Facultad de Tecnología de la Salud. La Habana, Cuba, letisialm@infomed.sld.cu

2. Facultad de Tecnología de la Salud. La Habana, Cuba, mariatdb@infomed.sld.cu

3. Facultad de Tecnología de la Salud. La Habana, Cuba, daylettocabens@infomed.sld.cu

RESUMEN

Paciente de 45 años que acude al laboratorio de Optometría refiriendo cefaleas, diplopía, dolor ocular del ojo derecho después del esfuerzo visual mantenido e incomodidad para la lectura. Es profesora universitaria. Además plantea que desde niña tenía estrabismo pero no realizaba el tratamiento correctamente. En el examen oftalmológico no se aprecian alteraciones. Se realizó examen optométrico, motor y sensorial que incluye agudeza visual, dominancia ocular, cover test, White, exploración de la convergencia y refracción dinámica. Los resultados dieron a conocer la presencia de estrabismo divergente y la imposibilidad de convergencia del ojo derecho. La insuficiencia de la convergencia asociada a estrabismo mal corregido desde la infancia, son problemas muy frecuentes en la edad adulta y que justifican la presencia de los síntomas astenópicos.

Palabras Clave: *insuficiencia de la convergencia, estrabismo divergente, acomodación, vergencias fusionales.*

ABSTRACT

Arrives at the optometry laboratory a 45 years old patient worry by head ache, double sight, right eye pain before visual stress and uncomfortable at reading. She works as university professor. Also she says that since child she has strabismus and she never makes the treatment correctly. At the ophthalmologic inspection does not appear an alteration. All optometry tests are realized, motors and sensorial test, including visual acuteness test, master eye test, cover test, White method test, convergence exploring and a dynamic refraction. The result reveals a divergent strabismus and the impossibility to the convergence in the right eye. The insufficient of convergence

associated to strabismus not corrected in childhood, are frequently problems in adult ages and justify the presence of asthenopsics symptoms.

KeyWords: *convergence insufficient, divergent strabismus, accommodation.*

1. INTRODUCCIÓN

Desde el punto de vista clínico las alteraciones de la fijación o posición de los ejes visuales tienen especial importancia por las alteraciones secundarias con las que se asocian como cefaleas, ambliopía, diplopía, pérdida de la estereopsis, etc. Se nombran estrabismos cuando se trata de desviaciones manifiestas en los que los ejes visuales no están alineados correctamente, uno con relación al otro, para conseguir la fijación bifoveal. La prevalencia se estima entorno al 2 -3 % de la población, con una presencia superior de endotropía frente a la exotropía. Esta diferencia depende, entre otros factores, de la edad, de manera que en niños es más frecuente endotropía mientras que en adultos es más frecuente encontrar exotropía.

El estrabismo puede clasificarse siguiendo el criterio de la dirección de la desviación en exotropía: desviación horizontal de un eje visual hacia fuera, también se denomina divergente. Endotropía: desviación horizontal de un eje visual hacia dentro, también se denomina convergente.

Otro criterio es dependiendo del estado de vergencia:

- Exceso de convergencia: mayor endotropía en visión próxima que en visión lejana.
- Insuficiencia de divergencia: mayor endotropía en visión lejana que en visión próxima.
- Exceso de divergencia: mayor exotropía en visión lejana que en visión cercana.
- Insuficiencia de convergencia: mayor exotropía en visión próxima que en visión lejana.

Los síntomas pueden ser muy variados dependiendo de la etiología y edad de aparición. Estrabismos intermitentes, generalmente exotropías, pueden referir diplopía en algunos momentos del día, como después de esfuerzo visual prolongado, y otros síntomas inespecíficos como fatiga, cefalea, etc. El signo característico es el desalineamiento de los ejes visuales, que puede ser constante o variar en las diferentes posiciones de la mirada. Dependiendo de la relación acomodación convergencia, el ángulo de desviación puede ser diferente en lejos que en cerca pues la diferencia en la acomodación provoca un cambio en la convergencia.

La insuficiencia de la convergencia tiene como característica principal la incapacidad de mantener la convergencia suficiente requerida en visión cercana. Dentro de los síntomas se incluye fatiga ocular, astenopia, cefaleas, visión borrosa, diplopía en visión próxima y pérdida de concentración. Pueden presentarse al final del día o cuando las condiciones luminosas no son adecuadas.

En este caso se pretende determinar la conducta más adecuada en aras de garantizarle a la paciente la eliminación de los síntomas que refiere y calidad de vida.

2. MÉTODOS

Paciente de 45 años de edad, profesora universitaria, con antecedentes de diabetes mellitus compensada con tratamiento médico. No presenta otro antecedente de interés ni patologías oculares conocidas. Acude al servicio con el objetivo de solucionar la sintomatología que se le produce después del esfuerzo visual mantenido. La misma refiere cefaleas, diplopía, dolor ocular del ojo derecho después del esfuerzo visual mantenido e incomodidad para la lectura. Agrega, además que desde niña presenta estrabismo que no fue tratado correctamente por abandono del mismo. Se le mide la agudeza visual sin corrección ofreciendo valores de AO 1.0. Se le realiza test de dominancia ocular resultando el ojo izquierdo su ojo dominante. Al cover test aparece exotropía en ambos ojos, por lo que se decide medir con oclisor y prisma resultando sc 5m AO 25 Δ base interna y sc 40 cm AO 30 Δ base interna. Al explorar la convergencia se observa de manera objetiva, que el ojo derecho no

converge y que la medida del punto próximo de convergencia se encuentra a 20 cm. Se le realiza medida de la amplitud de acomodación y se obtiene 5,50 D. Se le ejecuta medida de las vergencias fusionales positivas lo que resulta para lejos normal y para cerca 10 Δ . Se le realiza estudio sensorial con test TNO resultando normal. Utilizando las Luces de Worth aparece alternancia. Se le indica refracción dinámica por medio de la retinoscopia con espejo plano, ofreciendo AO + 0.50 esf. Al examen subjetivo se obtiene que con la graduación de lejos alcanza agudeza visual de 1.0 y para la visión cercana, con adiciones de + 1.25 D y + 1.50 D, alcanza visión de Jaeger 7.

3. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

La expresión clínica de la insuficiencia de la convergencia varía constantemente en dependencia del caso estudiado y de las alteraciones asociadas que pueda presentar. Es por ello que no se puede diagnosticar sin antes haber evaluado algunas funciones visuales.

Ángulo de desviación y relación acomodación convergencia (AC/A): los signos más comunes son la presencia de exodesviación significativa de cerca asociada a la exotropía intermitente, un valor alejado del punto próximo de convergencia (PPC) y valores reducidos de las vergencias fusionales positivas, por lo que la relación AC/A esta reducida. En el caso se hace evidente a través de la medida de las desviaciones oculares manifestándose mayores en visión cercana, variando desde 25 Δ para lejos hasta 30 Δ para cerca, ambas con base interna.

Vergencias fusionales: en visión lejana presenta valores normales y valores reducidos en visión próxima, lo cual se obtiene por medio de la barra de prismas.

Acomodación: la amplitud y flexibilidad acomodativa están reducidas respecto a los valores esperados por la edad de la paciente, lo cual se presenta con el valor del PPC y la medida de la amplitud de acomodación mediante el método de Donders, siendo el más aconsejable por su fiabilidad.

Sistema sensorial: la estereopsis es evaluada a través del método TNO y presenta valores relativamente normales que están en correspondencia con las características del caso. Por medio de las luces de Worth aparece alternancia al romper el equilibrio motor, lo cual obedece a que por momentos no hay fusión de imágenes. Lo anterior se explica por la presencia de exotropía intermitente.

Estado refractivo: ningún estudio muestra relación entre la insuficiencia de convergencia y el error refractivo. En el caso que nos atañe no ofrece importancia clínica sobre la alteración que presenta, haciéndose evidente el planteamiento.

Una vez analizado los resultados del estudio podemos decir que un sujeto con sintomatología especialmente en visión próxima, PPC alejado, exodesviación de cerca, relación AC/A reducida y las vergencias fusionales positivas (convergencia) reducidas, tiene que ser diagnosticado de insuficiencia de convergencia.

En el siguiente caso el tratamiento consiste en la corrección del error refractivo para normalizar la respuesta acomodativa. Indicar la corrección menor de cerca que asegure el máximo de visión. En ocasiones la corrección óptica no es suficiente para que desaparezcan los síntomas. Por tal motivo el tratamiento de elección es el entrenamiento visual consiguiendo aumentar las vergencias fusionales positivas, disminuyendo el ángulo de desviación, aumentando la relación AC/A, disminuyendo el PPC y aumentando la amplitud de acomodación. Un ejercicio muy sencillo es el de repetir el PPC varias veces (series de 20 a 30 repeticiones), de manera que la paciente sea consciente de conseguir un PPC cada vez más próximo con el objetivo de mejorar las vergencias fusionales y la respuesta acomodativa.

4. CONCLUSIONES

La insuficiencia de la convergencia asociada a exotropía intermitente en edad adulta constituye un gran problema de salud si no se trata. Estudiando y explorando la función visual se puede concluir con el diagnóstico y ofrecer el tratamiento adecuado para eliminar los síntomas que provoca y garantizarle a cada paciente salud visual y calidad de vida.

5. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Sherman M. Wick B. Clinical Management of Binocular Vision. 1st ed. Philadelphia; 1994
2. Rutstein R. Daum K. Anomalies of Binocular Vision: Diagnosis & Management. 1st ed. Mosby; 1998
3. Rutstein RP. Optometric clinical practice guideline: Care of the patient with strabismus. American Optometric Association; 1995. Disponible en: www.aoa.org.
4. Martín Herranz R. Vecilla Antolínez G. Manual de Optometría. Madrid. Ed Medica Panamericana, 2011