

Catarata

Fecha de la última revisión: **23/10/2016**

Índice de contenidos

1. [¿De qué hablamos?](#)
2. [¿Cómo se diagnostica?](#)
3. [¿Cómo se trata?](#)
4. [Bibliografía](#)
5. [Más en la red](#)
6. [Autor](#)

¿De qué hablamos?

Catarata es la opacificación de alguna zona del cristalino; si está localizada en el centro del eje visual produce disminución de visión. Es la causa del 47% de los casos de ceguera en el mundo.

El cristalino es una estructura avascular formada por fibras densamente comprimidas, envueltas en la cápsula que las originó (cápsulas anterior y posterior). Las fibras centrales, compactadas, forman el núcleo quirúrgico.

La edad es el factor de riesgo más importante para sufrir cataratas y la catarata senil es la más frecuente (Allen D, 2005).

La catarata congénita tiene una frecuencia aproximada de 1-15/10.000 y supone el 20% de casos de ceguera infantil (Honrubia F, 2005). Puede ser idiopática, aunque en las 2/3 partes de casos se asocia a un problema conocido: infección vírica materna durante el 1º trimestre (rubéola sobre todo) o alteraciones hereditarias.

La catarata también puede deberse a (Pau H, 1990; Kanski JJ, 1995; Allen D, 2006):

- Traumatismos penetrantes, contusos (subcapsular anterior), radiaciones (sopladores de vidrio).
- Causas metabólicas: diabetes mellitus (la más frecuente, punteado blanco en copo de nieve, nuclear) galactosemia (primeros meses de vida), hipocalcemia del hipoparatiroidismo (punteado blanquecino o acristalado), mannosidosis, enfermedad de Fabry, enfermedad de Wilson. En países pobres: malnutrición, deshidratación aguda, exposición excesiva a rayos ultravioleta.
- Tabaquismo, en relación con la aparición y progresión de catarata nuclear y subcapsular posterior, aumentando el riesgo potencial si se asocia a tasas elevadas de alcohol (catarata cortical) o a transgresiones nutricionales.
- Medicamentos: corticoesteroides (el más frecuente), niveles de evidencia altos en la vía oral y en la inhalatoria a dosis altas mantenidas en el tiempo, muy baja evidencia en la vía rectal y sin relación con la nasal; fenotiazinas, mióticos, amiodarona, sales de oro, tamoxifeno.
- Inflamación intraocular: uveítis crónica.
- Asociadas a determinados síndromes: distrofia miotónica, Hallerman, Down, Alport, Rothmund, Lowe, etc.
- Factores hereditarios en la catarata relacionada con la edad, en las congénitas y en las enfermedades sistémicas con susceptibilidad genética (diabetes, HTA, etc.).
- Exposición a luz solar, (rayos ultravioleta B).

¿Cómo se diagnostica?

Síntomas en el adulto:

- Disminución progresiva (nunca brusca) e indolora de la agudeza visual (AV) evaluada con la cartilla de Snellen.
- Otras alteraciones en la visión inducidas por la dispersión lumínica detectadas mediante cuestionario de función visual:
 - Disminución de sensibilidad al contraste (capacidad del sistema para percibir objetos de diferente contraste) por ejemplo, leer las pantallas del aeropuerto.
 - Deslumbramiento nocturno o diurno, causando destellos incapacitantes al conducir, al leer.
 - Halos, visión amarillenta, frecuentes cambios de gafas usualmente por miopización progresiva.

Signos de presentación clínica en la catarata congénita:

- Leucocoria, habitualmente descubierta por los padres en edades tempranas cuando la opacidad es muy grande (diagnóstico diferencial con alteraciones vítreas, fibroplasia retrolental, glioma o desprendimiento de retina, coloboma de coroides).
- Estrabismo, indicando una mayor afectación del ojo no dominante.
- Nistagmus, suele indicar bilateralidad. Se inicia a partir de los 3 meses, coincidiendo con el desarrollo del reflejo de fijación.
- Ocasionalmente otros como fotofobia, epífora, ausencia de interés por el mundo exterior, disminución del reflejo de parpadeo al ser deslumbrado o del de seguimiento.

Exploración: equipamiento básico necesario en atención primaria: cartilla de Snellen, oclisor (sirve un papel doblado a modo de triángulo), agujero estenopeico (sirve la perforación de 2 mm en un papel por donde el paciente ha de mirar, en sala oscura) que actúa al igual que el cierre del diafragma en las máquinas fotográficas, aumentando la profundidad de campo y de esta manera atenuar los efectos desenfocantes de la miopía o la hipermetropía; oftalmoscopio directo, opcionalmente tonómetro.

Exploración básica en el adulto

- Exploración de la agudeza visual lejana con la gafa puesta, se anotará la visión alcanzada de ambos ojos por separado tapando el no analizado mediante oclisor (sirve un papel doblado a modo de triángulo):
 - Última línea del optotipo que pueda definir.
 - Distancia en metros a la que pueda contar dedos.

- Percepción de bultos.
- Percepción y proyección de luz.
- Percepción de luz.
- Comprobar agudeza visual lejana lograda mediante la interposición de agujero estenopeico, la agudeza visual aumentará con él en los defectos de refracción, pero no así en la catarata.
- Exploración de reflejos pupilares directo y consensual, las cataratas no los suelen alterar.
- Exploración con oftalmoscopio directo del polo anterior y fondo de ojo, buscando leucocoria, es decir, atenuación o ausencia del rojo pupilar que sugiera opacificación.
- Cuestionario de función visual valorando la capacidad para realizar las actividades de la vida diaria dependientes de la visión como reconocimiento de personas, escaleras, señales, rótulos, ver televisión, escritura, cocinar, jugar a las cartas, conducción nocturna y diurna, etc. (Blanco Rivera MC, 2013).

Exploración avanzada en el adulto

- Preguntar por antecedentes personales de glaucoma (en caso de existir no dilatar en atención primaria) y realizar una valoración oftalmoscópica de la profundidad de la cámara anterior (disposición del iris-córnea), antes de proceder a la dilatación pupilar con una gota de tropicamida para visualizar cómodamente cristalino y medios transparentes (si la cámara anterior es estrecha o tenemos dudas, no dilatar).
- Medición de la presión intraocular.
- Fondo de ojo mediante oftalmoscopio.

Exploración básica en pediatría

- Ya en la maternidad se puede observar el reflejo que proyecta la retina en cada ojo al ser iluminada con un oftalmoscopio enfocado en +2d ó +3d, cualquier asimetría en el reflejo será derivada.
- En el niño se puede asociar estrabismo o nistagmus.

¿Cómo se trata?

La USPSTF recomienda el screening para detectar ambliopía, estrabismo y defectos en la actividad visual en niños menores de 5 años (U.S. Preventive Services Task Force, 2005).

Los objetivos del tratamiento de las cataratas son (Guidelines and Protocols Advisory Committee, 2007):

- Mejorar la función visual.
- Mejorar la independencia y la calidad de vida.
- Resolver los problemas médicos inducidos por las cataratas.

Tratamiento médico

No existe tratamiento farmacológico dietético eficaz, tan sólo controvertidos estudios sobre efectos protectores de suplementos vitamínicos o de antioxidantes (Glaser TS, 2015; Mathew MC, 2012; Christen WG, 2014) o beneficios del ejercicio físico. Los pacientes que no puedan ser intervenidos pueden beneficiarse de ayudas ópticas para baja visión como prismáticos y lupas, amplificadores de imagen, etc. (Honrubia F, 2001). Criterio de ceguera en España susceptible de afiliación a la ONCE: A.V. inferior o igual a 0,10.

La supresión de hábito tabáquico reduce el riesgo de ser intervenido quirúrgicamente (Lindblad BE, 2014), aunque este persiste por décadas tras la abstinencia. Actuar sobre todo ante la asociación hábito tabáquico con consumo excesivo de alcohol, buscar en casos muy seleccionados alternativas al tratamiento esteroideo (oral o inhalado), mejorar el control metabólico del diabético informándole del aumento de probabilidades que tiene de sufrir cataratas, controlar la hipertensión arterial o aconsejar el uso de gafas de sol, son actuaciones preventivas del médico de cabecera.

Tratamiento quirúrgico

La presencia de catarata no indica por sí misma la necesidad de cirugía. Se puede detectar una catarata en un paciente con visión normal (el óptico generalmente); este caso no precisaría derivarse (Allen D, 2006).

La agudeza visual preoperatoria es un parámetro de pobre correlación con la mejora funcional postoperatoria, por esto debe preguntarse siempre al paciente de forma específica acerca del desarrollo de sus actividades habituales, de cerca y de lejos y bajo diferentes condiciones de luz.

Indicaciones de la cirugía en la catarata adquirida

- Mejoría de la visión funcional, que es la suma de agudeza y campo visuales, percepción del color y sensibilidad al contraste. El momento de operar depende más de la necesidad visual del paciente dada la dificultad que la catarata produce en el desarrollo de la vida habitual, que de la cantidad de visión en términos absolutos, ya que puede alterar la realización de las actividades básicas e instrumentales de la vida diaria, aumentar el riesgo de caídas o favorecer el aislamiento del entorno social. Si se ha de utilizar la valoración de la agudeza visual como parámetro orientativo, indicar cirugía con cifras inferiores o iguales a 20/40 evaluada con la cartilla de Snellen.
- Indicaciones médicas como glaucoma inducido por cristalino, necesidad de realizar exámenes visuales o aplicar tratamientos láser en patologías como RD o DMAE.

Son situaciones de pronóstico incierto y de las que debe estar informado el paciente: la retinopatía diabética, alta miopía, maculopatía, alteraciones en el reflejo pupilar, glaucoma evolucionado, uveítis crónica, leucomas centrales, cirugía ocular previa, pronóstico reservado ante cataratas totales que nos impidan ver el fondo de ojo.

La actual técnica de facoemulsificación con implante de lente intraocular (LIO) mono o multifocal, tiene mejores resultados visuales que la cirugía extracapsular manual, con un coste promedio por procedimiento similar en Europa, pero no en países más pobres con un elevado volumen de cirugías (Riaz Y, 2006; Riaz Y, 2013; De Silva SR, 2014).

El implante de LIO multifocal es efectivo para mejorar la visión cercana en comparación con la LIO monofocal; si esta diferencia compensa el aumento de probabilidad de las LIO multifocales de tener efectos adversos disfotópsicos (Labiris G, 2015; Leyland M, 2006), dependerá probablemente de la motivación para alcanzar independencia de las gafas, debiendo consentir la aceptación de estos riesgos (Blanco Rivera MC, 2013; Calladine D, 2012; Wilkins MR, 2013; Ong HS, 2014).

El cirujano debe ser advertido al menos 2 semanas antes, del uso de alfa-1-bloqueadores adrenérgicos como la **tamsulosina**, ya que puede causar importantes problemas durante la cirugía.

Como norma habitual ante cataratas no complicadas bajo anestesia tópica, no es preciso realizar cambios previos a la cirugía en la anticoagulación (Kara-Junior N, 2015), en la antiagregación con **ASA** o **clopidogrel**, ni en la asociación exigida por altos riesgos cardiovasculares, con cirujanos experimentados (Grzybowski A, 2015), pero sí mantener el INR en rango terapéutico para evitar hemorragia excesiva.

Complicaciones médicas graves en la cirugía 0,04%.

Anestesia

Anestesia general, reservada para pacientes no colaboradores, traumatismos previos o alérgicos a anestésicos tópicos.

Técnicas de anestesia local y loco-regional:

Anestesia tópica en conjuntiva (intracameral como coadyuvante): la más utilizada; permite aumentar la edad quirúrgica así como potenciar la cirugía ambulatoria; puede utilizarse en pacientes con antiagregantes o anticoagulantes. Los requisitos para su indicación son tolerar la posición de decúbito supino requerida para la cirugía 20-30 minutos, no ser alérgico al anestésico, no padecer demencia, claustrofobia o patología psiquiátrica con reacciones imprevisibles, no tener tos constante, no tener temblor incoercible de cabeza, no necesitar aquinesia ocular o palpebral.

Anestesia subconjuntival, anestesia subtentoniana, anestesia peribulbar (extraconal), anestesia retrobulbar (extraconal), esta última con más riesgo hemorrágico.

Indicaciones de la cirugía en la catarata congénita

Su objetivo es evitar la ambliopía y el nistagmus; intervenir lo antes posible opacidades superiores a 3 mm situadas en eje visual, con posterior corrección en gafa (inconveniente el grosor de la lente y su menor calidad de A.V.), lente de contacto (inconveniente la necesidad de sucesivos cambios) o lente intraocular, sobre todo a partir del 1º año de edad (Honrubia F, 2005).

Recomendaciones al alta

Consejos como no lavar la cabeza en dos o tres días, prohibiciones como maquillarse, agacharse, nadar, conducir, sexo durante los primeros días, son pautas de recomendación postoperatoria lógicas y habituales en los diferentes centros.

Complicaciones postoperatorias con afectación visual

En las primeras 2 semanas tras la cirugía, cualquier reducción brusca de la visión o inicio de dolor en el ojo operado puede indicar endoftalmitis e indica la necesidad de derivación urgente al cirujano (Allen D, 2006).

La opacificación de la cápsula posterior, es la complicación más frecuente y la causa más frecuente de disminución postoperatoria de agudeza visual. Se produce por proliferación y migración de células epiteliales residuales. En la década de los 80, los autores apuntaban una incidencia de 25%-50% a los 5 años, actualmente con los avances de las técnicas quirúrgicas de la facoemulsificación así como del material y forma de las lentes intraoculares, el porcentaje de los estudios a 5 años no sobrepasa el 16%. La incidencia en la catarata pediátrica es muchísimo mayor. Se trata mediante capsulotomía con láser YAG.

También pueden aparecer: edema macular quístico, uveítis (más en casos de uveítis crónica por artritis reumatoide juvenil o Behçet), opacificación de cápsula anterior, desprendimiento de retina, etc., todos ellos motivos de derivación y seguimiento por el oftalmólogo (Honrubia F, 2001).

Bibliografía

- Agarwal A, Kumar DA. Cost-effectiveness of cataract surgery. Curr Opin Ophthalmol. 2011;22(1):15-8. PubMed [PMID: 21088579](#)
- Allen D, Vasavada A. Cataract and surgery for cataract. BMJ. 2006;333(7559):128-32. PubMed [PMID: 16840470](#). [Texto completo](#)
- Allen D. Cataract. Clin Evid. 2005;(14):762-7. PubMed [PMID: 16620435](#)
- Blanco Rivera MC, coordinadora. Catarata en el paciente adulto. Guía de práctica clínica actualizada; 2013. [Texto completo](#)
- Calladine D, Evans JR, Shah S, Leyland M. Multifocal versus monofocal intraocular lenses after cataract extraction. Cochrane Database Syst Rev. 2012;(9):CD003169. PubMed [PMID: 22972061](#)
- Christen WG, Glynn RJ, Gaziano JM, Darke AK, Crowley JJ, Goodman PJ, et al. Age-related cataract in men in the selenium and vitamin e cancer prevention trial eye endpoints study: a randomized clinical trial. JAMA Ophthalmol. 2015;133(1):17-24. PubMed [PMID: 25232809](#). [Texto completo](#)
- Christen WG, Glynn RJ, Manson JE, MacFadyen J, Bubes V, Schvartz M, et al. Effects of multivitamin supplement on cataract and age-related macular degeneration in a randomized trial of male physicians. Ophthalmology. 2014;121(2):525-34. PubMed [PMID: 24268861](#). [Texto completo](#)
- De Silva SR, Riaz Y, Evans JR. Phacoemulsification with posterior chamber intraocular lens versus extracapsular cataract extraction (ECCE) with posterior chamber intraocular lens for age-related cataract. Cochrane Database Syst Rev. 2014;(1):CD008812. PubMed [PMID: 24474622](#). [Texto completo](#)
- Glaser TS, Doss LE, Shih G, Nigam D, Sperduto RD, Ferris FL 3rd, et al; Age-Related Eye Disease Study Research Group. The Association of Dietary Lutein plus Zeaxanthin and B Vitamins with Cataracts in the Age-Related Eye Disease Study: AREDS Report No. 37. Ophthalmology. 2015;122(7):1471-9. PubMed [PMID: 25972257](#). [Texto completo](#)
- Grzybowski A, Ascaso FJ, Kupidura-Majewski K, Packer M. Continuation of anticoagulant and antiplatelet therapy during phacoemulsification cataract surgery. Curr Opin Ophthalmol. 2015;26(1):28-33. PubMed [PMID: 25390860](#)
- Guidelines and Protocols Advisory Committee. Cataract – Treatment in Adults 2007. British Columbia Medical Association [consultado 15-2-2016]. Disponible en: <http://www2.gov.bc.ca/gov/content/health/practitioner-professional-resources/bc-guidelines/ataract>
- Honrubia F, Cristóbal Bescós JA. Complicaciones de la cirugía del cristalino. Madrid: Sociedad Española de Oftalmología; 2005.
- Honrubia F, editor. Oftalmología General. Zaragoza: Edelvives; 2001.
- Kanski JJ. Oftalmología clínica. 2ª ed. Madrid: Elsevier España; 1995.
- Kara-Junior N, Santhiago MR, Almeida HG, Raiza AC. Safety of walfarin therapy during cataract surgery under topical anesthesia. Arq Bras Oftalm. 2015;78(3):173-4. PubMed [PMID: 26222107](#). [Texto completo](#)
- Labiris G, Giarmoukakis A, Patsiamanidi M, Papadopoulos Z, Kozobolis VP. Mini-monovision versus multifocal intraocular lens implantation. J Cataract Refract Surg. 2015;41(1):53-7. PubMed [PMID: 24962144](#)
- Leyland M, Pringle E. Multifocal versus monofocal intraocular lenses after cataract extraction. Cochrane Database Syst Rev. 2006;(4):CD003169. PubMed [PMID: 17054162](#)
- Lindblad BE, Håkansson N, Wolk A. Smoking cessation and the risk of cataract: a prospective cohort study of cataract extraction among men. JAMA Ophthalmol. 2014;132(3):253-7. PubMed [PMID: 24385206](#). [Texto completo](#)
- Mathew MC, Ervin AM, Tao J, Davis RM. Antioxidant vitamin supplementation for preventing and slowing the progression of age-related cataract. Cochrane Database Syst Rev. 2012;(6):CD004567. PubMed [PMID: 22696344](#). [Texto completo](#)

- Ong HS, Evans JR, Allan BD. Accommodative intraocular lens versus standard monofocal intraocular lens implantation in cataract surgery. Cochrane Database Syst Rev. 2014;(5):CD009667. PubMed **PMID: 24788900. Texto completo**
- Pau H. Diagnóstico diferencial de las enfermedades oculares. Barcelona: Salvat; 1990.
- Riaz Y, De Silva SR, Evans JR. Manual small incision cataract surgery (MSICS) with posterior chamber intraocular lens versus phacoemulsification with posterior chamber intraocular lens for age-related cataract. Cochrane Database Syst Rev. 2013;(10):CD008813. PubMed **PMID: 24114262. Texto completo**
- Riaz Y, Mehta JS, Wormald R, Evans JR, Foster A, Ravilla T, et al. Surgical interventions for age-related cataract. Cochrane Database Syst Rev. 2006;(4):CD001323. PubMed **PMID: 17054134**
- U.S. Preventive Services Task Force. Screening for visual impairment in children younger than five years: recommendation statement. Am Fam Physician. 2005;71(2):333-6. PubMed **PMID: 15688478. Texto completo**
- Wilkins MR, Allan BD, Rubin GS, Findl O, Hollick EJ, Bunce C, et al; Moorfields IOL Study Group. Randomized trial of multifocal intraocular lenses versus monovision after bilateral cataract surgery. Ophthalmology. 2013;120(12):2449-55. PubMed **PMID: 24070808**

Más en la red

- Arshinoff S. Canadian clinical practice guidelines for cataract surgery. Can J Ophthalmol. 2009;44(1):98-9. PubMed **PMID: 19169322**
- Can I, Takmaz T, Yildiz Y, Bayhan HA, Soyugelen G, Bostanci B. Coaxial, microcoaxial, and biaxial microincision cataract surgery: prospective comparative study. J Cataract Refract Surg. 2010;36(5):740-6. PubMed **PMID: 20457364**
- Canadian Ophthalmological Society Cataract Surgery Clinical Practice Guideline Expert Committee. Canadian Ophthalmological Society evidence-based clinical practice guidelines for cataract surgery in the adult eye. Can J Ophthalmol. 2008;43 Suppl 1:S7-57. PubMed **PMID: 19177161**
- Chou R, Dana T, Bougatsos C, Grusing S, Blazina I. Screening for Impaired Visual Acuity in Older Adults: Updated Evidence Report and Systematic Review for the US Preventive Services Task Force. JAMA. 2016 Mar 1;315(9):915-33. doi: 10.1001/jama.2016.0783. Review. PubMed **PMID: 26934261**
- Clinical Practice Guideline Expert Committee. Canadian Ophthalmological Society evidence-based clinical practice guidelines for the periodic eye examination in adults in Canada. Can J Ophthalmol. 2007;42(1):39-45, 158-63. PubMed **PMID: 17361239**

Autor

■ Juan Nóvoa Rodríguez Médico Especialista en Medicina Familiar y Comunitaria y en Oftalmología

Servicio de Atención Primaria de Sárdoma. Servicio Galego de Saúde. Vigo. España.

Conflicto de intereses: No disponible.



Elsevier España S.L.U. © 2018. Todos los derechos reservados.

Esta web utiliza cookies. Para obtener mas información o denegar su uso, por favor visite la [Página de cookies](#).

[Términos y condiciones](#) - [Política de Privacidad](#) |

