

## EL COLAPSO DE LA CAMARA ANTERIOR EN LA CIRUGIA DEL GLAUCOMA, SU PROFILAXIS Y TRATAMIENTO

JOAQUIN BARRAQUER, M. D., F.A.C.S.<sup>1</sup>

Barcelona, España

En los casos de glaucoma de ángulo abierto en que el tratamiento médico resulta insuficiente, si la presión intraocular no se normaliza con laser-trabeculoplastia, el tratamiento quirúrgico se impone. Actualmente la intervención de elección es la trabeculectomía.

Asimismo, en los casos de glaucoma por cierre angular en los que una iridectomía periférica no sería suficiente se debe practicar una trabeculectomía, antes de que las estructuras del ángulo de la cámara anterior sufran alteraciones importantes por los repetidos episodios de cierre angular. La iridectomía periférica sólo es eficaz en los casos incipientes, cuando las vías de drenaje todavía no han sufrido alteración notable.

El colapso de la cámara anterior en el postoperatorio de la trabeculectomía es mucho menos frecuente que con las intervenciones filtrantes clásicas, pero sigue presentándose ocasionalmente, sea con hipotonía (exceso de filtración y desprendimiento de cuerpo ciliar y coroides), sea con hipertensión (glaucoma por bloqueo ciliar, "glaucoma maligno"). Ambas complicaciones requieren tratamiento adecuado y debemos intentar que no se presenten.

---

<sup>1</sup> Catedrático de cirugía ocular  
Director del Centro de Oftalmología Barraquer  
Director ejecutivo del Instituto Barraquer  
Director de la Escuela Profesional de Especialización Oftalmológica del Instituto Barraquer  
adscrita a la Universidad Autónoma de Barcelona.

El Healon® (hialuronato sódico) debido a su naturaleza viscoelástica se ha convertido en un "instrumento quirúrgico" muy útil y muy adecuado para prevenir el colapso de la cámara anterior durante la intervención y en el postoperatorio.

## **TECNICA**

1. Se prepara un colgajo conjuntival amplio de base en el limbo o en el fórnix. Personalmente, desde 1980, utilizamos un colgajo de base en el fórnix, que en nuestra opinión resulta fácil de ejecutar y tiene ciertas ventajas:

— El colgajo queda retraído durante la operación bajo el párpado superior, por lo que se traumatiza menos.

— La visualización del limbo quirúrgico y de la cámara anterior es mejor que con el colgajo de base en el limbo, con lo que la operación resulta más fácil.

— Al final de la operación el colgajo conjuntival se sutura al limbo por sus extremos. La zona de la escotilla escleral queda bien recubierta y la filtración puede extenderse más fácilmente hacia atrás que con el colgajo "clásico" de base en el limbo, dado que no existe la cicatriz de la conjuntiva y cápsula de Tenon.

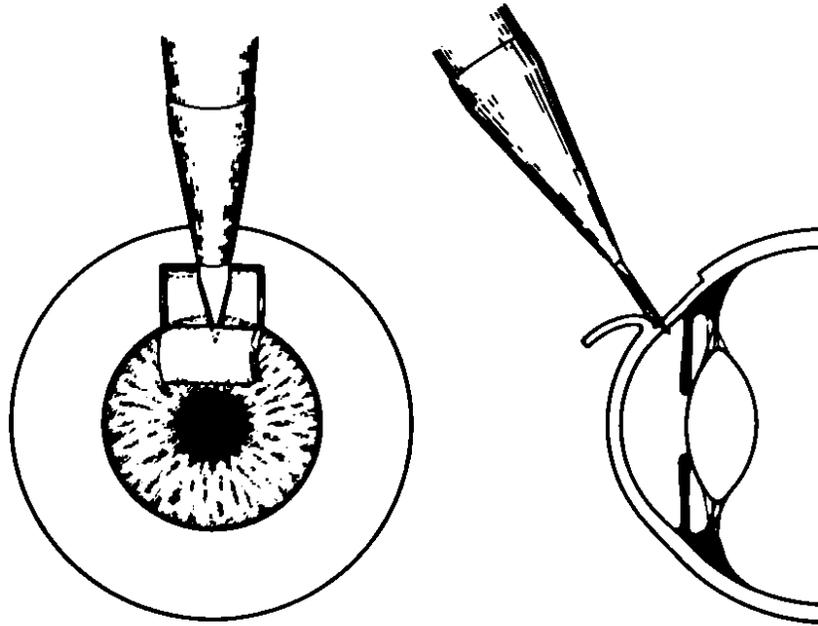
2. Se prepara la escotilla escleral disecando un colgajo que pasa por el tercio medio del espesor de la esclerótica. La disección se continúa hasta 0.5 mm por dentro del limbo, siguiendo siempre el mismo plano de clivaje hasta llegar a la córnea. El cuchillete angulado (60 grados), piriforme, desechable, "Ultrasharp®" fabricado por Grieshaber (No. 681.21) resulta muy adecuado para disecar el colgajo escleral.

3. Antes de abrir la cámara anterior puede ser conveniente aplicar varias suturas de nylon 10-0 (precolocadas) en el colgajo escleral. Estas suturas se dejan sin anudar.

4. Se practica una incisión en la parte corneal de la escotilla para penetrar en la cámara anterior (Fig. 1). El cuchillete de diamante resulta muy adecuado porque permite practicar la incisión ejerciendo muy poca presión, lo que evita el colapso de la cámara anterior por escape de humor acuoso durante esta maniobra.

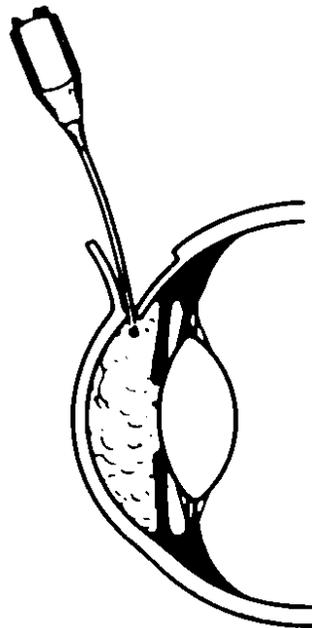
5. Inmediatamente después de practicada la incisión, se inyecta Healon (Fig. 2). De esta forma la cámara anterior no se colapsa. Incluso se puede aumentar su profundidad si se desea.

**EL COLAPSO DE LA CAMARA ANTERIOR EN LA CIRUGIA DEL GLAUCOMA**



*Figura 1*

*Penetración de la cámara anterior con el cuchillito de diamante. Las suturas precolocadas no están representadas en el esquema.*



*Figura 2*

*Inyección de Healon para prevenir el colapso de cámara anterior.*

6. La trabeculectomía se lleva a cabo en la forma habitual; nosotros utilizamos un sacabocados de Walscr.

7. A continuación se practica la iridectomía periférica. Si no se ejerce presión accidental sobre el globo ocular, la cámara anterior no se colapsa durante estas maniobras. El humor acuoso pasa de la cámara posterior a través de la iridectomía hacia la trabeculectomía, mientras que el Healon se queda en la cámara anterior.

8. Se anudan las suturas precolocadas y el nudo se entierra bajo el colgajo escleral.

9. Se puede inyectar 0.1 cc de Healon a través de la brecha escleral (una vez anudadas las suturas) al objeto de aumentar todavía más la profundidad de la cámara anterior (Fig. 3) y de disponer de una fina capa de Healon cubriendo las superficies y bordes de la escotilla escleral, lo que facilita el drenaje del humor acuoso. El Healon mantiene la profundidad de la cámara anterior y el drenaje del humor acuoso se efectúa por la trabeculectomía (Fig. 4).

10. Se sutura el colgajo conjuntival, que debe cubrir perfectamente la zona de la escotilla escleral. Se colocan unas gotas de Healon entre la conjuntiva y la

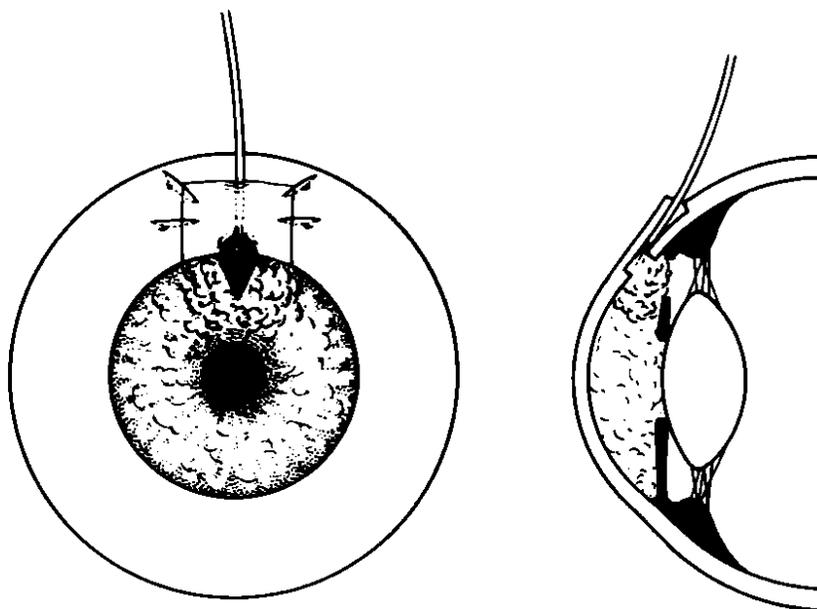


Figura 3  
*Inyección complementaria de Healon una vez anudadas las suturas.*

## EL COLAPSO DE LA CAMARA ANTERIOR EN LA CIRUGIA DEL GLAUCOMA

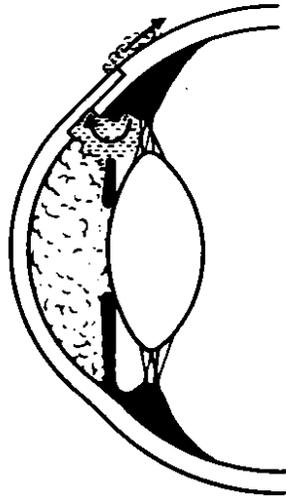


Figura 4

*Drenaje del humor acuoso a través de la trabeculectomía.*

esclerótica para mantenerlas separadas y facilitar la formación de una ampolla de filtración. Esta suele ser difusa y no muy prominente (Fig. 5). Las figuras 6, 7, 8, 9 y 10 ilustran un caso de glaucoma por cierre angular y el resultado de la operación.

En el postoperatorio el Healon se disuelve en el acuoso, desapareciendo lentamente de la cámara anterior. Dado el fácil drenaje a través de la trabeculectomía, el hialuronato sódico empleado como hemos descrito, no produce hipertensión ocular importante. En cambio contribuye decisivamente a la disminución de la frecuencia del colapso de la cámara anterior.

Por la misma razón el Healon resulta muy útil en la prevención y el tratamiento del glaucoma por bloqueo ciliar o glaucoma maligno.

La mejor profilaxis de esta complicación es la sutura cuidadosa de la escotilla escleral, la reformación de la cámara anterior con Healon, la aplicación de atropina al 1% para producir un relajamiento adecuado del cuerpo ciliar y la administración de corticosteroides por vía local y general para inhibir la respuesta inflamatoria. Si a pesar de estas precauciones se produce un glaucoma por bloqueo ciliar, se debe iniciar inmediatamente un tratamiento múltiple: 1) la pupila se dilatará con atropina al 4% y fenilefrina al 10%. 2) Se aumentarán las dosis de corticosteroides (60 mg de prednisolona por vía intramuscular) e instilación frecuente de un colirio de dexametasona. 3) Si precisa, se instaurará un tratamiento osmoterápico con manitol, o preferentemente, urea liofilizada por vía intravenosa.

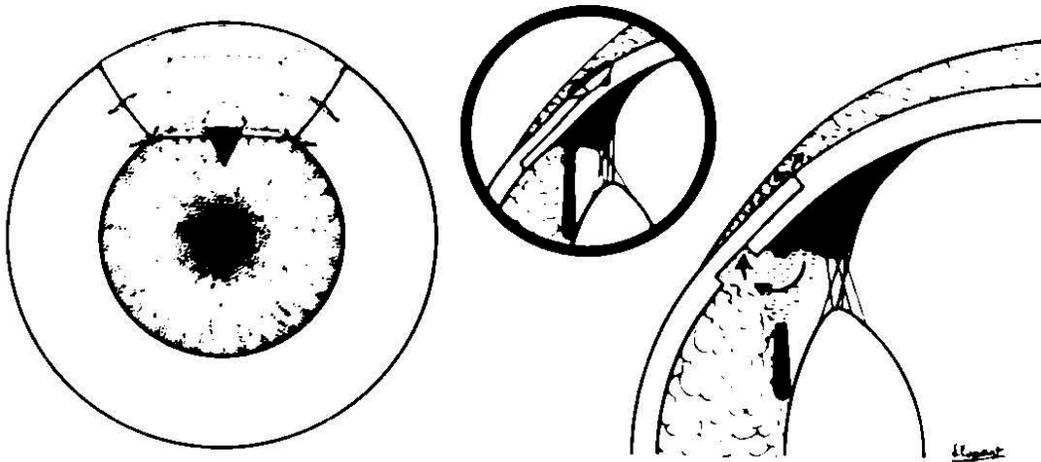


Figura 5

*Filtración difusa debajo del colgajo conjuntival. En el detalle (círculo) se ve la sutura de nylon con el nudo enterrado en la esclerótica y la conjuntiva cubriendo la zona de filtración.*

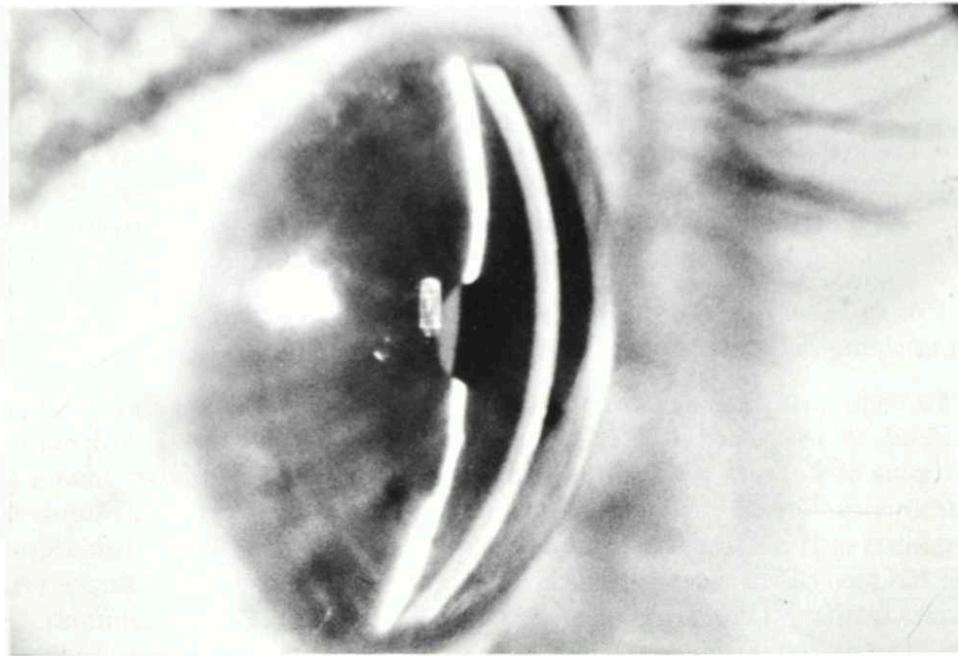
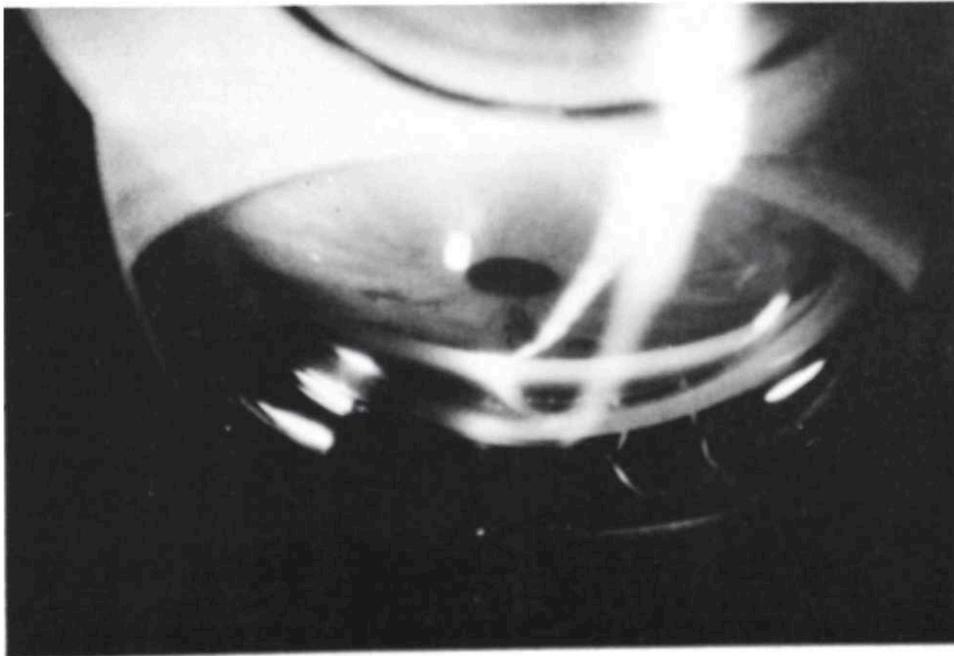
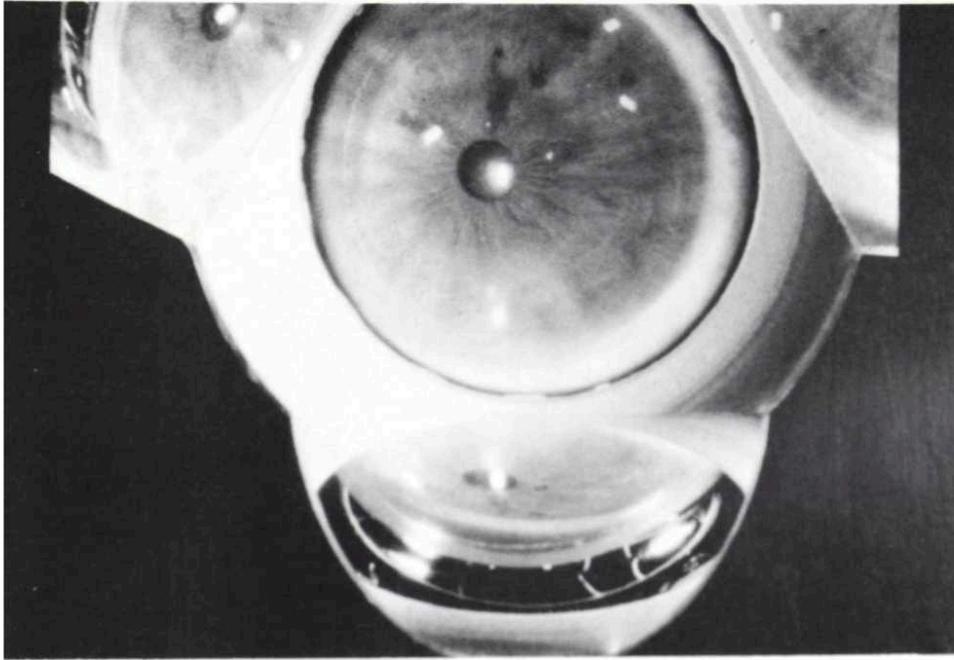


Figura 6

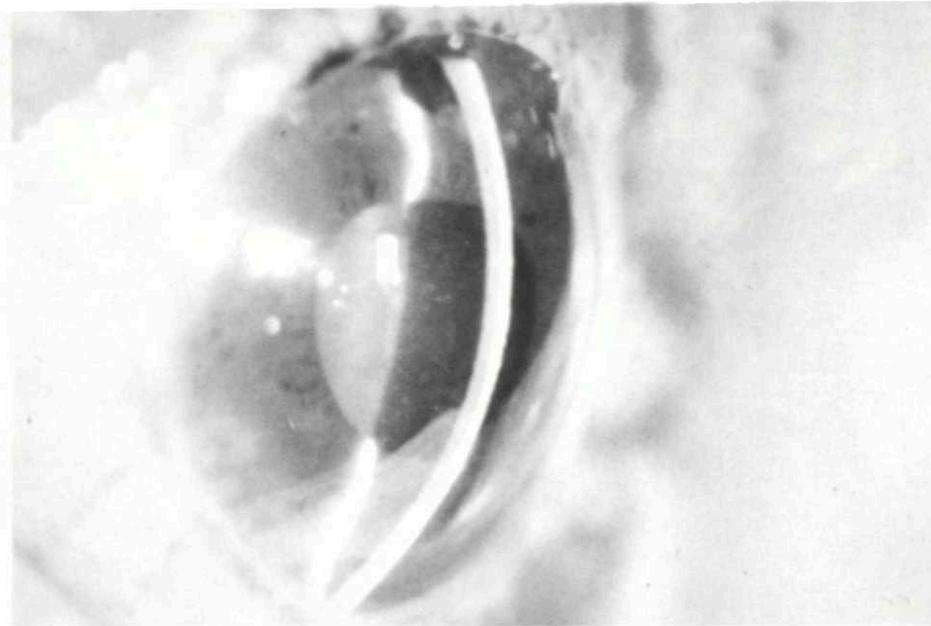
*Glaucoma por cierre angular. Tensión (aplanación): 29 mmHg. Déficit campimétrico incipiente.*

**EL COLAPSO DE LA CAMARA ANTERIOR EN LA CIRUGIA DEL GLAUCOMA**



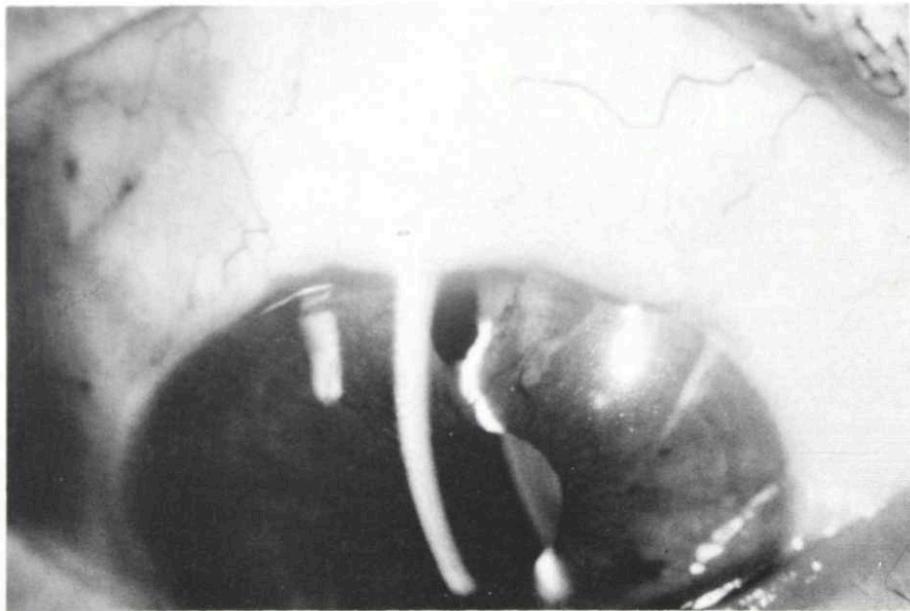
*Figura 7*

- ) Goniofotografía. Visión de conjunto.*
- ) Angulo ópticamente cerrado.*



*Figura 8*

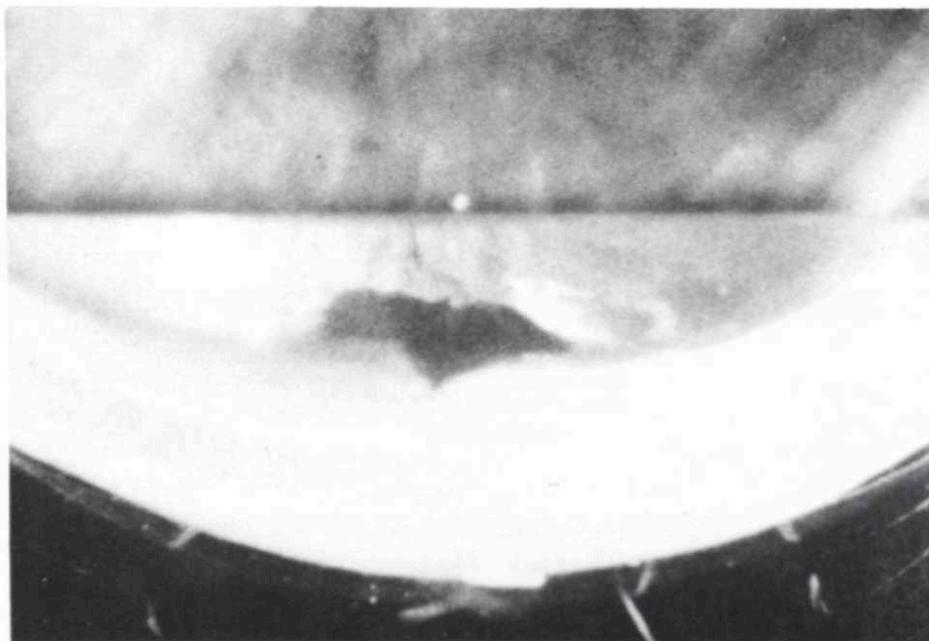
*Resultado a los 2 días del postoperatorio. cámara anterior más profunda que antes de la operación.*



*Figura 9*

*Resultado a los 62 días de la operación. Buena filtración difusa. Buena profundidad camerular. Tensión (aplanación): 12 mmHg.*

## EL COLAPSO DE LA CAMARA ANTERIOR EN LA CIRUGIA DEL GLAUCOMA



*Figura 10*  
*Goniofotografía. Trabeculectomía bien visible.*

Si el problema no se resuelve en unas horas, se impone la reintervención sin demora:

- 1) Esclerotomía posterior a nivel de la pars plana ciliaris.
- 2) Vitrectomía y aspiración del humor acuoso acumulado detrás de, o en el humor vítreo.
- 3) Reformación de la cámara anterior con Healon.
- 4) La pupila se mantiene dilatada con atropina 4% durante un período de tiempo prolongado.

Si el colapso de la cámara anterior cursa con hipotonía, generalmente es por exceso de filtración con desprendimiento secundario de cuerpo ciliar y coroides.

Se mantendrá la pupila dilatada y si en un plazo de 7 días no se reforma la cámara, es aconsejable reintervenir sin más demora:

- 1) Se practica una esclerotomía posterior.
- 2) A través de ella se drena el líquido subcoroideo.
- 3) Se reforma la cámara anterior con Healon o humor acuoso artificial.

