

# MESA REDONDA Cirugía de catarata complicada

## Catarata polar posterior

M.ª José León Cabello

H. Infanta Leonor. Madrid

La catarata polar posterior (CPP) es una forma de **catarata congénita**, y representa un desafío al oftalmólogo por la alta incidencia de complicaciones intraoperatorias (ruptura de la cápsula posterior y afaquia), dada la existencia de una delgada y débil cápsula posterior con firme adherencia de la catarata a ella. La incidencia es variable aprox. 1-5 por 1000 (\*), bilateral en el 65-80% de casos, similar hombre/mujer.

Se han comunicado asociaciones a: retinitis pigmentosa, tumor de Wilms, aniridia, catarata polar anterior, microcórnea y microftalmía.

También a patología dermatológica: escleroderma, displasia ectodérmica, Sdme. Rothmund y disqueratosis congénita.

La herencia sigue un patrón **autosómico dominante**, aunque también hay casos esporádicos. Existen **5 genes ligados** a esta catarata. Se presenta como una placa discoidea central en «anillos de cebolla» opacos formados por fibras del cristalino malformadas y puede manifestarse como un remanente final de la arteria hialoidea o una forma benigna de mancha de Mittendorf.

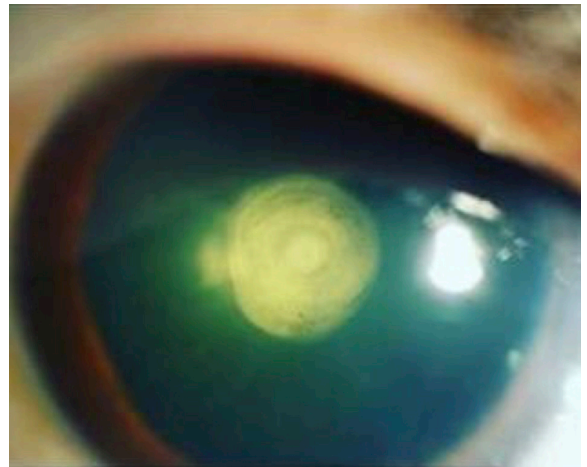


Figura 1.

### CLÍNICA

Se presenta con **disminución de la agudeza visual lejana y cercana**. Halos, problemas en conducción nocturna, fotofobia y disminución de la sensibilidad al contraste. Los problemas aumentan con la edad por la miosis senil y aumento de la densidad de la catarata. Si se presenta en la infancia puede derivar en ambliopía y desviación ocular con exotropía.

El **diagnóstico es clínico**, con meticuloso estudio en la lámpara de hendidura. La retroiluminación revela su forma en capas de cebolla o en ojo de buey central. El tamaño y grosor de la opacidad está relacionado con la visión. Son raras en la infancia en comparación a las cataratas polares anteriores.

Se debe realizar el **diagnóstico diferencial** con la catarata subcapsular posterior, lenticono posterior, catarata traumática focal, absceso cristalino, cuerpo extraño intralenticular intraocular.

### CLASIFICACIONES

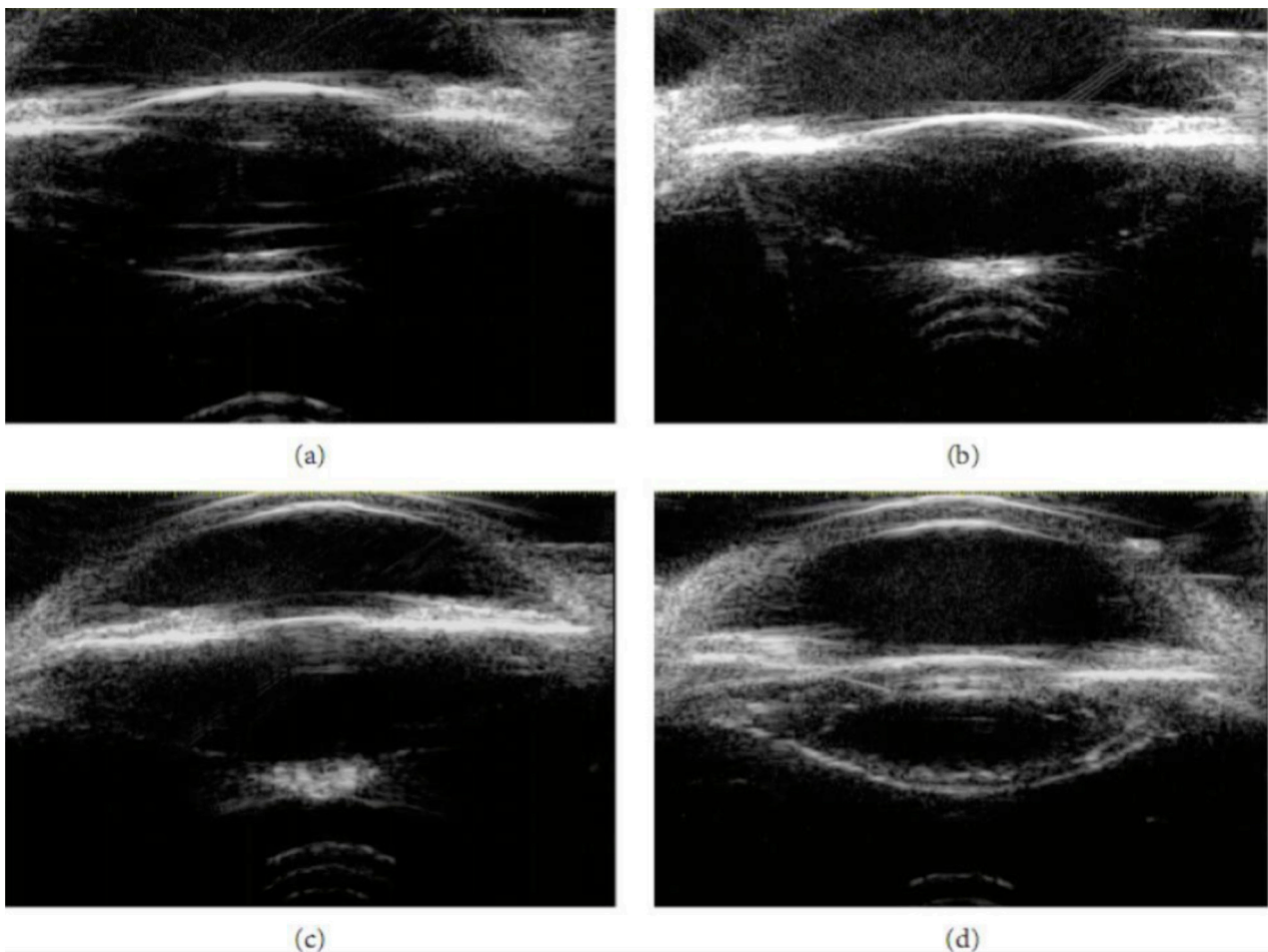
Hay varias clasificaciones, así Duke Elder las clasifica en **estacionarias**, la más común presente en el 65% de los casos, opacidad redondeada bien definida en la cápsula posterior. Ocasionalmente aparecen lesiones satélites rodeando la opacidad central, y entonces puede haber progresión en cualquier momento, y **progresivas**, con opacidades blancuzcas, cojinetes en el córtex posterior y mala delimitación

«plumosa» capsular. Esto se conoce como el **signo de Daljit Singh**. También Schroeder las clasifica según la obstrucción en el reflejo rojo pupilar, en el caso de catarata polar posterior pediátrica. Vasavada las clasifica en tres tipos: 1. Catarata Polar posterior con inminente dehiscencia capsular; 2. Catarata polar posterior con dehiscencia capsular y 3. Dislocación de la catarata polar posterior.

## EVALUACIÓN

Es importante el estudio de la agudeza visual, refracción y biometría así como el estudio biomicroscópico minucioso, tonometría y fundoscopia, para descartar alteraciones asociadas.

El estudio con sonda de ultrasonidos (25 MHZ B scan) permite valorar la integridad capsular, detectar deficiencia o rotura capsular.



**Figura 2.** a) Cápsula posterior normal con mínima reflectividad de la catarata polar. b) Alta reflectividad entre la catarata polar y la cápsula posterior. c) Catarata polar posterior con protusión en el vítreo. d) Cápsula íntegra. Catarata subcapsular posterior.

Además, se recomiendan estudios con OCT de SA de alta resolución e incluso hay publicaciones de estudios de OCT modificada (de SP con una lente de +20d acoplada), para la valoración del estado capsular. La iOCT, también ayuda a la valoración capsular durante la cirugía.

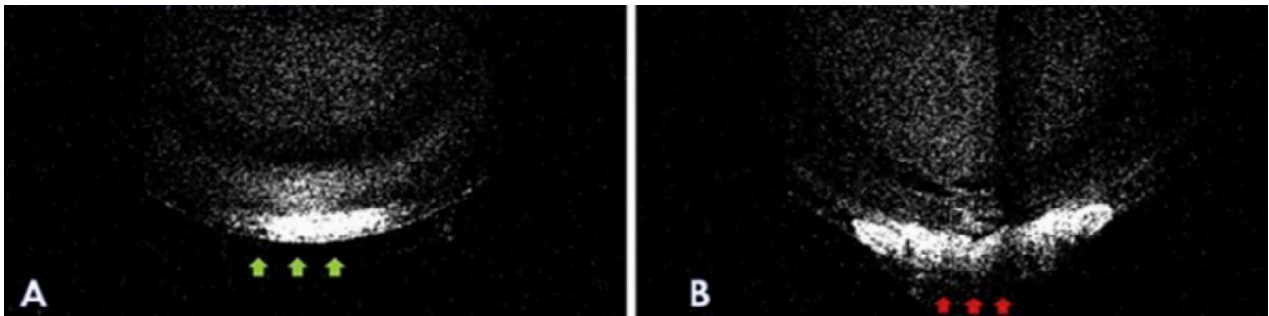


Figura 3. OCT de segmento anterior de alta resolución. A: **Catarata polar posterior sin dehiscencia**, con capsula posterior intacta, (flechas verdes); B: **Catarata polar posterior con dehiscencia**, defectos visibles en la capsula posterior, (flechas rojas).

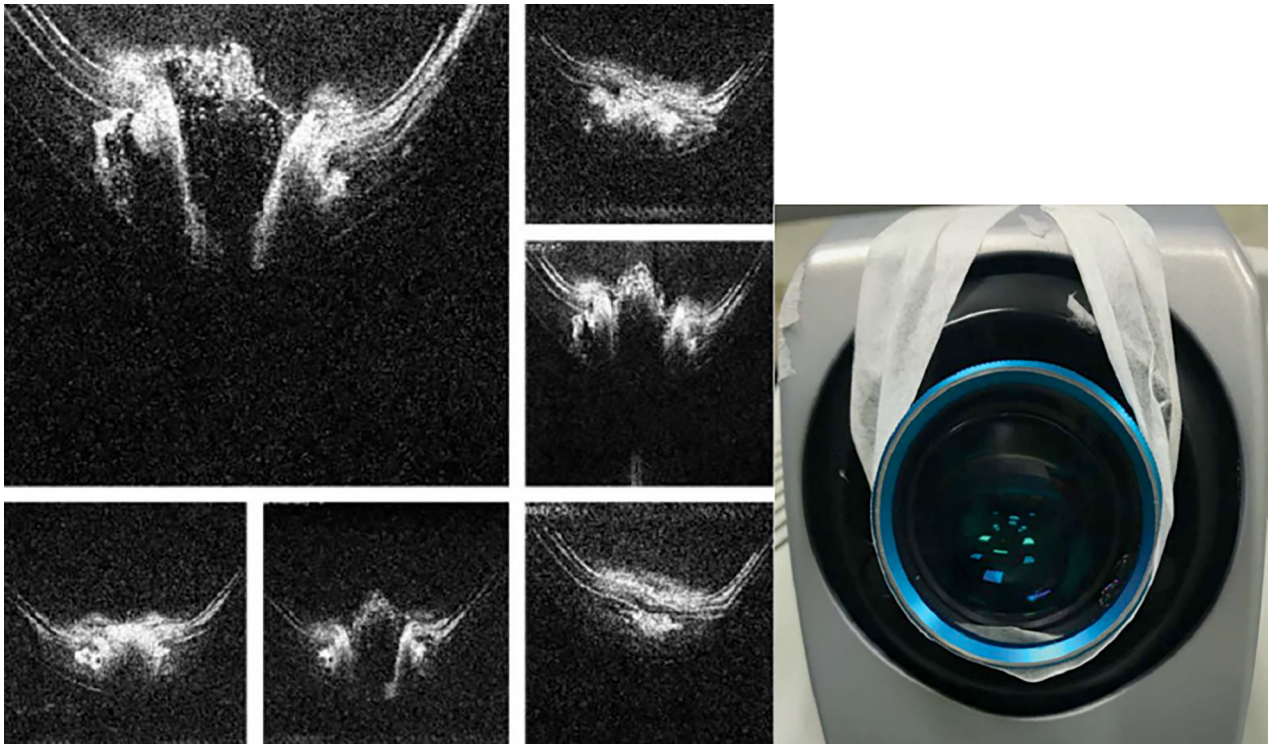


Figura 4. OCT modificada con lente +20. El signo cónico sugiere deficiencia capsular.

## TRATAMIENTO

**MÉDICO:** limitado, sólo pacientes sindrómicos con afectación sistémica pueden necesitar ayuda de otro clínico. Los pacientes pediátricos deben ser evaluados para descartar síndromes sistémicos (neurocutáneos, displasia ectodérmica, ictiosis, esclerodermia disqueratosis congénita y Sdme. de Rothmund).

**QUIRÚRGICO:** La CPP pediátrica debe ser programada cuanto antes para prevenir el riesgo de ceguera. En el adulto considerar que un núcleo blando tiene menor riesgo de complicación. **Técnica:** la facoemulsificación es de elección. La delineación con Femtolaser y cirugía también. **Anestesia:** Tópica, peribulbar, retrobulbar (general en catarata pediátrica), dependiendo dureza, comorbilidades y experiencia. **Abordaje anterior:** la incisión corneal es la preferida, viscoelástico, capsulorexis (5,5 mm), **contraindicada la hidrodissección, recomendada hidrodelineación del núcleo o viscodelineación. Evitar las rotaciones del núcleo.** Los **parámetros** y dinámica de la facoemulsificación son programados bajos (*slow motion*); baja energía, bajo vacío, bajo flujo de irrigación y aspiración. Emulsificar el núcleo **previamente** a la manipulación de los componentes de la CPP, que se realizará capa a capa, dejando para



el final el fragmento de CPP que la mayoría de las veces sale «In TOTO» sin comprometer la integridad de la CP, permitiendo el implante de la LIO en saco capsular.

En caso de ruptura CP, aparece el «signo de la boca de pez», usar viscoelástico dispersivo y vitrectomía anterior en caso de prolapso vítreo e implantación de LIO en sulcus o fijada al iris sin olvidar suturar la incisión.

## BIBLIOGRAFÍA

- (Book) Posterior Polar Cataract. Bharat Gurnami and Kirandep Kaur. In StatPearls (Internet)-Treasure Island (FL) StatPearls Publishing 2023. PMID 34662063.
- \* Lee M W, Lee YC. Phacoemulsification of posterior polar cataract—a surgical challenge. Br J Ophthalmol 2003 Nov 87 (11): 1426-7.