

Alejandro Parras Jiménez<sup>1</sup> Córdoba | Jesús Manuel López Infante<sup>1</sup> Palencia | Estela Fraile García<sup>1</sup> Valladolid  
Carmelo Baños Morales<sup>1,2</sup> Burgos | Irene Sanchez Pavón<sup>3,4</sup> Valladolid

<sup>1</sup>InGO Research Group. General Optica. Ctra. de l'Hospitalet, 147, 08940 Cornellà de Llobregat, Barcelona (España).

<sup>2</sup>Universidad Complutense de Madrid, Departamento de Optometría y Visión. Facultad de Óptica y Optometría Madrid (España).

<sup>3</sup>Universidad de Valladolid, Departamento de Física Teórica, Atómica y Óptica y Optometry Research Group.

<sup>4</sup>IOBA Eye Institute, Scholl of Optometry. Campus Miguel Delibes, Universidad de Valladolid.

## 1

### Exposición de caso clínico y objetivo

La dislexia es una alteración de la lectura sin relación causal con los problemas visuales, pero en ocasiones existe comorbilidad entre los problemas visuales. Este tipo de alteraciones pueden agravar las dificultades presentadas en el ámbito escolar. Se presenta el caso remitido por una Logopeda tras diagnosticar dislexia a una niña y presentar síntomas compatibles con alguna alteración visual, como un exceso de fatiga visual y falta de concentración en realización de tareas no relacionadas con la lectura.

## 2

### Historia clínica

Niña de 9 años con dislexia que presenta dificultad para realizar tareas de clase, fatiga visual y disminución de la capacidad de concentración.

Sin antecedentes de interés (ni oculares, ni sistémicos).

## 3

### Exploración Clínica

Paciente que presentaba una agudeza visual disminuida para su edad (OD:0,5 y OI:0,3), sin alteración de colores, estereopsis normal (40"), sin tropia, ligera exoforia en cerca (4DP), rangos vergenciales normales.

Alteración de los movimientos oculares (test DEM), sacádicos hipométricos, y movimientos de seguimiento no suaves, si precisos, extensos y completos.

AA disminuida (OD:6,5D y OI:8D).

Flexibilidad acomodativa alterada (OD:8cpm, OI:12cpm, y binocular:5cpm, fallando tanto positivos como negativos).

La refracción obtenida fue

OD: -1,25D (-0,50Dx175°) AV:0,9; y

OI: -1,25D AV:0,9; sin mejora con estenopeico.



A



B



C

Figura 1

Imágenes de Gabinete.  
Ejercicios acomodativos.

A. Tarjeta Diana.

B. Lente negativa.

C. Flippers +/- 2,0.

Alejandro Parras Jiménez<sup>1</sup> Córdoba | Jesús Manuel López Infante<sup>1</sup> Palencia | Estela Fraile García<sup>1</sup> Valladolid  
Carmelo Baños Morales<sup>1,2</sup> Burgos | Irene Sanchez Pavón<sup>3,4</sup> Valladolid

**4**

## Diagnóstico

Tras 6 semanas de uso de la prescripción, los valores binoculares no se restablecieron, por lo que se diagnosticó un problema oculomotor e insuficiencia de acomodación.

**5**

## Tratamiento y Evolución

Se pautaron 10 sesiones semanales de terapia visual en consulta de 45-60 min., sobre todo dedicadas a mejorar la acomodación (lentes negativas en monocular y flippers) y movimientos oculares (Pelota de Marsden, sacádicos con tablas de Hart de lejos), para después avanzar con ejercicios que mejoren todos los rangos binoculares. Se pautaron ejercicios durante 20 minutos en casa, comenzando con Cartas de Hart lejos y cerca y ejercicios de acomodación monocular con ambos ojos. Se avanzó con ejercicios binoculares (cordón de brock y cartas salvavidas).

Se encontró una mejora en la AV, alcanzando 1.0 con la refracción prescrita inicialmente, normalizando los valores acomodativos a una AA de 10D en ambos ojos, y una mejora de la flexibilidad acomodativa (OD: 18cpm, OI: 16cpm y binocular: 12cpm). La MOE mejoró con movimientos de seguimiento normalizados (SPEC), aunque los sacádicos no llegaron a normalizarse. Los síntomas de fatiga visual desaparecieron y mejoró en la capacidad de concentración en sus tareas escolares.



Figura 2

Imagen de gabinete. Pelota de Marsden

**6**

## Discusión / Conclusión

Ante un niño con dificultades de aprendizaje el manual DSM-5 indica que es necesario descartar problemas visuales y auditivos como causa de la dificultad. Si el problema persiste el niño será evaluado en busca de algún trastorno del neurodesarrollo. La revisión visual, habitualmente, se centra en el error refractivo y descartar patología visual o ambliopía. Existen estudios que señalan que en estos niños aparecen con relativa frecuencia problemas de visión binocular no estrábica, sobre todo de acomodación y motilidad ocular.

Sería recomendable, tras la revisión oftalmológica, una revisión optométrica del sistema binocular para asegurar que estos factores no agravan las dificultades escolares de estos niños.

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