

Distinta conducta ante un caso de lacteocrumenasia bilateral

M. Jorge Vispo
F.J. Sánchez Fabo

Clínica
Oftalmològica
del Bages (Manresa)

Resumen

Presentamos el caso clínico de una mujer de 79 años, intervenida de catarata en ambos ojos 5 años atrás con pérdida progresiva de AV en el contexto de una lacteocrumenasia bilateral. La enfermedad fue abordada quirúrgicamente en su OD realizando una limpieza quirúrgica del material lechoso, mientras que en su OI fue tratada de forma distinta realizando una capsulotomía Nd:YAG. Se presenta el distinto manejo realizado en cada ojo y se discuten las complicaciones asociadas, así como las alternativas terapéuticas disponibles ante un caso de lacteocrumenasia

Resum

Presentem el cas clínic d'una dona de 79 anys, intervinguda de cataracta a tots dos ulls 5 anys enrere amb pèrdua progressiva d'agudesesa visual en el context d'una lacteocrumenàsia bilateral. La malaltia va ser tractada quirúrgicament al seu ull dret realitzant una neteja quirúrgica del material lletós, mentre que al seu ull esquerre es va tractar de forma diferent realitzant una capsulotomia Nd:YAG. Es presenta el diferent abordatge dut a terme a cada ull, i es discuteixen les complicacions associades, així com les alternatives terapèutiques disponibles davant d'un cas de lacteocrumenàsia.

Summary

We are presenting here a clinical case of a female patient aged 79, who went under cataract surgery in both eyes 5 years ago with a progressive lost of VA in the context of a bilateral lacteocrumenasia. This pathology was treated under surgery in her OD doing a surgical removal of the milky material, while the other eye was treated in a different way, carrying out a Nd:YAG capsulotomy. We present the different management in each eye and we discuss about the complexity related to them, as well as the therapeutic alternatives available in front of a case of lacteocrumenasia.

Caso clínico

Mujer de 79 años, intervenida de cataratas 5 años atrás, con implante de lente intraocular en saco capsular sin complicaciones operatorias en AO.

La paciente acudió a nuestro centro refiriendo una sensación de pérdida progresiva de AV bilateral, siendo de 0.2 con dificultad en OD y 0.1 en OI que no mejoraba con corrección óptica. A la exploración biomicroscópica llamaba la atención la presencia de un material

blanquecino situado en el espacio comprendido entre la cápsula posterior (CP) y la lente intraocular en AO (Figura 1). La presión intraocular era de 12 mm Hg en ambos ojos y a nivel funduscópico destacaba la difícil visualización de la retina por mal fulgor pupilar, con la presencia de una oclusión de rama venosa temporal superior con edema macular asociado en su OI, sin observar anomalías funduscópicas destacables en OD.

Con el diagnóstico de lacteocrumenasia bilateral, decidimos abordar en primer lugar el ojo en el que no

Correspondencia
Marta Jorge Vispo
Clínica Oftalmològica del Bages
Carrasco i Formiguera, 33. Bajos
08242 Manresa
E-mail:
martajorgevispo@yahoo.es

existían otras anomalías que pudiesen condicionarnos el pronóstico visual final, por lo que nos planteamos realizar un lavado quirúrgico del abundante material lechoso de su OD, que la paciente aceptó.

Tras lavado intraoperatorio del material lechoso en quirófano bajo anestesia tópica, la AV en OD pasó a ser de 0.5 sin corrección (y de 0.8 con corrección óptica), con desaparición del material blanquecino retrolental (Figura 2).

Pese al buen resultado conseguido en OD y dada la existencia de una oclusión venosa retiniana en OI, optamos por considerar otras opciones terapéuticas distintas a la limpieza quirúrgica para intentar minimizar los posibles daños inducidos por el traumatismo quirúrgico sobre el edema macular existente. Por ello, optamos por realizar una capsulotomía Nd:YAG en OI y de este modo dar salida al material lechoso retenido en el interior de la CP.

A las pocas horas del procedimiento, el mismo día de la capsulotomía en OI la paciente inició episodio de dolor ocular y náuseas, por lo que fue visitada de nuevo de urgencia con el diagnóstico de glaucoma agudo, registrándose una presión intraocular de 60 mm Hg, así como un fenómeno Tyndall ++ y pliegues endoteliales con microbullas corneales epiteliales. Se consiguió un adecuado manejo de la hipertensión con paracentesis de cámara anterior, hipotensores tópicos (brimonidina + timolol) y tratamiento antiinflamatorio intensivo (acetato de prednisolona horario). A la semana logramos retirar toda la medicación tópica en OI con desaparición evidente de la congestión ocular (Figura 3), presión intraocular de 12 mm Hg y AV de 0.2 que no mejoró con corrección óptica (debido a un edema macular (EM) severo) (Figura 4).

Discusión

El síndrome de bloqueo capsular (SBC) es una complicación infrecuente de la cirugía de catarata. Se caracteriza por la distensión del saco capsular y el acúmulo de una sustancia de consistencia líquida en su interior¹. Dependiendo del momento en el que se desarrolla, el SBC puede clasificarse en intraoperatorio, postoperatorio precoz o postoperatorio tardío. Según Miyake, *et al.* el SBC postoperatorio tardío suele ocurrir a partir de los 3 años de la cirugía y se caracteriza porque el material líquido retenido en el interior de la cámara posterior no tiene un aspecto transparente como en los otros dos tipos, sino que presenta un aspecto blanquecino de tipo lechoso,

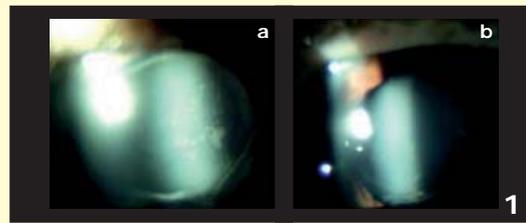


Figura 1. Aspecto biomicroscópico del material lechoso en AO, con evidente opacidad de medios a: OD; b: OI

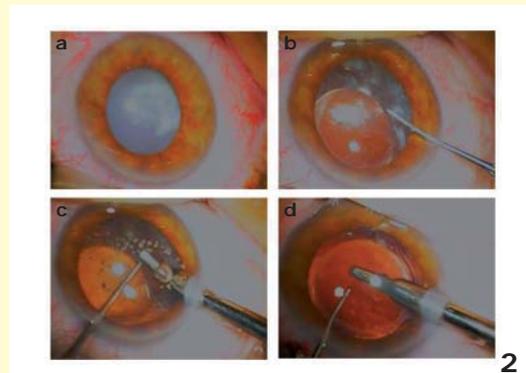


Figura 2. Evacuación quirúrgica del material lechoso en OD a: Ausencia de reflejo rojo por la presencia de material blanquecino intrasacular; b: Subluxación inferior controlada de LIO mediante gancho de Sinsky con salida espontánea de restos de material lechoso; c: Lavado exhaustivo del líquido residual mediante mango de irrigación-aspiración; d: Aspecto intraoperatorio final sin rastro del material lechoso



Figura 3. Aspecto del OI de la paciente una vez controlado el episodio de hipertensión ocular tras la capsulotomía Nd: Yag. Aunque la zona central está limpia, pueden apreciarse restos de material lechoso en la periferia de la capsulorexis circular continua, especialmente a nivel temporal e inferior

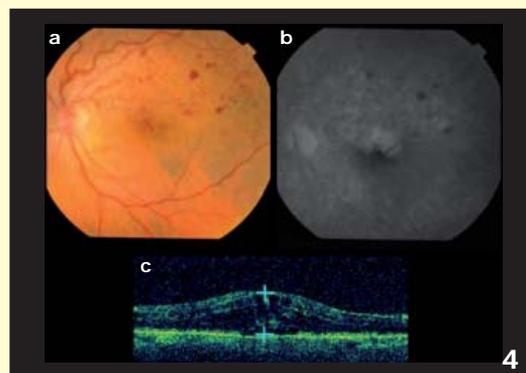


Figura 4. a,b: Aspecto funduscópico del OI de la paciente a los 7 días de la capsulotomía Nd: Yag; c: Tomografía de coherencia óptica de la mácula del OI. Se objetivó un edema macular con 572µ de espesor foveal

por lo que también se ha denominado *lacteocru-menasia*^{2,3} (Tabla 1).

El SBC postoperatorio tardío se produce cuando el borde de la capsulorexis circular continua (CCC) se fibrosa y se adhiere a la óptica de la lente intraocular implantada en el saco capsular o en el sulcus⁴.

Aunque no han podido esclarecerse los mecanismos que explican el origen del líquido acumulado en el saco capsular, se cree que algunas células epiteliales cristalinas residuales y restos corticales experimentarían una metaplasia y proliferación, con la formación de numerosos tipos de colágeno que podrían depositarse sobre la CP del cristalino. El colágeno formado induciría un efecto osmótico sobre la CP, arrastrando agua hasta el interior del saco capsular^{5,6}.

El análisis de la composición del líquido retenido en la lacteocru-menasia revela que contiene albúmina sérica como principal proteína, además de una cantidad de hialuronato sódico similar a la del humor acuoso. Esto sugiere que el material viscoelástico no parece jugar un papel importante en la patogenia de este proceso a diferencia del SBC postoperatorio precoz, que se considera producido por la retención intraoperatoria de viscoelástico en el saco capsular^{3,6}.

Se ha descrito en la literatura la desaparición espontánea del líquido lechoso en la lacteocru-menasia sin tratamiento^{7,8}. No obstante, se aconseja tratar a estos pacientes cuando el líquido retenido induce

una pérdida de agudeza visual. Se considera el tratamiento de elección realizar varios impactos dispersos de capsulotomía anterior y/o posterior - asociados a membranectomía si fuera necesario- mediante láser Nd: Yag, además de pautar medicación antiinflamatoria tópica para acelerar la recuperación visual⁹.

El drenaje quirúrgico del líquido lechoso también está descrito en los casos de lacteocru-menasia, tanto por vía pars plana como realizando un lavado retrolental desde la cámara anterior. No obstante, en la literatura predominan los casos descritos tratados únicamente mediante capsulotomía Nd:Yag¹⁰.

En nuestro caso, ante una misma entidad hemos obtenido distinto resultado en cada ojo con un tratamiento diferente. En OD hemos logrado un mejor manejo mediante un abordaje quirúrgico, realizando una limpieza total del material lechoso bajo anestesia tópica sin complicaciones. En cambio, en OI hemos realizado algunos impactos selectivos con láser Nd:Yag en la periferia nasal y temporal de la cápsula anterior, logrando la evacuación parcial del líquido retenido, que se completó asociando una capsulotomía posterior. El tratamiento con láser Nd: Yag en OI sí nos ha permitido la evacuación del líquido, pero se trata de una limpieza menos exhaustiva que la conseguida en OD con el lavado intraoperatorio (Figura 3), sin olvidar que la paciente sufrió las molestias propias de una hipertensión ocular aguda en OI, con mayor tiempo de tratamiento y seguimiento.

Tabla 1.
Clasificación del Síndrome de Bloqueo Capsular (SBC)

Tipo	SBC intraoperatorio	SBC postoperatorio precoz	SBC postoperatorio tardío (lacteocru-menasia)
Patogenia	Hidrodissección brusca utilizando un exceso de BSS	Desconocida	¿Pseudometaplasia de células epiteliales cristalinas residuales?
Tiempo de aparición	Intraoperatorio	Desde el día 1 a las 2 semanas postcirugía	3,8 años postcirugía como promedio
Sustancia acumulada	BSS	Líquido transparente	Material líquido lechoso/blanco
Estrechamiento de CA	Sí	Sí/No	No
Cambios en la refracción	-----	Miopización	No
Elevación de PIO	Sí	Sí/No	No*
Complicaciones	Rotura CP/ luxación núcleo cristalino a vítreo	GAC	↓ AV (en algunos casos)
Tratamiento complicaciones	VPP	Láser Nd: YAG	Láser Nd: YAG/ Lavado intraoperatorio de líquido lechoso
Profilaxis	Hidrodissección cuidadosa	Extracción intraoperatoria del viscoelástico	Eliminación intraoperatoria de células epiteliales ecuatoriales

BSS: solución salina balanceada; CA: Cámara anterior; PIO: presión intraocular; CP: cápsula posterior; GAC: glaucoma de ángulo cerrado; VPP: vitrectomía vía pars plana. *Puede producirse una elevación de PIO en pacientes sometidos a capsulotomía Nd: Yag en el contexto de una reacción inflamatoria inducida por el láser

En conclusión, actualmente los pacientes afectados de un SBC postoperatorio tardío o lacteocruemenasia tienen un pronóstico favorable. El manejo de estos pacientes suele realizarse mediante una capsulotomía anterior y/o posterior con láser Nd: Yag, capaz de inducir una reacción inflamatoria importante que en la mayoría de casos suele controlarse mediante medicación tópica.

Aunque el lavado intraoperatorio del material lechoso no está descrito en la literatura como primera opción terapéutica en la lacteocruemenasia, consideramos que siguiendo las pautas habituales de asepsia propias de cualquier cirugía intraocular puede ser una técnica relativamente sencilla, útil y eficaz en estos pacientes. Creemos que debería considerarse como una opción terapéutica más en aquellos pacientes con lacteocruemenasia que además presentan un edema macular o patología vitreo-retiniana asociada. En estos casos, la reacción inflamatoria secundaria al paso del material lechoso a la cavidad vítrea tras la capsulotomía Nd: Yag puede inducir un claro empeoramiento del problema retiniano de base.

Agradecimientos

Al Dr J. Sánchez por su impecable técnica quirúrgica aplicada en este caso y en su práctica diaria, por todo lo que me ha enseñado y por ayudarme a intentar ser más consciente y disfrutar de los logros profesionales y personales.

Bibliografía

1. Kim HK, Shin JP. Capsular block syndrome after cataract surgery: clinical analysis and classification. *J Cataract Refract Surg.* 2008;34:357-63.
2. Miyake K, Ota I, Ichihashi S, et al. New classification of capsular block syndrome. *J Cataract Refract Surg.* 1998;24:1230-4.
3. Sugiura T, Miyauchi S, Eguchi S, et al. Analysis of liquid accumulated in the distended capsular bag in early postoperative capsular block syndrome. *J Cataract Refract Surg.* 2000;26:420-5.
4. Tien-Yu L, Ping-I C. Capsular block syndrome associated with secondary angle-closure glaucoma. *J Cataract Refract Surg.* 2001;27:1503-5.
5. Jae-Yong H, Myung-Duck A, Choun-Ki J. Two cases of late postoperative capsular block syndrome. *Korean J Ophthalmol.* 1999;13:105-9.
6. Horatanaruang O, Saranyakoob W. Late postoperative capsular block syndrome. *J Med Assoc Thai.* 2005;88: S151-4.
7. Miyake K, Ota I, Miyake S, et al. Liquefied after cataract: a complication of continuous curvilinear capsulorhexis and intraocular lens implantation in the lens capsule. *Am J Ophthalmol.* 1998;125:429-35.
8. Namba H, Namba R, Sugiura T, et al. Accumulation of milky fluid: A late complication of cataract surgery. *J Cataract Refract Surg.* 1999;25:1019-23.
9. Centurión V, Lacava A, Caballero JC. Síndrome del bloqueo capsular. En: Lorente R, Mendicuti J. *Cirugía del Cristalino.* Madrid: *Sociedad Española de Oftalmología,* 2008;1682-6.
10. Colakoglu A, Kucukakyuz N, Topcuoglu I et al. Intraocular pressure rise and recurrence of capsular block syndrome after neodymium: YAG laser anterior capsulotomy. *J Cataract Refract Surgery.* 2007;33:1344-5.