

# Catarata morganiana: riesgos, complicaciones y resoluciones

María Agustina Borrone, Rosario A. Decanio, Ricardo Paolini, Verónica López Riera, María Laura Alvarez Torres

*Hospital Oftalmológico Monseñor Barbich, San Miguel, prov. de Buenos Aires, Argentina.*

**Recibido:** 22 de marzo de 2019.

**Aceptado:** 21 de junio de 2019.

## Correspondencia

Dra. María Agustina Borrone  
Av. Dr. Ricardo Balbín 4701-4763  
(B1663NFI) San Miguel, Buenos Aires  
Tel. (011) 44655552  
mariaagustinaborrone@gmail.com

**Oftalmol Clin Exp** (ISSN 1851-2658)  
2019; 12 (4): 194-198.

## Resumen

**Objetivo:** Revisar la presentación y resolución quirúrgica de la catarata morganiana a propósito de un caso.

**Caso clínico:** Mujer de 72 años que consultó por dolor, enrojecimiento y disminución de la visión (cuenta dedos 50 cm) sin antecedente de traumatismo en su ojo izquierdo (OI); su ojo derecho había sido operado de cataratas tres años antes y no tenía alteraciones. El OI presentaba edema corneal con microbullas, pliegues en Descemet, cámara anterior amplia con escasas células y núcleo cristalino pequeño luxado. Tras comprobar retina aplicada por ecografía se le realizó una facoemulsificación durante la cual se produjo la ruptura de la cápsula posterior. Se le realizó una vitrectomía anterior y se colocó la lente en el sulcus. A las 72 horas presentó disminución de visión por luxación de lente a segmento posterior que se resolvió mediante su extracción y vitrectomía posterior (se dejó la posibilidad de colocar la lente a futuro). A los 6 meses la paciente estaba con 50/20 de visión con corrección en ese ojo y decidió posponer la colocación de la lente intraocular.

**Conclusión:** la resolución quirúrgica de una catarata morganiana tiene más riesgos de complicaciones, como ocurrió en este caso: luxación del núcleo cristalino hacia la cámara anterior, su resolución y posteriormente luxación de la lente a cavidad vítrea. Situaciones como la presente reflejan el motivo por el cual se debe concientizar a la población de operarse en el momento adecuado, evitando demoras en la cirugía y potenciales complicaciones.

**Palabras clave:** catarata morganiana, luxación de cristalino, luxación de lente, complicaciones de facoemulsificación, cirugía de catarata.

## Morgagnian cataract: risks, complications and resolutions

### Abstract

**Objective:** To review the presentation and surgical resolution a propos of a case of morgagnian cataract.

**Clinical case:** 72-year-old female presenting with pain, redness and visual loss (counting fingers at 50 cm) with no history of trauma in her left eye (LE); her right eye had been operated on for cataracts three years before and was unremarkable. The LE evidenced corneal edema with microbullae formation, Descemet folds, large anterior chamber with scarce cells and small dislocated lens nucleus. After verifying that the retina was attached by ultrasonography, phacoemulsification was performed during which posterior capsule rupture occurred. An anterior vitrectomy was thus performed and a lens was implanted into the sulcus. Seventy-two hours postoperatively vision had decreased due to lens dislocation into the posterior segment, which was resolved by removing it and by performing a posterior vitrectomy (leaving the possibility open for future lens placement). After 6 months, the patient's best-spectacle-corrected visual acuity was 50/20 in the eye undergoing surgery and she decided to postpone intraocular lens implantation.

**Conclusion:** The surgical resolution of morgagnian cataract has more risks of complications, as it occurred in this case: lens nucleus dislocation into the anterior chamber, its resolution and subsequent lens dislocation into the vitreous cavity. Cases like this are illustrative of the reason why public awareness of the need for cataract to be surgically treated timely should be raised; indeed, surgery should not be delayed in order to avoid potential complications.

**Key words:** Morgagnian cataract, lens dislocation, complications of phacoemulsification, cataract surgery.

## Catarata morgagniana: riscos, complicações e resoluções

### Resumo

**Objetivo:** Revisar a apresentação e resolução cirúrgica da catarata morgagniana a propósito de um caso.

**Caso clínico:** Mulher de 72 anos que consultou por dor, vermelhidão e diminuição da visão (conta dedos 50 cm) sem antecedente de traumatismo em seu olho esquerdo (OI); seu olho direito tinha sido operado de cataratas três anos antes e não tinha alterações. O OI apresentava edema corneano com microbolhas, dobras em Descemet, câmara anterior ampla com escassas células e núcleo cristalino pequeno luxado. Após comprovar retina aplicada por ecografia se realizou uma facoemulsificação durante a qual se produziu a ruptura da cápsula posterior. Realizou-se uma vitrectomia anterior e se colocou a lente no sulco. Às 72 horas apresentou diminuição de visão por luxação de lente para o segmento posterior que foi resolvida mediante sua extração e vitrectomia posterior (se deixou aberta a possibilidade de colocar a lente no futuro). Aos 6 meses a paciente estava com 50/20 de visão com correção nesse olho e decidiu pospor a colocação da lente intraocular.

**Conclusão:** A resolução cirúrgica de uma catarata morgagniana tem mais riscos de complicações, como ocorreu neste caso: luxação do núcleo cristalino para a câmara anterior, sua resolução e posteriormente luxação da lente para a cavidade vítrea. Situações como essas refletem o motivo pelo qual se deve conscientizar à população de operar-se no momento adequado, evitando demoras na cirurgia e potenciais complicações.

**Palavras chave:** catarata morgagniana, luxação de cristalino, luxação de lente, complicações de facoemulsificação, cirurgia de catarata.

### Introducción

La catarata morgagniana fue descrita por Morgagni en 1859<sup>1</sup>, de la cual se encuentran casos escasos y aislados en la literatura. Actualmente se conoce que la catarata morgagniana es la fase final del proceso de formación de catarata asociado con la edad, donde se produce licuefacción de fibras corticales del cristalino con desplazamiento inferior del núcleo<sup>2-3</sup>.

La frecuencia de las cataratas morgagnianas ha disminuido en los últimos años gracias a los avances quirúrgicos y a la gran cantidad de oftalmólogos que a nivel mundial se comprometen a reducir la ceguera por cataratas. Según la Organización

Mundial de la Salud (OMS) esta patología es una de las principales causas de ceguera a nivel mundial. En Asia y en otras regiones con países en vías de desarrollo —debido a la resistencia de la población a la terapéutica actual— la catarata morganiana es todavía frecuente<sup>2, 4-5</sup> y muchas veces son abordadas por médicos cirujanos que dominan pocas técnicas quirúrgicas, obteniéndose pobres resultados en algunas ocasiones o incluso múltiples complicaciones.

Es el propósito de este artículo comunicar el caso de una paciente con catarata morganiana que se presentó en nuestro centro con una dislocación espontánea del núcleo cristalino hacia la cámara anterior —lo cual es poco frecuente— y asociar una revisión de la literatura. Es de vital importancia el tratamiento temprano de esta patología para prevenir las complicaciones que pueden afectar de forma permanente la visión de nuestros pacientes<sup>6</sup>.

## Caso clínico

Paciente femenina de 72 años consultó en enero de 2018 por dolor, enrojecimiento y disminución de la visión de su ojo izquierdo (OI) de una semana de evolución. No refirió antecedente de traumatismo o cirugía en OI, pero sí de haber sido operada de cataratas de su ojo derecho (OD) tres años atrás.

Al examen oftalmológico presentó una agudeza visual mejor corregida (AVMC) en OD de 20/20 y en OI de cuenta dedos a 50 cm; la refracción no se pudo obtener por la opacidad de medios en el OI pero la visión no mejoraba con estenopeico (PH). La presión intraocular (PIO) fue 12 y 13 mmHg en OD y OI respectivamente. En la biomicroscopía (BMC) el OD mostró la córnea clara con cámara anterior amplia y lente intraocular (LIO) centrada. El OI presentó hiperemia conjuntival, edema corneal moderado con microbullas, pliegues en Descemet, cámara anterior amplia con escasas células y con núcleo cristalino pequeño luxado (fig. 1).

El fondo de ojo del OD se observó sin particularidades, con la retina aplicada y relación copa/disco 0.3:1. El OI fue difícil de evaluar por opa-

cidad de medios y poca dilatación pupilar, pero la retina parecía estar aplicada, siendo la papila de bordes netos. Igualmente se corroboró por ecografía que la retina estaba aplicada. El edema corneal impidió realizar la microscopía especular en OI y dados los bajos recursos de la paciente y la ausencia de este equipo en el servicio no se realizó este estudio previo a la cirugía.

Se decidió realizar cirugía de catarata en OI con técnica de facoemulsificación. Durante la cirugía, debido a la opacidad corneal y luego de la facoemulsificación del núcleo (alejándose del endotelio dentro del saco capsular pero cerca del plano del iris), se presentó como complicación la ruptura de la cápsula posterior que requirió realizar una vitrectomía anterior. Fue en ese momento en el que se evidenció que una cirugía por viscoexpresión o extracapsular o tal vez la utilización de un deslizador sobre el iris hubieran generado menos complicaciones. Es posible que la ruptura posterior haya surgido antes y que al momento de la evaluación inicial de la paciente no se detectó debido al edema corneal o que la pupila no dilataba con facilidad, y no se insistió en esto para prevenir la luxación posterior del núcleo con mayor posibilidad de lesiones. La vitrectomía no fue sencilla ya que el edema corneal se había incrementado por la facoemulsificación y fue difícil evaluar las estructuras capsulares y zonulares.

A los dos meses, una vez resuelto el edema corneal y la inflamación posquirúrgica, se logró colocar la lente de cámara posterior en el sulcus sin complicaciones. El posquirúrgico tuvo buena evolución pero a las 72 horas la paciente se presentó con disminución de la AV y se comprobó que la lente se había luxado hacia el segmento posterior.

Luego de ser evaluada por un especialista en retina, se resolvió la complicación con remoción de la lente luxada y vitrectomía posterior dejando para otro acto quirúrgico la posible colocación de una lente de cámara posterior con fijación escleral o lente de cámara anterior, previa charla con la paciente, quien prefirió no exponerse a una nueva colocación de una lente intraocular.

En junio de 2018 la paciente concurrió a control presentando AVMC en OD 20/20 y en OI

20/50, la PIO de 18 y 20 mmHg en OD y OI respectivamente. En la BMC el OD sin cambios y el OI afáquico, el fondo sin alteraciones en ambos ojos. La paciente decidió por el momento posponer la cirugía para colocar la LIO.

## Conclusión

La catarata morganiana es una patología poco frecuente. Como se menciona en la literatura, a pesar de la gran cantidad de medidas y campañas para promover la cirugía de cataratas, el costo-beneficio y la posibilidad de reducir la ceguera, existen pacientes que por diversos motivos retrasan la cirugía<sup>2</sup> y es por esto que al día de hoy continuamos encontrando pacientes con este tipo de cataratas en nuestro consultorio.

Las complicaciones más frecuentes de pacientes con catarata morganiana, mencionadas en las publicaciones científicas, son: las uveítis, el glaucoma facomórfico y facolítico, la dislocación del núcleo hacia cámara anterior o cavidad vítrea (fig. 1) e incluso la absorción espontánea del núcleo<sup>2,4,7-8</sup>. La ruptura de la cápsula anterior asociada a la luxación del núcleo hacia cámara anterior es una complicación infrecuente de las cataratas hiper maduras<sup>3</sup>. En la literatura se describen pocos casos con esta complicación unilateral y bilateral<sup>2,4</sup>. En pacientes más jóvenes las causas de ruptura de cápsula anterior son: uveítis crónicas, cataratas polares anteriores y otras causas como el síndrome de Alport (pueden cursar con nefritis) y Marshall (alteración del tejido conectivo)<sup>8</sup>.

Se debe destacar que, según estudios histopatológicos durante el desarrollo normal de la formación de la catarata, las cápsulas anterior y posterior del cristalino se adelgazan<sup>2,5</sup>, por lo tanto es necesario extremar los cuidados a la hora de realizar una técnica quirúrgica.

El abordaje quirúrgico en el caso de la luxación del núcleo a la cámara anterior varía según las diferentes publicaciones. Se han utilizado técnicas extracapsulares de amplia incisión, técnicas de viscoexpresión<sup>2</sup> y hasta técnicas más modernas como la facoemulsificación<sup>3</sup>. Se describe la asociación de facoemulsificación con técnicas de

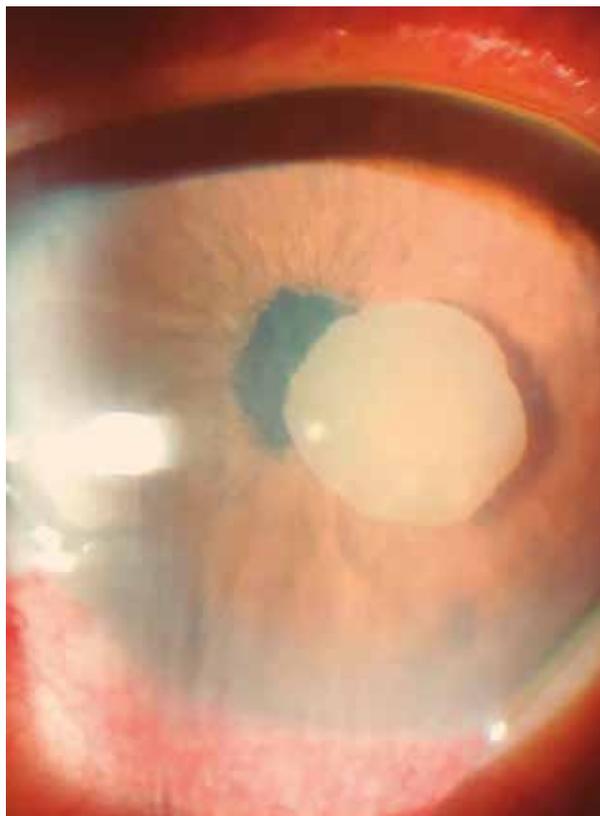


Figura 1. Cristalino en cámara anterior.

protección del endotelio corneal y el bag capsular con viscoelástico denominada viscoshell<sup>9-11</sup>. A pesar de tomar las precauciones necesarias, la turbulencia asociada con la debilidad de la cápsula posterior deriva en su ruptura, que culminó con la realización de una vitrectomía anterior<sup>9,12</sup>. En cuanto a la colocación de las lentes intraoculares, se propone la colocación de LIO en bag si no hubiese complicación, en sulcus<sup>13</sup>, lentes de fijación escleral o ACIOL.

La técnica viscoshell podría considerarse una de las mejores opciones asociada con facoemulsificación para la protección de las estructuras intraoculares durante el proceso, evitando que el núcleo libre y móvil en la cámara anterior lesione las estructuras<sup>9</sup>.

El potencial visual de los pacientes y la ausencia de patología asociada ayuda al médico oftalmó-

logo a decidir qué tipo de cirugía puede realizarse en estos casos.

Es de extrema importancia tener en cuenta la debilidad capsular y conocer que una ruptura de la cápsula anterior no impide que se produzca la ruptura de la posterior. La colocación de una lente de cámara posterior debe realizarse siempre y cuando no exista otra lesión ya que corre peligro de luxarse la LIO hacia la cavidad vítrea generando lesión a nivel retinal.

Es importante destacar este caso porque se actuó de manera rápida y oportuna para prevenir el desarrollo de complicaciones prequirúrgicas. Necesitamos conocer las complicaciones intraoperatorias que pueden aparecer para poder seleccionar la técnica con la que las minimicemos y, en el caso de surgir alguna de ellas, poder resolverlas para brindar la mejor calidad visual a nuestro paciente.

En nuestro caso la selección de otra técnica quirúrgica tal vez hubiera prevenido la luxación del cristalino al vítreo, y la sospecha de una debilidad zonular debería haber motivado a la colocación de una lente de cámara anterior o de fijación escleral.

Conocer los riesgos hace que minimicemos las complicaciones y que tengamos mejores resoluciones.

## Referencias

1. Kaufman SI. Morgagnian cataracts and their complications with report of a case of spontaneous rupture of the lens capsule causing secondary glaucoma. *Arch Ophthalmol* 1933; 9: 56-63.
2. Goel N, Nagar M. Spontaneous rupture of the lens capsule in hypermature cataract: presentations and outcomes. *Br J Ophthalmol* 2016; 100: 1081-6.
3. Furtado VC, Furtado, FC, Carneiro GJAM. Spontaneous dislocation of the lens nucleus to the anterior chamber. *Rev Bras Oftalmol* 2017; 76: 309-11.
4. Hemalatha C, Norhafizah H, Shatriah I. Bilateral spontaneous rupture of anterior lens capsules in a middle-aged woman. *Clin Ophthalmol* 2012; 6 1955-7.
5. Shaikh MR, Janjua MZ. Morphological and morphometrical study of human lens in senile cataract. *J Pak Med Assoc* 1997; 47: 141-4.
6. Sukhija J, Kaur S. Morgagnian cataract. *N Engl J Med* 2014; 370: 2326.
7. Gaviria GJ, Johnson DA, Scribbick FW 3rd, Gallardo MJ. Spontaneous anterior capsular rupture associated with anterior polar cataract. *Arch Ophthalmol* 2006; 124: 134-5.
8. Malik VK, Jhalani R, Malik KP, Gupta A. Spontaneous rupture of lens capsule with dislocation of nucleus in hypermature cataract. *Nepal J Ophthalmol* 2014; 6: 95-7.
9. Sato M, Mizushima Y, Oshika T. Visco-shell technique with sodium hyaluronate 2.3% in phacoemulsification of Morgagnian cataract. *J Cataract Refract Surg* 2008; 34: 1824-7.
10. Boyd S, Dodick J, Fleitas L. *Nuevas técnicas en cirugía de catarata*. Panamá: Highlights of Ophthalmology, 2005.
11. Mulhern M, Kelly G, Barry P. Effects of posterior capsular disruption on the outcome of phacoemulsification surgery. *Br J Ophthalmol* 1995; 79: 1133-7.
12. Takamura Y, Oishi N, Kubo E, Tsuzuki S, Akagi Y. Morgagnian cataract with an isolated posterior capsular opening. *Arch Ophthalmol* 2003; 121: 1487-8.
13. Mandal AK. An alternate way to manage patients with morgagnian cataracts and phacolytic glaucoma. *Indian J Ophthalmol* 1997; 45: 53-9.