DESARROLLO DE ESTEREOPSIS EN UN PACIENTE ADULTO CON ENDOTROPÍA ACOMODATIVA EN LA INFANCIA MEDIANTE APRENDIZAJE PERCEPTIVO

Irene Sánchez Pavón[1,2], Eva Hernández Menéndez[1], Guadalupe Rodríguez Zarzuelo[1], Juan Portela Camino[3]

1. Grupo de Investigación en Optometría. Instituto Universitario de Oftalmobiología Aplicada (IOBA). Universidad de Valladolid
2. Departamento de Física Teórica, Atómica y Óptica (TAO). Universidad de Valladolid
3. Clínica Begira, Bilbao.

1 Introducción al caso

El tratamiento de la ambliopía se centra en la recuperación de la agudeza visual del ojo ambliope, considerándose un éxito igualar la agudeza visual a la del ojo fijador. Los protocolos de terapia visual se han caracterizado, tradicionalmente, por la necesidad de realizar ejercicios en casa para la rehabilitación de los problemas de visión binocular. Por ese motivo, no parecían estar indicados en niños de escasa edad por resultar complicado que el niño mantenga la atención el tiempo suficiente. Visionary® es un software de entrenamiento visual basado en aprendizaje perceptivo que además se desarrolla en un entorno gamificado siendo atractivo para niños. El aprendizaje perceptivo sugiere la posibilidad de desarrollar un área cortical estimulada con independencia de la edad del individuo. Por ese motivo, el objetivo de este caso es desarrollar capacidades binoculares con aprendizaje perceptivo, fuera del periodo crítico en una paciente que no las alcanzó en su infancia.

2 Historia Clínica

Paciente de 20 años, diagnosticada de endotropia acomodativa del ojo derecho en la infancia. A los 6 años comenzó a usar su prescripción hipermetrópica (+9,00D aproximadamente) sin necesidad de tratamiento de oclusión. Fue controlada por el oftalmólogo hasta los 10 años.

3 Exploración Clínica

Exploración clínica: La agudeza visual es de 1,0 en ambos ojos con una prescripción de +3,75 -1,75 a 180º en ambos ojos. En el cover test se aprecia ortoforia tanto en visión lejana como en visión próxima. No existe supresión percibiendo 4 luces de Worth tanto en lejos como en cerca con dominancia de OI. Baja estereopsis con TNO mostrando dificultad para ver las primeras láminas del test que son cualitativas sin percibir nada en las cuantitativas. Vergencias reducidas 2 Δ en convergencia y apenas 1 Δ de divergencia en lejos y cerca.
Pruebas complementarias: Medida de la estereopsis con el software de aprendizaje perceptivo Visionary®: 800".
Diagnóstico: ambliopía de ojo derecho recuperada en la infancia con escaso desarrollo de la visión binocular y bajo nivel de estereopsis.

4 Tratamiento y Evolución

Se propone la rehabilitación de las funciones binoculares mediante aprendizaje perceptivo con ayuda del software Visionary®. Se comienza con ejercicios para el control de la supresión, entrenamiento de las vergencias, y por último entrenamiento de la estereopsis. Se pauta a la paciente 20 minutos de ejercicios al menos 5 días a la semana con Visionary® y revisión en consulta cada 15 días. Tras 1 mes de tratamiento se observa una mejora en las vergencias alcanzando valores en convergencia de 8 Δ con recobro en 4 Δ y 6 Δ de divergencia con recobro en 4 Δ en lejos, semejantes en cerca, acompañado de una mejora de la estereopsis medida con Visionary® de 800" a 350" que se corrobora con test TNO con un valor 240". Un mes más tarde los valores son constantes (ni vergencias ni estereopsis han mejorado) por lo que la rehabilitación se da por terminada. Cabe destacar que la curva de sensibilidad al contraste ha mejorado con la rehabilitación pero en frecuencias altas no ha habido variación (Figura 1) aunque la paciente ve 1,0 con ambos ojos y ha desarrollado estereopsis.

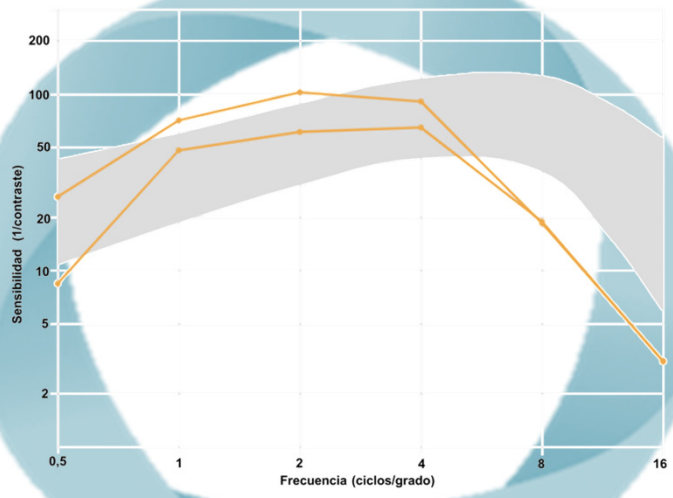

Figura 1. Curva de sensibilidad al contraste del ojo izquierdo de la visita inicial y la visita final en la que se abandona la rehabilitación visual.

5 Conclusiones

El aprendizaje perceptivo puede ser una herramienta útil en la restauración de las capacidades binoculares incluso después del periodo crítico en adultos jóvenes. Es necesaria la realización de estudios clínicos que analicen la utilidad del aprendizaje perceptivo para la rehabilitación visual en adultos.

Contacto: Irene Sánchez Pavón
email: isanchezp@ioba.med.uva.es

No existe conflicto de intereses por parte de ninguno de los autores en la elaboración del presente estudio

OPTOMEETING VALLADOLID
14 AL 16 DE JUNIO 2019