Rehabilitación visual en la distrofia viteliforme del adulto

Visual rehabilitation in the vitelliform dystrophy of the adult

Alina Díaz Reyes, Sandra M. Borges Pérez, Dayamí Pérez Gómez, Blanca Urquiza Bilches, Irina Díaz, Yarlins La O Losano

Hospital Clínico Quirúrgico "Hermanos Ameijeiras". La Habana, Cuba.

RESUMEN

Introducción: la distrofia viteliforme del adulto es una enfermedad hereditaria autosómica dominante caracterizada por lesiones subfoveales, bilaterales, simétricas, redondeadas u ovaladas ligeramente elevadas y amarillas que afectan la agudeza visual.

Caso clínico: paciente atendida en el Hospital Clínico Quirúrgico "Hermanos Ameijeiras", servicio de Oftalmología. Se realizó una evaluación y seguimiento por el equipo multidisciplinario integrado por oftalmólogo, optómetra, rehabilitadora visual y psicóloga.

Conclusiones: mejoró la sensibilidad retiniana, la fijación y como resultado final mejor agudeza visual y calidad de vida.

Palabras clave: distrofia viteliforme del adulto; lesiones subfoveales; microperimetro MP1; agudeza visual; sensibilidad retiniana.

ABSTRACT

Introduction: The vitelliform dystrophy of the adult is an autosomal dominant hereditary disease characterized by subfoveate, bilateral, symmetric, rounded or oval lesions slightly high of yellow color affecting the visual acuity.

Clinical case: Patient diagnosed with this affection and treated in the "Hermanos Ameijeiras" Clinical Surgical Hospital in the Ophthalmology service. A multidisciplinary staff composed by an ophthalmologist, an optometrist, a visual rehabilitator and a psychologist realized the evaluation and follow-up.

Conclusions: A visual stimulation was practiced using the microperimeter MP1 to improve the retinal sensitivity, the fixation and as a final result a better visual acuity and life quality.

Keywords: Vitelliform dystrophy of the adult; subfoveate lesions; Microperimeter MP1; visual acuity; retinal sensitivity.

INTRODUCCIÓN

Las enfermedades maculares constituyen una causa importante de discapacidad visual a nivel mundial, comparten características clínicas similares como: desarrollo de escotomas centrales con reducción de la velocidad de lectura, disminución de la percepción espacial, sensibilidad al contraste, estereopsia y estabilidad de la fijación de la mirada.

La mejor comprensión de la relación existente entre estructura y función a nivel macular ha permitido el desarrollo de nuevas tecnologías capaces de relacionar estos parámetros. Esto permite la rehabilitación de áreas retinianas con mejor función, convirtiéndolas en nuevos puntos de fijación de la mirada.¹⁻³

En la clasificación funcional de las deficiencias visuales, las afecciones maculares se incluyen en el grupo funcional I, correspondiente a las alteraciones centrales del campo visual. Entre estas se encuentran la degeneración macular asociada a la edad, agujero macular, distrofias foveomaculares, maculopatía diabética, inflamatoria (toxoplasmosis), y por fármacos (cloroquina). 4 Con el incremento de la expectativa de vida, aumenta también la preocupación por el desempeño visual por lo que es importante la prevención, el diagnóstico temprano y el tratamiento oportuno en las enfermedades maculares para que disminuya el número de pacientes con baja visión y los que la presentan, enseñarles a aprovechar su remanente visual.^{5,6} Por esto se desarrollan nuevas tecnologías basadas en la estimulación de las capacidades de adaptación neurosensoriales del sistema visual humano para rehabilitar estas personas, un ejemplo lo constituye el microperímetro MP1 que permite determinar con precisión la localización y estabilidad de la fijación, además cuantifica las características del escotoma y el umbral retiniano en el área macular, logrando estimular áreas retinales con mayor sensibilidad para que asuman las funciones foveales, mejorando la estabilidad de la fijación, la sensibilidad retiniana y la velocidad de lectura, posibilitando el empleo de ayudas ópticas mejor adaptables para los pacientes con baja visión secundarias a afecciones maculares. 7,8

PRESENTACIÓN DEL CASO

Paciente femenina de 81 años de edad con antecedentes de distrofia viteliforme de la mácula y seudoafaquia ambos ojos. La paciente acude a la consulta con la motivación de mejorar visión de cerca para poder trabajar en la computadora, leer y escribir. Se realizó un fondo de ojo (FO) donde se constataron lesiones subfoveales en ambos ojos de color amarillento elevado con centro pigmentado (mayor en OI), no signos de vascularización.

En el examen oftalmológico se observó afectación en la sensibilidad al contraste OD: Nivel II, OI: Nivel I. La agudeza visual sin corrección (AVSC) OD: 0,.1, OI: 0,05. La agudeza visual mejor corregida (AVMC) OD: 0,3 difícil, OI: 0,3 difícil. La velocidad de lectura OD: 75 palabras por minuto, OI: 45 palabras por minuto.

Se discute el caso con un equipo multidisciplinario integrado por las siguientes especialidades: baja visión, psicología y rehabilitación visual.

Se decide realizar microperimetría inicial donde de constató fijación inestable en ambos ojos y disminución de la sensibilidad retiniana (<u>Figs. 1</u> y <u>2</u>).

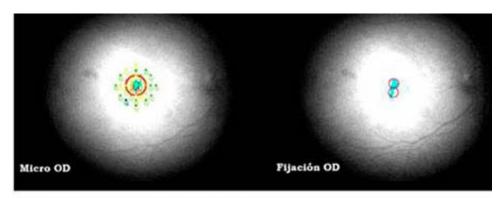


Fig. 1. Microperimetría inicial OD.

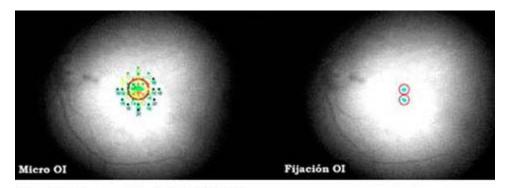


Fig. 2. Microperimetría inicial OI.

En la <u>figura 3</u> se observan las lesiones en ambos ojos, mayores en OI, en la tomografía de coherencia óptica (OCT).

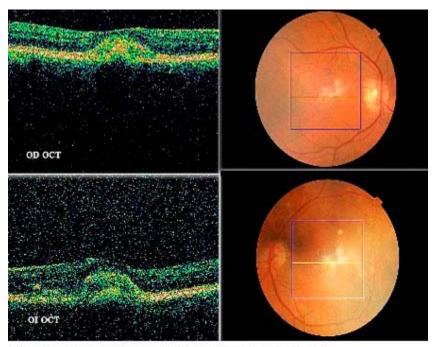


Fig. 3. Tomografía de coherencia óptica (OCT).

DISCUSIÓN

Para el tratamiento rehabilitador de los pacientes con afecciones maculares y baja visión, en nuestra consulta, se emplean ayudas ópticas y no ópticas, instrumentos de difícil manejo y adaptación, con poca aceptación por aquellos que necesitan una potencia dióptrica fuerte o más de una ayuda óptica.

La mayoría de los pacientes con pérdida de la visión central utilizan un locus retinal preferencial (PRL, por sus siglas en inglés) para la fijación en un área sana excéntrica de la retina, pero la estabilidad de la fijación y la localización retinal no siempre es óptima para el mejor rendimiento visual. La relocalización de un nuevo PRL en pacientes con baja visión que padecen patologías maculares, se puede lograr utilizando el módulo de *feedback* del microperímetro MP1 (*Nidek Technologies Inc*).8

Existen reportes en los cuales los pacientes realizan rehabilitación visual con un nuevo instrumento para retroalimentación biológica, mostrando incremento en las funciones visuales (agudeza visual, visión de colores, sensibilidades al contraste).⁷

Giorgi y otros estudiaron 179 ojos de 110 pacientes con agudeza visual reducida causada por diferentes desórdenes oculares, los que estuvieron bajo rehabilitación visual con un instrumento para retroalimentación biológica (*Improved Biofeedback Integrated System*, «IBIS»). De ellos, 130 ojos mejoraron la agudeza visual (72,62%).9

Nilson y otros describieron el uso de múltiples PRL bajo diferentes condiciones de iluminación y para diferentes tareas. Con frecuencia los pacientes no percibieron cómo y cuándo estaban usando múltiples PRL. Un PRL eficiente necesita mantener la imagen visual en un área pequeña y estable de la retina, para rastrear los objetos en movimiento y de interés en el campo visual y que estén lejos del PRL (movimientos sacádicos de los ojos). Estos aspectos del PRL juegan un importante papel en las actividades diarias de los pacientes con maculopatías. La capacidad del PRL para dirigir los movimientos oculares, está mucho más relacionado con la velocidad de lectura y la proporción de lectura correcta que con la agudeza visual o la presencia de un escotoma o ambos. 10

CONCLUSIONES

En este caso, la estimulación de áreas retinales próximas a la fóvea mediante el uso del microperimetro MP1 provocó mejoría en las diferentes funciones visuales, incrementándose el aprovechamiento de su resto visual.

Se recomienda la generalización del referido procedimiento rehabilitador, en los centros terciarios del Sistema Nacional de Salud, los cuales dispongan de la tecnología y el personal entrenado para realizarlo con el objetivo de mejorar la calidad de vida de estas personas con disfunción visual.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1. Bier CM, SJ Frohlich. Visual rehabilitation in patients with hereditary retinal dystrophy: current data from a Low Vision Department. Klin Monatsbl Augenheilkd. 2012;226(5):421-7.
- 2. Tirado Martínez OM, Hernández Pérez A, Linares Guerra M, Rodríguez Masó S. Bases teóricas de la microperimetría en la rehabilitación visual de pacientes con baja visión. Rev Cubana Oftalmol. 2011 [citado 8 nov 2013];24(2):356-63. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci arttext&pid=S0864-21762011000200015&Ing=es&tIng=es
- 3. Quintero Busutil M, Rodríguez Masó S, Rodríguez Cabrera N, Yurania Arrieta Y, Denis González D, Roselló Leyva A. Alternativa de rehabilitación visual en pacientes con baja visión por afecciones maculares. Rev Cubana de Oftalmol. 2013 [citado 17 feb 2015]; 26(3):410-6. <u>Disponible en:</u> http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-

21762013000300007&lng=es&tlng=es

- 4. Barañano GL. Atención en baja visión. España: ONCE; 2008.
- 5. Vingolo EM, Salvatore S, Cavarretta S. Low-Vision Rehabilitation by Means of MP-1 Biofeedback Examination in Patients with Different Macular Diseases: A Pilot Study. Appl Psychophysiol Biofeedback. 2009; 34(2):127-33.
- 6. Safran AB, Landis T. Plasticity in the adult visual cortex: Implications for the diagnosis of visual field defects and visual rehabilitation. Curr Opin Ophthalmol. 1996; 7(6): 53-64.
- 7. Contestabile MT, Recupero SM, Palladino D, De Stefanis M, Abdolrahimzadeh S, Suppressa F, et al. A new method of biofeedback in the management of low vision. Eye (Lond). 2002;16(4):472-80.
- 8. Greenstein VC, Santos RA, Tsang SH, Smith RT, Barile GR, Seiple W. Preferred retinal locus in macular disease. Characteristics and Clinical Implications. Retina. 2012;28(9):1234-40.
- 9. Giorgi D, Contestabile MT, Pacella E, Gabrieli CB. An instrument for biofeedback applied to vision. Appl Psychophysiol Biofeedback. 2005; 30(4): 389-95.
- 10. Nilsson UL, Frennesson C, Nilsson SE. Patients with AMD and a large absolute central scotoma can be trained successfully to use eccentric viewing, as demonstrated in a scanning laser ophthalmoscope. Vision Res. 2003; 43(16):1777-87.

Recibido: 29 de marzo de 2017. Aprobado: 18 de abril de 2017.

Alina Díaz Reyes. Compostela 211 apto. 6 entre O´Reilly y San Juan de Dios. Habana Vieja, La Habana, Cuba. CP 10100. Correo electrónico: alinadr@infomed.sld.cu