



# Hallazgos Ecográficos en Morning Glory Bilateral

Dra. Luz Rodríguez<sup>1</sup>, Dr. Robert Graciano<sup>1</sup>, Dra. Cristina González<sup>1</sup>, Dra. María Barlatey<sup>1</sup>  
Dra. Mariana Takane Imay<sup>1</sup>, Dr. Wilson Koga Nakamura<sup>1</sup>, Dra. Rebeca Deveraux García<sup>1</sup>

**Afiliación:** <sup>1</sup>Instituto de Oftalmología Conde de Valenciana, Servicio de Ecografía Ciudad de México, México.

## RESUMEN

**Objetivo:** Presentación de hallazgos clínicos y ecográficos de paciente con Papila de Morning Glory Bilateral.

**Método:** Reporte de Caso. **Resultados:** Femenina de 31 años de edad presentada al departamento de oftalmología por nistagmo congénito. Agudeza visual en ambos ojos de 20/800. Fundoscopia para ojo derecho con disco óptico excavado y aumentado de tamaño, cubierto en su centro con tejido glial e incremento anormal en el número de vasos retinianos angostos, rectos y con una disposición periférica al disco, presentando los mismos hallazgos en ojo contralateral. Se le realiza estudio de ecografía ante la sospecha diagnóstica de síndrome de Morning Glory, reportándose, variación en la esclera posterior con disco prominente y área de calcificación en región peripapilar.

**Conclusión/Discusión:** El signo de Morning glory ecográfico corresponde a la forma que adopta el globo ocular en el

corte axial de la ecografía, puede ser observado en anomalías congénitas del disco óptico. La ecografía, ha beneficiado en el diagnóstico de estas entidades, siendo particularmente útil en pacientes con opacidad de medios en cámara anterior, así como en cámara vítrea.

## ABSTRACT

**Objective:** Presentation of clinical and ultrasound findings of a patient with Bilateral Morning Glory Papilla. **Method:** Case Report. **Results:** A 31-year-old female presented to the department of ophthalmology for congenital nystagmus. Visual acuity in both eyes of 20/800. Fundoscopy for the right eye with an excavated and enlarged optic disc, covered at its center with glial tissue and an abnormal increase in the number of narrow, straight retinal vessels with a peripheral arrangement to the disc, presenting the same findings in the contralateral eye. Ultrasonography was

performed in the presence of a suspected diagnosis of Morning Glory syndrome, with reports of a variation in the posterior sclera with a prominent disc and calcification area in the peripapillary region. **Conclusion / Discussion:** The ultrasound Morning glory sign corresponds to the shape that the eyeball adopts in the axial section of the ultrasound, it can be observed in congenital anomalies of the optic disk. Ultrasound has benefited in the diagnosis of these entities, being particularly useful in patients with opacity of media in the anterior chamber, as well as in the vitreous chamber.

#### **PALABRAS CLAVES:**

Estafiloma, Coloboma, Morning Glory, Anomalía del Nervio Óptico, Síndrome Morning Glory, Peripapilar, Ecografía.

#### **KEYWORDS:**

Staphyloma, Coloboma, Morning Glory, Anomaly of the Optic Nerve, Morning Glory Syndrome, Peripapillary, Ultrasound.

#### **INTRODUCCIÓN**

El término Morning glory fue utilizado por primera vez por el doctor Peter Kindler del Instituto de Oftalmología del Presbyterian Hospital de Nueva York, en un trabajo presentado en la 3ra. Conferencia Internacional de Malformaciones Congénitas en La Haya (Países Bajos) en 1969, por la similitud de esta anomalía del disco óptico en el fondo de ojo con la flor de la familia Convolvulaceae [1], estas se reconocen por sus flores en forma de embudo simétrico y radial.

Los hallazgos en el fondo de ojo consisten en un área muy excavada del disco óptico, con forma de embudo, rodeada por un anillo con alteración pigmentaria coriorretiniana y patrón vascular anormal.

Este signo suele verse en anomalías congénitas excavadas del disco óptico, que comprenden el coloboma del disco óptico, el síndrome de Morning Glory y el estafiloma peripapilar. Pueden ser uni o bilaterales, y afectar la función visual de forma leve o severa [2].

#### **CASO CLÍNICO**

Femenina de 31 años, originaria y residente en CDMX, psicóloga de profesión, con antecedentes personales patológicos de Artritis Reumatoide diagnosticada hace 3 años tratado con metotrexate 7.5 mg cada 7 días y amenorrea no específica. Antecedentes familiares de tía materna con DMII tratado con metformina 850mg. Sin antecedentes quirúrgicos ni toxico maniacos.

Acude a consulta externa para revisión oftalmológica, refiere diagnóstico de nistagmo congénito. En la exploración oftalmológica presenta agudeza visual en ambos ojos de CD, que no mejora con agujero estenoico. La tonometría fue de 13 mmHg para ambos ojos. Para la evaluación del segmento anterior como dato positivo para el OD catarata cortical la cual abarca eje visual y en el OS sin datos de relevancia.

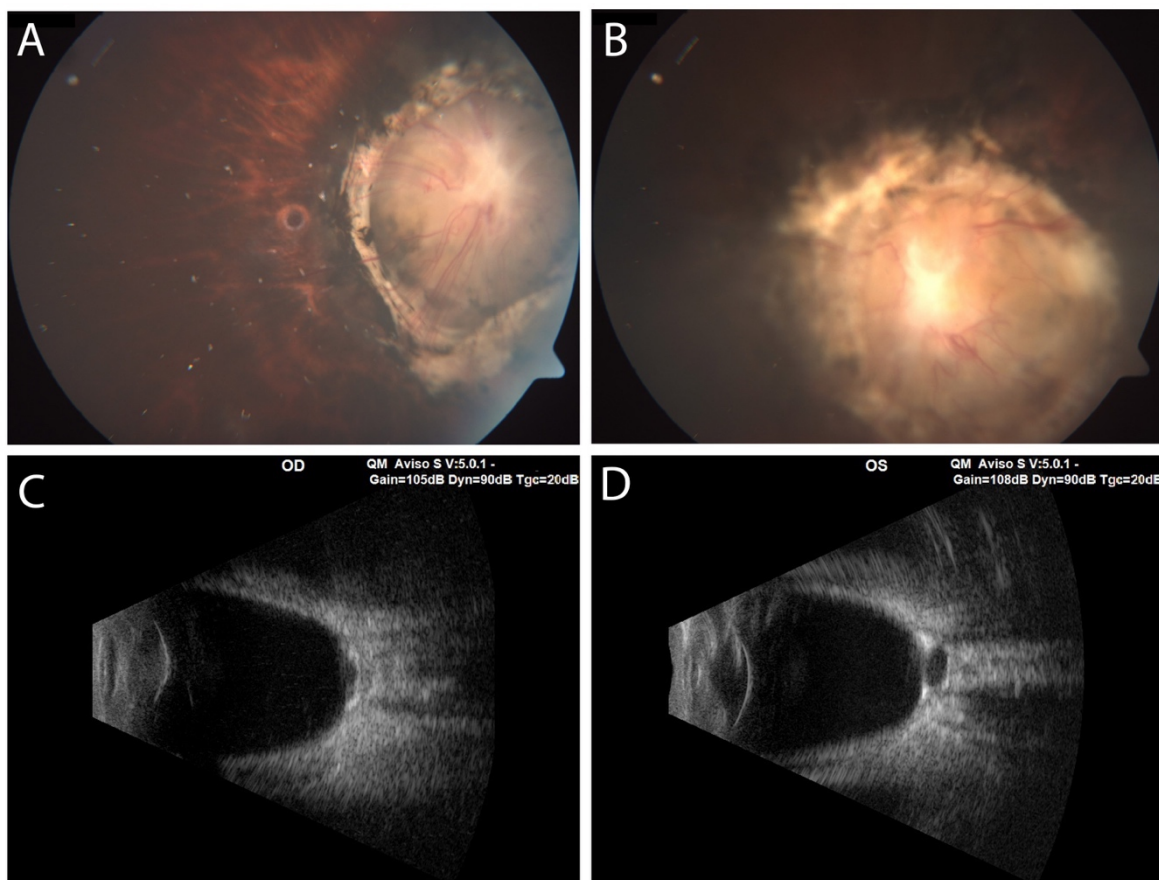
Fundoscopia para OD, atravesando medios opacos se observa fondo atigrado, el disco óptico excavado y aumentado de tamaño, cubierto en el centro de tejido glial, con un incremento anormal en el número de vasos retinianos angostos,

rectos y con una disposición periférica al disco (**Fig. A**). El ojo izquierdo presenta los mismos hallazgos, pero más excavado el disco óptico (**Fig. B**). Se diagnostica la paciente con Catarata OD, anomalía de nervio óptico probable Síndrome de Morning Glory y Nistagmo en ambos ojos.

Por los hallazgos antes descritos se presenta al servicio de Segmento Anterior, el cual valora y decide cirugía de catarata del OD. Se presenta al servicio de Retina el cual su conducta fue la observación con visitas periódicas para valoración de fondo de ojo. Se presenta al servicio de Estrabismo el cual valora el nistagmo, determinando que es un nistagmo oscilatorio, con componente vertical, no agotable, sin fases rápidas ni posición de bloqueo, tomando conducta de

seguimiento periódico. Se le realiza estudio de ecografía ante la sospecha diagnóstica de síndrome de Morning Glory, reportando esta, variación en la esclera posterior con disco prominente y área de calcificación en región peripapilar (**Fig. C y D**).

Se solicita estudio de Tomografía de Cráneo para valorar anomalías asociadas en línea media, la cual la paciente refiere que cuando niña le realizaron este estudio, ya que su madre la evaluó por presentar nistagmo, pero no recuerda si esta presentaba alguna alteración. Se le hace hincapié sobre la necesidad de saber del resultado y esta accede a nuevamente realizarse la CT, que hasta la fecha esperamos los resultados.



**Figura 1. A-B.** Foto de Polo Posterior OD y OS. **C-D.** Ecografía Corte Axial OD y OS.

## CONCLUSIÓN / DISCUSIÓN:

Síndrome de Morning Glory o Anomalia de Morning Glory es una anomalía congénita poco frecuente que se caracteriza por un disco óptico displásico, en forma de embudo, con abundantes y estrechos vasos que surgen de la periferia del disco con un trayecto anormalmente rectificadado sobre la retina peripapilar [3].

Se describió por primera vez como una forma especial de coloboma debido a una anomalía central de cierre de la fisura embrionaria. Pollok considera que la anormalidad inicial consiste en un ensanchamiento en forma de embudo en el canal de diferenciación óptica de la esclerótica, por lo que, a pesar del cierre completo del surco embrionario, conduce a una profundización de la papila que alteraría la diferenciación tisular [4,5].

Es unilateral, aunque se han reportado casos bilaterales. De incidencia desconocida, es de presentación esporádica, siendo más frecuente en mujeres [4].

Típicamente, se trata de una excavación papilar en embudo ocupado por una masa de tejido glial, anillo pigmentado peripapilar y disposición radial de los vasos. Hay anomalías vasculares de la retina asociadas [4].

La ecografía confirma la excavación de la papila óptica de mayor diámetro por circunferencia y con una profundidad importante además de su carácter excéntrico a la parte inferior del nervio óptico, con lesiones pre-laminares a su diámetro con aspecto de calcificaciones ecográficas. Se asocia a desprendimiento de retina peripapilar en casi 30% de los casos, el cual no se presentó en nuestro

paciente, y con defectos del sistema nervioso central, por tal motivo, es fundamental la realización de estudios de neuro-imagen en todos los pacientes afectados de una anomalía de Morning Glory [4,5,6].

Esta anomalía debe ser diferenciada de otras patologías parecidas como: coloboma del nervio óptico, siendo esta una anomalía congénita rara, debido a defecto de cierre de la hendidura embrionaria del disco óptico. Bilateral en un 50% de los casos, de presentación esporádica o autosómica dominante, afecta el área infrapapilar, involucrando al nervio óptico y la membrana coriorretiniana, el afectado presenta muy mala agudeza visual.

Puede producir desprendimiento de retina. El coloboma se presenta aislado o asociado a otros defectos oculares o sistémicos. La ecografía puede demostrar la alteración del polo posterior del ojo y la excavación de la papila [3], así como lesiones colaterales.

El estafiloma peripapilar, el cual es una anomalía escleral primaria, unilateral y secundaria a diferenciación incompleta de la esclerótica durante el quinto mes de gestación, presenta disminución del soporte escleral peripapilar. Se presenta una papila normal ubicada en el fondo de una excavación profunda [5].

La agudeza visual está muy reducida. Se suele acompañar de malformaciones a otros niveles. En la ecografía, se observa deformación del contorno posterior del globo ocular, comúnmente cercana al nervio óptico, del lado nasal o temporal [5].

El signo de Morning Glory ecográfico corresponde a la forma que adopta el globo ocular en el corte axial de la ecografía y puede ser observado en anomalías congénitas del disco óptico. La ecografía, ha beneficiado en el diagnóstico de estas entidades, siendo particularmente útil en pacientes con opacidad de medios en cámara anterior, así como en cámara vítrea, además de lesiones asociadas como desprendimiento de retina y para establecer un apropiado manejo quirúrgico, aparte de ofrecer un pronóstico funcional.

**Agradecimientos:** No se declaran agradecimientos.

**Conflicto de Interés:** Ninguno

## REFERENCIAS

1. Kindler P. Morning glory syndrome: unusual congenital optic disk anomaly. *Am J Ophthalmol.* 1970; 69: 376 - 84.
2. Dutton GN. Congenital disorders of the optic nerve: excavations and hypoplasia. *Eye (Lond.).* 2004; 18(1) 38 - 48.
3. Martínez H, Ebner R, Odoriz J, Luco C. Patología del nervio óptico. 2008. Disponible en: [http://www.ofthalmologos.org.ar/\\_catalogo/files/original/ce51b02661a8d8536b70478daed1f61c.pdf](http://www.ofthalmologos.org.ar/_catalogo/files/original/ce51b02661a8d8536b70478daed1f61c.pdf)
4. Schneider C, Cayrol D, Arnaud B, Schmitt-Bernard CF. *Forme Clinique de l'anomalie papillaire en fleur de liseron ou Morning glory syndrome.* *J Fr Ophtalmol.* 2002; 25: 178 - 81.
5. Gil Gibernau JJ, Cavero L, Martín N. Anomalías congénitas y del desarrollo del nervio óptico. Madrid: Mac Line; 2002. 119 - 34.
6. Hodgkins P, Lees M, Lawson J, et al. Optic disc anomalies and frontonasal dysplasia. *Br J Ophthtalmol.* 1998; 82: 290 - 3.