



SÍNDROME DE UVEITIS - GLAUCOMA – HIFEMA: CASO CLÍNICO

UVEITIS - GLAUCOMA - HYPHEMA SYNDROME: CLINICAL CASE

Diego José Mamani Maquera ^{1,3,a}, Nahuel Pantoja Dávalos ^{1,4,a}, Milthon Catacora Contreras ^{2,5,a}

RESUMEN

Introducción: El síndrome de uveítis-glaucoma-hifema (UGH) es una complicación infrecuente de las cirugías de catarata, debido a un roce mecánico ejercido por una lente intraocular (LIO) sobre el iris. **Caso clínico:** Un varón de 64 años, con antecedente de cirugía de catarata, presenta disminución de la agudeza visual y dolor en el ojo derecho. En el examen oftalmológico, se evidenciaron signos de uveítis anterior, presión intraocular (PIO) elevada, microhifema y una LIO de una pieza plegable en sulcus que provocaba un roce mecánico con la cara posterior del iris. El tratamiento médico fue insuficiente, por lo que se realizó una cirugía de explante de LIO de una pieza plegable y se reemplazó por una LIO de tres piezas plegables. La evolución posoperatoria fue favorable. **Conclusión:** Se debe sospechar de esta complicación, en pacientes con antecedente de cirugía de catarata, especialmente en casos en los cuales la LIO es de una pieza y ha sido implantada fuera del saco capsular.

Palabras clave: Síndrome de uveítis-glaucoma-hifema, Lente intraocular, Sulcus, Saco capsular. (Fuente: DeCS-BIREME)

ABSTRACT

Introduction: Uveitis-glaucoma-hyphema syndrome (UGH) is a rare complication of cataract surgery, due to mechanical chafing exerted by an intraocular lens (IOL) on the iris. **Clinical case:** A 64-year-old man with a history of cataract surgery, who presented decreased visual acuity and pain in the right eye. The ophthalmological examination revealed signs of anterior uveitis, elevated intraocular pressure (IOP), microhyphema, and a single-piece foldable IOL in the sulcus that caused a mechanical chafing with the posterior face of the iris. The medical treatment was insufficient; for this reason, a folding simple-piece IOL explant surgery was performed and replaced by a three-piece IOL. Postoperative evolution was favorable. **Conclusion:** Should be suspected this complication in patients with a history of cataract surgery, especially in cases in which the IOL is in single-piece and has been implanted outside the capsular bag.

Keywords: Uveitis-glaucoma-hyphema syndrome, Intraocular lens, Sulcus, Capsular bag. (Source: MESH-NLM)

¹ Servicio de Oftalmología, Hospital Nacional Carlos Alberto Seguí Escobedo - EsSalud. Arequipa, Perú

² Servicio de Oftalmología, Hospital III Yanahuara - EsSalud. Arequipa, Perú

³ Universidad Nacional de San Agustín, Facultad de Medicina Humana. Arequipa, Perú

⁴ Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Medicina Humana. Lima, Perú

⁵ Universidad de San Martín de Porres, Facultad de Medicina Humana. Lima, Perú

^a Médico Oftalmólogo

Citar como: Mamani Maquera DJ, Pantoja Dávalos N, Catacora Contreras M. Síndrome de uveítis - Glaucoma – Hifema: Caso clínico. Rev Fac Med Hum. 2023;23(3):167-171. doi:10.25176/RFMH.v23i3.5699

Journal home page: <http://revistas.urp.edu.pe/index.php/RFMH>

Artículo publicado por la Revista de la Facultad de Medicina Humana de la Universidad Ricardo Palma. Es un artículo de acceso abierto, distribuido bajo los términos de la Licencia Creative Commons: Creative Commons Attribution 4.0 International, CC BY 4.0 (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>), que permite el uso no comercial, distribución y reproducción en cualquier medio, siempre que la obra original sea debidamente citada. Para uso comercial, por favor póngase en contacto con revista.medicina@urp.pe



INTRODUCCIÓN

El síndrome de uveítis-glaucoma-hifema (síndrome de UGH o de Ellingson) es una complicación rara de las cirugías de catarata, que se produce, debido al roce mecánico ejercido por la lente intraocular (LIO) sobre el tejido uveal (iris o cuerpo ciliar) o estructuras del ángulo iridocorneal y puede presentarse en pacientes con LIO en cámara anterior, sulcus o saco capsular. Esto da lugar a un amplio espectro de cuadros clínicos que van desde simples defectos en iris a la transiluminación, hasta dispersión pigmentaria, uveítis, microhifema o hifema, hemorragia vítrea y edema macular cistoide. La presión intraocular (PIO) puede elevarse después del inicio de la enfermedad o de algunas recurrencias. Los ataques recurrentes de PIO elevada pueden resultar en el daño glaucomatoso del nervio óptico⁽¹⁻³⁾.

En las últimas décadas, se ha logrado una mejoría en el diseño y fabricación de las LIOs y, también, se ha visto la aparición de nuevas técnicas de colocación de LIOs. Actualmente, la inmensa mayoría de las LIOs se implantan en el saco capsular, lo que minimiza la posibilidad de LIOs que entran en contacto con el tejido uveal y reducen la incidencia de Síndrome de UGH^(4,5). La anamnesis completa y la exploración biomicroscópica con lámpara de hendidura son la clave para el diagnóstico de este síndrome, sin embargo, otras pruebas complementarias como la tomografía de coherencia óptica de segmento anterior (OCT-SA) y la biomicroscopía ultrasónica (UBM) son útiles para confirmar la posición de la LIO^(6,7).

El tratamiento tópico con corticosteroides e hipotensores puede ayudar a controlar la inflamación y la PIO a corto-mediano plazo. Se recomienda evitar los parasimpaticomiméticos por sus posibles efectos mióticos y el aumento del roce iridiano con la LIO. En

caso de presencia de hifema, será aconsejable limitar la actividad física, mantener la cabeza elevada y el uso de colirios ciclopléjicos para disminuir el espasmo ciliar. La indicación de tratamiento quirúrgico definitivo debe considerarse, si la visión está reducida, la presión intraocular elevada y la inflamación no pueden controlarse o si se demuestra una atrofia glaucomatosa progresiva. En caso de precisar tratamiento quirúrgico, su abordaje dependerá principalmente del tipo de LIO y la localización de esta^(1,5,8).

El caso de este estudio es el de un paciente con síndrome de UGH, en el que se describe el probable mecanismo patogénico que lo produjo, las manifestaciones clínicas, exámenes complementarios y el tratamiento realizado para la resolución de este.

CASO CLÍNICO

Varón de 64 años refiere disminución de la agudeza visual y dolor en el ojo derecho (OD) desde hace aproximadamente cinco semanas. Como antecedente oftalmológico de importancia, fue intervenido de cirugía de facoemulsificación con implante de LIO en el OD hace dos años.

En el examen oftalmológico, se muestra una agudeza visual de 20/200 en el OD y de 20/30 en el OI. La PIO fue de 36 mmHg y 15 mmHg, respectivamente. La exploración con lámpara de hendidura mostró edema corneal leve, con presencia de precipitados queráticos medianos en 1/3 inferior del endotelio corneal, Tyndall (1+) y Flare (1+), defecto en iris a la transiluminación a horas 9 y 11, leve hiperemia conjuntival (figura 1a), tras midriasis farmacológica se pudo evidenciar una LIO de una pieza plegable ubicada en sulcus con cápsula posterior intacta; el ojo izquierdo no presentó alteraciones (figura 1b).

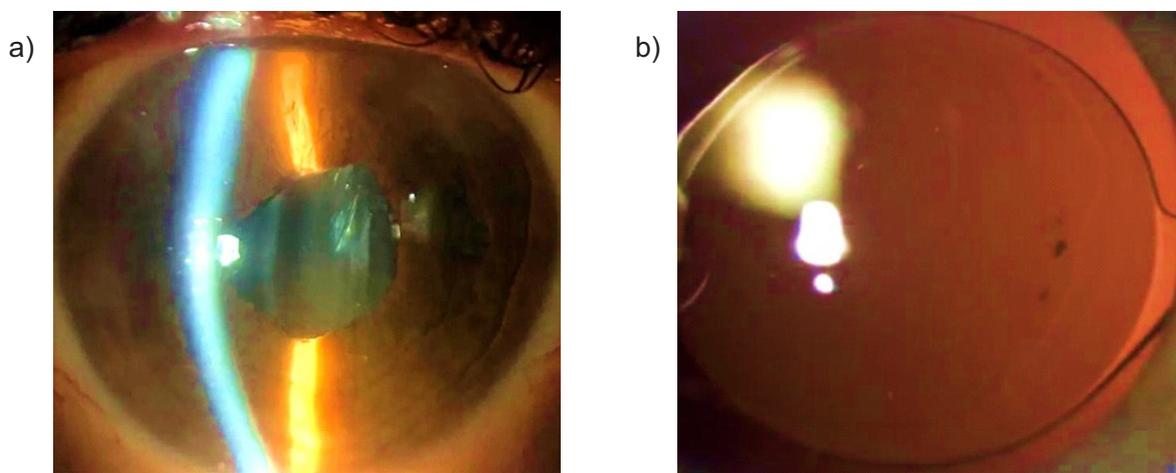


Figura 1. Biomicroscopía de segmento anterior de ojo derecho. a) Presencia de precipitados queráticos finos, defectos en iris a la transiluminación a horas 9 y 11. b) LIO de una pieza plegable ubicada en sulcus (fuente: Historia clínica)

En el examen de fondo de ojo, se evidenció una excavación papilar de 0.4, sin signos de inflamación en segmento posterior del OD; en el OI, no se evidenció alteraciones.

En la biomicroscopía ultrasónica (UBM) de OD realizada con sonda de 50 Mhz, se aprecia una LIO de una pieza

plegable desplazada hacia adelante y hace contacto directo con la cara posterior de iris (figura 2a); en otras toma, se evidencia la LIO de una pieza plegable en sulcus, que bloquea la pupila, la raíz del iris se encuentra angulada por la háptica de la LIO de una pieza plegable, además de la presencia de perlas de Elschnig, las cuales representan remanentes corticales (figura 2b).

CASO CLÍNICO

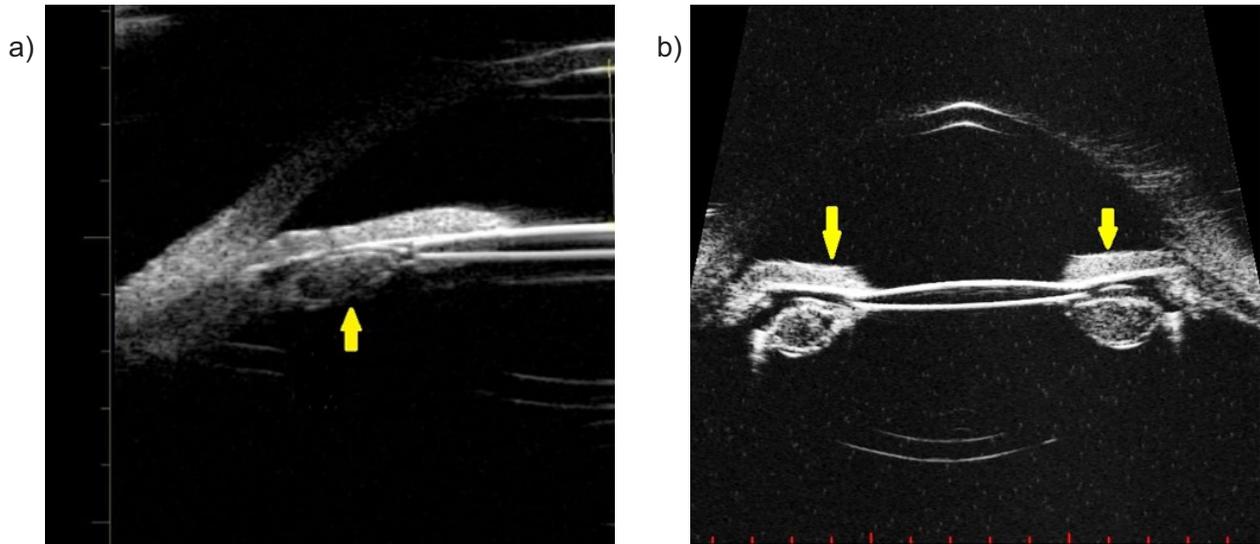


Figura 2. Biomicroscopía ultrasónica (UBM) de ojo derecho: a) LIO de una pieza plegable haciendo contacto con la cara posterior del iris. b) LIO de una pieza plegable en sulcus, bloqueando la pupila (fuente: historia clínica)

Por lo anterior, se hace el diagnóstico de síndrome de uveítis-glaucoma-hipema (UGH) y se inicia tratamiento médico tópico con Brimonidina 0,2%, Dorzolamida 2%, Timolol 0.5% y Prednisolona 1% en el OD. Se reevalúa a

las 72 horas, sin evidenciar mejoría clínica. Debido a esto, se planificó una cirugía de explante de LIO de una pieza plegable y reemplazarla por una LIO de tres piezas plegables, la cual se implanta en sulcus (figura 3).



Figura 3. Cirugía de recambio de LIO de ojo derecho. Explante de LIO de una pieza plegable e implante de LIO de tres piezas plegables en sulcus (fuente: Historia clínica)

En el posoperatorio, la PIO se mantuvo en rangos normales, sin ningún medicamento hipotensor tópico. A las seis semanas de la cirugía, se obtiene una agudeza visual de 20/30 sin correctores, una PIO de 10 mmHg, ausencia de signos inflamatorios en segmento anterior y resolución clínica de los síntomas oculares en el OD.

DISCUSIÓN

El síndrome de uveítis-glaucoma-hifema (UGH) es una complicación infrecuente, pero potencialmente grave de las cirugías de catarata. La rotura mecánica de los tejidos uveales conduce a la dispersión del pigmento, microhifema y liberación de leucocitos y proteínas en la cámara anterior, y produce una reacción inflamatoria. El bloqueo de la malla trabecular por detritos aumenta la presión intraocular, lo que provoca cambios glaucomatosos, como ocurrió en el presente caso⁽⁹⁾.

La tríada clásica del síndrome de UGH, generalmente, no se presenta de forma completa; en el presente caso, el síndrome de UGH fue secundario al implante de una LIO de una pieza en sulcus, lo cual desencadenó la reacción inflamatoria y el aumento de la PIO, sin hifema significativo, los cuales se manifestaron con episodios de dolor ocular y disminución de la agudeza visual en el OD. Los estudios han demostrado una mayor incidencia del síndrome de UGH en lentes de cámara anterior (CA) y en aquellas de fijación iridiana, aunque, también, se han descrito casos asociados a lentes de cámara posterior (CP). En la cirugía de catarata, la ubicación ideal para implantar la LIO es en el saco capsular. Alternativamente, algunas LIOs pueden implantarse o suturarse en sulcus y otras pueden colocarse en cámara anterior, siempre teniendo en cuenta una profundidad mínima de la cámara para evitar la descompensación corneal debido al daño endotelial⁽¹⁰⁾.

Las LIOs con diseño para cámara posterior y, especialmente, las de una pieza, deben colocarse en el saco capsular. El diseño de las LIOs de tres piezas encajaría bien en el sulcus, pero requieren una incisión grande, mientras que las lentes acrílicas de una sola pieza permiten el uso de incisiones más pequeñas. Sin embargo, las hápticas grandes de las LIOs de una pieza no proporcionan un buen ajuste en sulcus y esta ubicación debe evitarse⁽¹¹⁾. La implantación de una LIO de una pieza plegable en sulcus tiene un alto riesgo de provocar un síndrome de UGH por el roce traumático de la LIO con la cara posterior del iris como ocurrió en el presente caso. La LIO de una pieza plegable debió implantarse en el saco capsular cuando se realizó la cirugía de facoemulsificación.

El tratamiento tradicional y definitivo del síndrome de UGH es la explantación de la LIO, con o sin reimplantación. Sin embargo, en algunos casos leves, el manejo médico de la inflamación, el hifema y la PIO elevada es posible. Los agentes comunes incluyen corticosteroides tópicos para tratar la inflamación, los ciclopléjicos para evitar el roce traumático del iris, y análogos de prostaglandinas, antagonistas beta adrenérgicos, y agonistas alfa adrenérgicos para tratar la PIO elevada. Otro tratamiento médico utilizado es el Bevacizumab intracameral e intravítreo para un paciente con neovascularización iridiana y alteraciones visuales recurrentes relacionadas con un caso de síndrome de UGH "inoperable"⁽¹²⁾.

En el caso de precisar tratamiento quirúrgico, el abordaje dependerá principalmente del tipo de LIO y la localización de esta. Ante una LIO de una pieza situada en sulcus, la principal indicación será el recambio por una LIO de tres piezas, de tal manera que se reducirá el roce iridiano, debido al menor tamaño de las hápticas y por poseer un borde redondeado⁽¹³⁾. En el presente caso, se optó por iniciar con tratamiento médico por vía tópica y oral. Posteriormente, debido a una mínima mejoría del cuadro clínico, se decidió realizar una cirugía de explante de LIO de una pieza plegable y reemplazarla por una LIO de tres piezas plegables, la cual se implantó en sulcus. Después, se evidenció una evolución favorable del cuadro clínico con resolución completa de los síntomas oculares en el OD.

CONCLUSIONES

El síndrome de uveítis-glaucoma-hifema (UGH) es una complicación de las cirugías de catarata cuya incidencia ha ido disminuyendo con el paso de los años, debido a la mejoría de las técnicas quirúrgicas y un mayor desarrollo en el diseño de las LIOs. Se debe sospechar de esta entidad clínica, en pacientes con signos inflamatorios en segmento anterior, PIO elevada, hifema/microhifema y antecedente de cirugía de catarata, especialmente en casos en los cuales la LIO es de una pieza y ha sido implantada fuera del saco capsular. La implantación de una LIO de una pieza plegable en sulcus tiene un alto riesgo de provocar un síndrome de UGH por el roce traumático de la LIO con la cara posterior del iris; al no responder al tratamiento médico, se debe plantear el tratamiento quirúrgico definitivo, como el explante de la LIO de una pieza y el implante secundario del LIO de tres piezas plegables en sulcus, tal como ocurrió en el presente caso.



Contribuciones de autoría: Los autores realizaron el diseño, recolección de la información, elaboración, revisión crítica y aprobación de la versión final del artículo.

Conflictos de intereses: Los autores del reporte de caso declaran no tener conflicto de interés

Financiamiento: Autofinanciado.

Recibido: 12 de Mayo, 2023.

Aprobado: 07 de Julio, 2023.

Correspondencia: Diego José Mamani Maquera.

Dirección: Calle Ronda Recoleta 303 – Yanahuara - Arequipa.

Teléfono: 942943535

Correo electrónico: md.diegojose@gmail.com

REFERENCIAS

- Accorinti M, Saturno M, Paroli M, et al. Uveitis-Glaucoma-Hyphema Syndrome: Clinical Features and Differential Diagnosis. *Ocul Immunol Inflamm.* 2021;1:1-6. <https://doi.org/10.1080/09273948.2021.1881563>
- Yang J, Qiu X, Cai L, et al. Uveitis-glaucoma-hyphema syndrome associated with an in-the-bag square-edge intraocular lens. *Precis Clin Med.* 2019;2(4):283-287. <https://doi.org/10.1093/pcmedi/pbz026>
- Mammo D, Page M, Olson J. Yoga-induced uveitis glaucoma hyphema syndrome. *Digit J Ophthalmol.* 2020;26(4):46-48. DOI: [10.5693/djo.02.2020.11.001](https://doi.org/10.5693/djo.02.2020.11.001)
- Du Y, Zhu X, Yang J, et al. Uveitis-glaucoma-hyphema syndrome with sclera-fixed posterior-chamber two-haptic intraocular lens in a highly myopic eye: a case report. *BMC Ophthalmol.* 2020;20(22):1-5. <https://doi.org/10.1186/s12886-020-1309-5>
- Zemba M, Camburu G. Uveitis-Glaucoma-Hyphaema Syndrome. General review. *Rom J Ophthalmol.* 2017;61(1):11-17. DOI: [10.22336/rjo.2017.3](https://doi.org/10.22336/rjo.2017.3)
- Alfaro A, Vital C, Sanchez J, et al. Uveitis-glaucoma-hyphaema syndrome associated with recurrent vitreous hemorrhage. *Arch Soc Esp Oftalmol.* 2015;90:392-394. DOI: [10.1016/j.oftale.2015.08.007](https://doi.org/10.1016/j.oftale.2015.08.007)
- Piette S, Canlas O, Tran H, et al. Ultrasound biomicroscopy in uveitis-glaucoma-hyphema syndrome. *Am J Ophthalmol.* 2002;133(6):839-841. DOI: [10.1016/s0002-9394\(02\)01386-7](https://doi.org/10.1016/s0002-9394(02)01386-7)
- Smith T, Cheung A, Hart J, Chen C. Uveitis, glaucoma, hyphema syndrome: A referral-based, retrospective analysis. *Investig Ophthalmol Vis Sci.* 2016;57(12):1-10.
- Nath S, Rai A. Uveitis-glaucoma-hyphema syndrome after uneventful placement of a 1-piece intraocular lens into the capsular bag. *J Cataract Refract Surg.* 2022;10(1):1-3. <https://doi.org/10.1097/j.jcro.0000000000000064>
- Singh H, Modabber M, Safran S, Ahmed I. Laser iridotomy to treat uveitis-glaucoma-hyphema syndrome secondary to reverse pupillary block in sulcus-placed intraocular lenses: Case series. *J Cataract Refract Surg.* 2015;41(10):2215-2223. DOI: [10.1016/j.jcrs.2015.10.057](https://doi.org/10.1016/j.jcrs.2015.10.057)
- Zhang L, Hood C, Vrabec J, et al. Mechanisms for in-the-bag uveitis-glaucoma-hyphema syndrome. *J Cataract Refract. Surg.* 2014;40(3):490-492. DOI: [10.1016/j.jcrs.2013.12.002](https://doi.org/10.1016/j.jcrs.2013.12.002)
- Le T, R Doug, Sozeri Y. Uveitis-Glaucoma-Hyphema Syndrome: a Review and Exploration of New Concepts. *Curr Ophthalmol Rep.* 2020;8(3):1-7. <https://doi.org/10.1007/s40135-020-00233-1>
- El Wardani M, Kymionis G, Salmon B, et al. Uveitis-Glaucoma-Hyphema Syndrome Treated with Haptic Amputation. *Klin Monbl Augenheilkd.* 2019;236(4):581-583. DOI: [10.1055/a-0829-6036](https://doi.org/10.1055/a-0829-6036)