

# Protocolo para la evaluación preoperatoria del riesgo de complicaciones intra y postoperatorias de la cirugía de la catarata

## Protocol for preoperative risk assessment of intra- and postoperative complications of cataract surgery

**M. Fossas, S. Sedó**

*Hospital de Viladecans. Viladecans (Barcelona).*

**Correspondencia:**

Mercè Fossas Real

E-mail: [mfossas@gencat.cat](mailto:mfossas@gencat.cat)

### Resumen

Se clasifica la cirugía de catarata en función del riesgo de complicaciones quirúrgicas en una escala de 4 niveles de gravedad ascendente (A, B, C y D) con el fin de realizar un abordaje que permita minimizar las complicaciones y optimizar los recursos.

### Resum

Es classifica la cirurgia de cataractes en funció del risc de complicacions quirúrgiques en una escala de 4 nivells de gravetat ascendent (A, B, C i D) amb la finalitat de realitzar un abordatge que permeti minimitzar les complicacions i optimitzar els recursos.

### Abstract

Cataract surgery procedure is classified according to the risk of surgical complications on a scale of 4 levels of increasing severity (A, B, C and D) in order to make an approach that minimizes complications and optimize resources.

## Introducción

Un porcentaje significativo de pacientes que acuden a los servicios de oftalmología consultan por cataratas complejas. Son aquellas que el tratamiento quirúrgico se asocia a un riesgo aumentado de complicaciones intra y postoperatorias con una repercusión muy negativa en la calidad de vida del paciente y en el consumo de recursos sanitarios<sup>1</sup>. Este protocolo implantado en el Hospital de Viladecans desde enero de 2001 asigna, en una escala de 4 niveles de gravedad, un nivel de riesgo a todas las cirugías de catarata que entran en el circuito quirúrgico de Cirugía Mayor Ambulatoria (CMA) para optimizar su manejo y tratamiento.

## Objetivo

La cirugía de la catarata supone el mayor porcentaje anual de intervenciones de CMA en la mayoría de los hospitales. Este elevado número tiene un efecto multiplicador de los problemas o complicaciones que puedan surgir en su manejo quirúrgico. Esto se debe a una elevada prevalencia de esta patología con una estimación para el futuro al alza por el progresivo envejecimiento de la población. Dado el gran número de intervenciones anuales deben establecerse unos circuitos de diagnóstico y tratamiento que contemplen todas las posibilidades médico-quirúrgicas desde el momento del diagnóstico hasta el alta del paciente. Una de estas posibilidades es la aparición de complicaciones, especialmente durante la intervención quirúrgica y en el seguimiento postoperatorio.

Estas complicaciones tienen repercusiones de diferente índole. Por un lado, ponen en peligro la rehabilitación visual del paciente con una posible agudeza visual final inferior a la esperable para su edad y patología asociada. Esto repercute en su calidad de vida, su actividad laboral, si está en activo, y en el grado de satisfacción del paciente y de sus familiares. Por otra parte, se produce un incremento muy significativo en el consumo de recursos sanitarios. Hay más visitas de control (que incrementan la carga asistencial en consultas externas), más gasto farmacéutico, más pruebas complementarias y un uso adicional de espacios quirúrgicos que repercuten negativamente en las listas de espera.

El objetivo del protocolo es detectar el riesgo quirúrgico de la intervención de la catarata de forma precoz para prevenir la aparición de complicaciones y, en caso de que se presenten, mejorar su tratamiento ya que han sido previstas y planificadas las acciones necesarias para su manejo.

## Valoración y clasificación del riesgo quirúrgico

La evaluación del nivel de riesgo de complicaciones de la catarata se establece en el momento de la indicación quirúrgica. En la orden clínica se hace constar el tipo de catarata, lo que permite adecuar los partes quirúrgicos en función del tiempo estimado según el nivel de complejidad.

Así mismo, también permite establecer si existe la necesidad de supresión de antiagregantes y/o anticoagulantes.

Se establecen 4 niveles de riesgo quirúrgico ascendente de sufrir complicaciones intra y postoperatorias en la intervención de la catarata:

- Catarata tipo A: riesgo no aumentado respecto a las estadísticas vigentes de complicaciones de la intervención<sup>1</sup>
- Catarata tipo B: riesgo moderado
- Catarata tipo C: riesgo aumentado
- Catarata tipo D: riesgo muy aumentado

### Catarata tipo A

Son aquellas cataratas corticales, nucleares o subcapsulares posteriores sin características o patologías asociadas relevantes para su manejo quirúrgico.

### Catarata tipo B

Son cataratas que presentan alguna de las siguientes características o patologías asociadas:

- Síndrome de pseudoexfoliación<sup>2,3</sup>
- Catarata brunescente<sup>4</sup>
- Catarata dura
- Catarata blanca
- Cristalino globuloso
- Cámara estrecha
- Midriasis incompleta o ausente
- Síndrome de iris laxo intraoperatorio (IFIS-*Intraoperative Floppy Iris Syndrome*)<sup>5</sup>
- Sinequias anteriores y/o posteriores

- Guttas corneales o distrofias endoteliales<sup>6</sup>
- Uveítis crónica<sup>7</sup>
- Ametropías elevadas (alta miopía o hipermetropía)
- Hipoacusia
- Demencia incipiente o leve
- Mala colaboración

### Catarata tipo C

Son cataratas que presentan alguna de las siguientes patologías asociadas:

- Combinación de 2 o más condiciones de la categoría B
- Facodonesis
- Subluxación del cristalino
- Catarata congénita
- Fibrosis de la cápsula anterior del cristalino<sup>8</sup>
- Cirugía complicada de catarata del ojo adelfo
- Iris desestructurado
- Desinserción de iris
- Ciclodíálisis
- Opacidad corneal<sup>9</sup>
- Edema corneal
- Leucomas corneales adherentes
- Cirugía refractiva corneal previa
- Cirugía refractiva con ICL (*Intraocular Contact Lens*) previa
- Catarata traumática<sup>10</sup>
- Cirugía de polo posterior incluyendo vitrectomía previa<sup>11</sup>
- Nanofthalmos
- Coloboma de globo ocular
- Déficit cognitivo severo<sup>12</sup>

### Catarata tipo D

Combinación de 2 o más condiciones de la categoría C.

### Planificación de la intervención

- Las categorías C y D precisan de un consentimiento informado específico donde se indican las complicaciones más esperables para cada caso.
- Las categorías C y D suponen una planificación adecuada de los tiempos quirúrgicos y material necesario en quirófano en el momento de la intervención (retractores de iris, colorante azul tripán, manitol preoperatorio, acetazolamida postoperatoria, etc.)
- El servicio de anestesia en la consulta virtual preoperatoria on-line valora las necesidades anestésicas del paciente así como la realización de diferentes pruebas preoperatorias si precisa. También determina el nivel de antiagregación o descoagulación para la intervención en función de su patología sistémica y los protocolos establecidos.
- Los casos más complejos son valorados en la sección de polo anterior del servicio de oftalmología que realiza un abordaje quirúrgico específico para cada caso.

### Seguimiento

Se realiza un seguimiento en oftalmología a las 24h y 1ª semana, y a los 2 meses en optometría.

### Conclusiones

El diagnóstico preoperatorio precoz del riesgo quirúrgico en la cirugía de cataratas permite planificar y adecuar el circuito de la CMA para los casos en que sea necesario. Esto implica realizar las acciones pertinentes para prevenir la aparición de complicaciones y tratarlas precozmente si aparecen. Es preciso individualizar un consentimiento informado específico en aquellos pacientes con riesgo quirúrgico aumentado.

Así mismo, el protocolo puede ser una herramienta útil en centros que tienen residentes en el momento de planificar los partes quirúrgicos con el fin de minimizar los riesgos y optimizar los recursos.

### Bibliografía

1. Joshua D, Stein. Serious Adverse events after Cataract surgery. *Curr Opin Ophthalmol*. 2012;23(3):219-25.
2. Sangalo N, Chen TC. Cataract surgery in pseudoexfoliation syndrome. *Semin Ophthalmol*. 2014;29(5-6):403-8.
3. Kinga Dabrowska-Klöden, Tomasz Klöden, *et al*. Incidence and risk factors of late in-the-bag intraocular lens dislocation: evaluation of 140 eyes between 1992 and 2012. *J Cataract refractive Surg*. 2015;41:1376-82.

4. Rutar T, Porco TC. Risk factors for intraoperative Complications in resident-Performed phacoemulsification surgery. *Ophthalmology*. 2009;116(3):431-6.
5. Gonzalez Martin-Moro J, Muñoz Negrete F, et al. Síndrome del iris flácido intraoperatorio. *Arch Soc Esp Oftalmol*. 2013;88(2):64-76.
6. Yong Woo Kim, Mee Kum Kim, et al. Long-term evaluation of endothelial cell changes in Fuchs corneal dystrophy: The influence of phacoemulsification and penetrating keratoplasty. *Korean J Ophthalmol*. 2013;27(6):409-15.
7. Ujwala Baheti DO, Sana S. Siddique, et al. Cataract surgery in patients with history of uveitis. *Saudi Journal of Ophthalmology*. 2012;26:55-60.
8. Marcos FF, Marcos DM, et al. Fate of anterior capsule tears during Cataract surgery. *J Cataract refractive Surg*. 2006;32(10):1638-42.
9. Habeeb SY, Varma DK, et al. Oblique illumination and trypan blue tono ENHANCE visualization through corneal Scars in Cataract surgery. *Can J Ophthalmol*. 2011;46(6):555-6.
10. Mehul A Shah, Shreva M Shah, et al. Maximizing the visual outcome in traumático Cataract casas: the value of a primary posterior capsulotomy and anterior vitrectomy. *Indian J Ophthalmol*. 2014;62(11):1077-81.
11. Diana V, Stephen G, et al. Surgery for post-vitrectomy cataracts. *Cochrane Database Syst Rev*. 2013 Dec 19;12: CD006366. doi: 10.1002 / 14651858.CD006366.pub3.
12. Joanna M Jeffers, Urs P Mosimann, et al. Cataract and cognitive impairment: a review of the literature. *Br J Ophthalmol*. 2011;95(1):17-23.