

## EL COLAPSO TARDIO DE LA CAMARA ANTERIOR EN LA OPERACION DE CATARATA SENIL

Por

**Dr. JAIME SOLARES-ZAMORA**

Cochabamba, Bolivia

Esta complicación otrora muy frecuente, y sin embargo poco estudiada como lo demostramos en nuestro primer trabajo sobre el tema aparecido en Annales d'Oculistique, en 1964, ha sido posteriormente motivo de numerosas publicaciones.

Pese a su actual incidencia, muy reducida por cierto, constituye aún una complicación que no deja de preocupar al cirujano, especialmente al cirujano novel que, poco habituado a resolver por sí mismo algunos problemas, requiere de ideas concretas y prácticas.

No obstante lo dicho, consideramos que aún para los ilustrados oftalmólogos que prestigian este cónclave, resultará de interés recordar algunos conceptos sobre el colapso tardío de la cámara anterior y su tratamiento.

### *Frecuencia:*

Existía, hasta hace unos años, una verdadera anarquía en lo referente a la incidencia del colapso camerular. Hoy los porcentajes son bajos con carácter casi universal. En nuestra experiencia de un 21.8% que representaba la cifra de nuestro primer trabajo de 1964, la incidencia ha bajado a un 5.4% incluyendo los colapsos parciales y pasajeros.

### *Sintomatología:*

Es demasiado conocida y no merece, por lo mismo, una nueva descripción. Debemos puntualizar únicamente tres hechos:

- 1) Que hemos visto colapsos parciales definitivos, sin complicaciones ulteriores.

JAIME SOLARES-ZAMORA

- 2) Que en un gran porcentaje de nuestros casos no se encontró desprendimiento coroideo clínicamente manifiesto.
- 3) Que salvo uno o dos casos de aparición entre el 6º y 8º día, en todos los demás colapsos se presentó entre el 12º y 15º día, después de la operación, época que coincide con la caída de la Po. señalada por Gormaz.

*Etiopatogenia:*

Fundamentalmente existen dos grandes grupos de hipótesis:

1. Físico-químicas.
2. Mecánicas.

1. Las hipótesis físico-químicas que atribuyen el colapso a cambios de la composición y densidad del acuoso, encuentran representación en las ideas de Begué (hipertonía del líquido del cuerpo ciliar que atrae el agua de la cámara anterior con el consiguiente colapso y la posterior reconstitución a expensas de un fenómeno inverso, es decir hipotonía del medio ciliar) y en otras que atribuyen a un aumento del volumen del vítreo con el consiguiente vaciamiento de la cámara anterior.

2. Las hipótesis mecánicas que en la actualidad son las más aceptadas se refieren a:

- a) Alteraciones de la secreción del humor acuoso por la agresión, a veces mínima, del cuerpo ciliar que probó lo que Goldmann llama Sekretionensstop.

Esta hipótesis aun cuando mecánica en su génesis es también, en parte, físico-química: tracción y desplazamiento del cuerpo ciliar son mecánicos; disminución de la secreción del acuoso parece, o es, fenómeno más bien físico-químico.

- b) Defectos de la incisión:

—Incisiones imperfectas en todas sus formas, con o sin colgajo conjuntival.

- c) Defectos en el cierre de la incisión:

—suturas mal colocadas, muy superficiales o muy profundas, o que no siguen la misma dirección meridional en los dos labios de la herida.

—material de sutura inadecuado, generalmente muy grueso.

### EL COLAPSO TARDIO DE LA CAMARA ANTERIOR

De todas estas hipótesis, así resumidamente presentadas, consideramos que las de mayor importancia, de acuerdo a nuestra experiencia, constituyen aquellas de tipo mecánico y muy particularmente las que se refieren a los defectos de incisión y coaptación de la herida. Hoy creemos que nadie discute este concepto. Particularmente estamos convencidos de que no importa tanto —como lo creíamos antes— la perfección en la colocación de las suturas y las sutilezas sobre el material de las mismas, como la forma y características de la incisión.

Desde que utilizamos la incisión en dos planos, planos que se forman espontáneamente al realizar el trazado de un surco límbico con trozo de gillette u hoja de Bard-Parker, (figs. 1, 2, 3, 4 y 5), no nos preocupa demasiado el problema de las suturas aun cuando, acordes con nuestro espíritu ortodoxo en esta materia, procuramos colocarlas cuidando su buen alineamiento y profundidad (figs. 6, 7 y 8), con el invalorable auxilio del microscopio quirúrgico. Gracias a estos cuidados que constituyen la única y verdadera profilaxis del colapso tardío, hemos conseguido ahuyentar de nuestra mente —y de nuestra práctica— este incidente que en un tiempo constituyó la mayor preocupación y la más frecuente de las complicaciones post-operatorias en nuestra cirugía de la catarata senil.

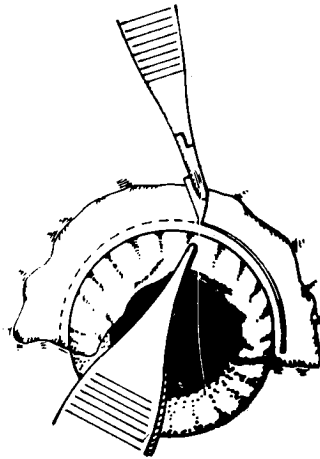


FIGURA 1

JAI ME SOLARES-ZAMORA

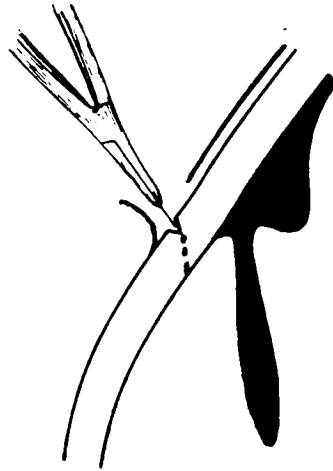


FIGURA 2

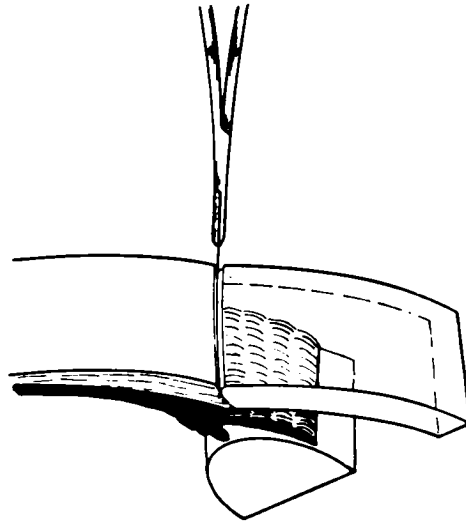


FIGURA 3

EL COLAPSO TARDIO DE LA CAMARA ANTERIOR

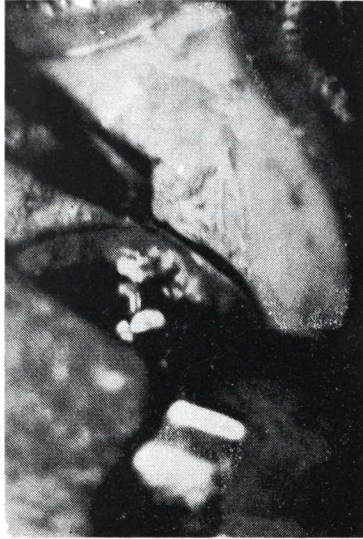


FIGURA 4

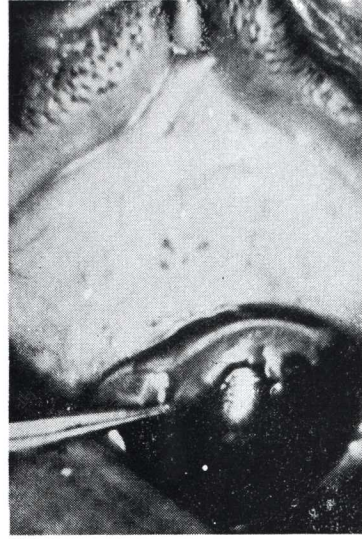


FIGURA 5

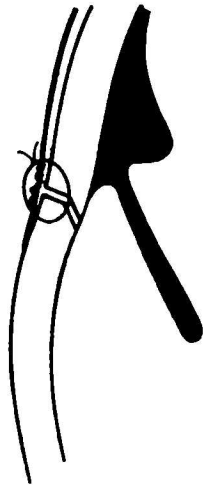


FIGURA 6

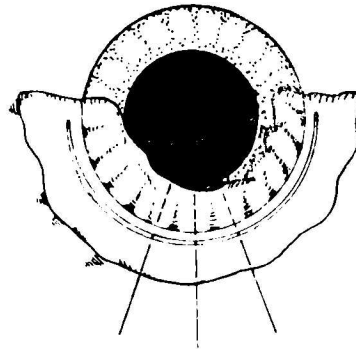


FIGURA 7

JAIME SOLARES-ZAMORA

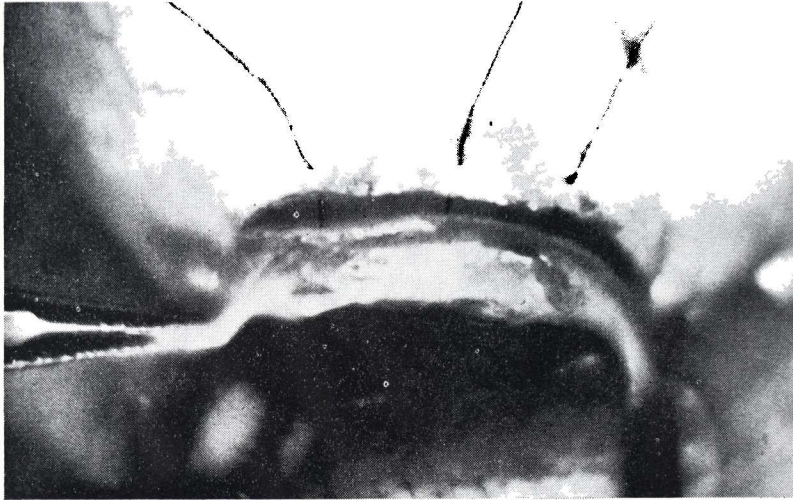


FIGURA 8

#### *Tratamiento*

Como es bien sabido, comprende dos etapas:

1. Etapa de tratamiento médico, que no prolongamos hasta más allá del quinto día de la aparición del colapso.
2. Etapa de tratamiento quirúrgico, justificado e imprescindible si el tratamiento médico fue ineficaz.

El tratamiento médico lo hemos simplificado mucho reduciéndolo a la administración de Acetozolamida (Diamox) o Diclorfenamida (Oratrol) y a un moderado aumento de la compresión con el apósito, junto con un reposo más cuidadoso. No creemos que el empleo de midriáticos y mióticos tengan utilidad; hasta tenemos la experiencia de un caso en que comenzando a reconstituirse la cámara anterior y a reaccionar la pupila, utilizamos pilocarpina al 4%, con el lamentable resultado de una acentuación del colapso.

## EL COLAPSO TARDIO DE LA CAMARA ANTERIOR

Colateralmente administramos anti-inflamatorios y corticoides por vía general. Recomendamos suspender el uso de corticoides locales para no interferir, con ellos, el proceso de cicatrización que es la clave del problema.

Si el colapso se resuelve, conviene utilizar, "a larga mano", midriáticos fuertes para evitar la formación de sinequias por el natural proceso inflamatorio que se acentúa con el colapso. Es necesario también, en esta etapa, usar corticoesteroides locales.

Si el tratamiento médico no resuelve el problema hay que recurrir, sin dilaciones, al tratamiento quirúrgico, y es en este aspecto en el que queremos poner un especial énfasis: En todos los casos que nos ha tocado atender hemos recurrido a *un solo "gesto" quirúrgico: la inyección de aire en cámara anterior*. Nunca hemos tenido necesidad de atacar quirúrgicamente el desprendimiento coroideo. Reconstituida la cámara, la bolsa coroidea, si existía, desaparece espontáneamente en muy pocos días. La iridectomía periférica la repetimos, en el mismo acto quirúrgico, sólo cuando comprobamos el bloqueo de la iridectomía pre-existente. La inyección de aire la realizamos vía ciclodiálisis (fig. 9), por uno de los cuadrantes inferiores. Preferimos una burbuja bastante grande y agregamos a veces, inyección de acetil-colina en cámara anterior, para facilitar con la miosis el relleno del ángulo con el aire inyectado y prevenir así las sinequias periféricas. Paralelamente administramos Diamox y corticoides o anti-inflamatorios por vía general, antibióticos en caso necesario.

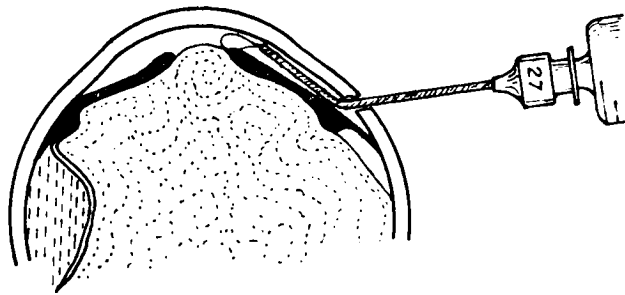


FIGURA 9

El hecho de que, desde la aparición de nuestro trabajo de 1964, vengamos insistiendo en lo innecesario de vaciar el fluido sub-coroideo ha encontrado su plena confirmación en nuestra práctica y en los resultados de

**JAIME SOLARES-ZAMORA**

otros autores, algunos con dilatada experiencia como Cottier, quien en 8.533 cataratas operadas, con una incidencia del 7,58% de atalamias, preconiza como tratamiento quirúrgico la sola inyección de aire.

*Profilaxis*

De lo dicho se puede concluir que la mejor profilaxis del colapso tardío constituye el cuidado que se toma, en primer lugar en la ejecución de la incisión y en segundo lugar en la coaptación de la herida a través de una buena "toilette" de la misma y de la colocación correcta de las suturas. Ante la sospecha de un colapso, por disminución de la profundidad de la cámara anterior, profilácticamente resulta útil la administración de Diamox y hasta nos atrevemos a proponerlo como método de rutina desde el 8º al 10º día del post-operatorio, para aquellos cirujanos que todavía se ven preocupados por la incidencia frecuente de esta complicación.

*Comentario final*

El colapso tardío de la cámara anterior en la operación de catarata senil, parcial a veces, o total (atalamia) es una complicación hoy día poco frecuente.

La causa fundamental, a nuestro juicio, asienta en una incisión defectuosa y una mala coaptación de los labios de la herida, amén de la existencia —en algunos casos— de un terreno propicio, como que, la repetición del problema en ojos operados sucesivamente y en una misma persona es casi la regla.

La mejor profilaxis consiste entonces en la ejecución de una técnica depurada en lo que se refiere a la incisión. Para quienes no tienen la maestría de los grandes cirujanos en el manejo del cuchillette, de la pica y las tijeras, lo más aconsejable es la ejecución de un surco límbico previo con "gillette" y luego queratomía con tijeras que, de suyo, proporciona una incisión en dos planos. Para quienes deseen lucir una mayor habilidad, la técnica de Gormaz ofrece las mismas seguridades y resultados.

El colapso parece menos frecuente en las extracciones extracapsulares, aunque, por lo poco frecuentes que son ellas mismas hoy en día, no se puede asegurar este aserto.



## EL COLAPSO TARDIO DE LA CÁMARA ANTERIOR

Con un riguroso cuidado en el manejo de la alfa-quimotripsina, no hemos encontrado que el uso del fermento aumente la incidencia de la complicación que nos ocupa.

Ni el sexo ni la edad parecen tener mayor influencia; sólo un deterioro senil muy avanzado puede gravitar en la dificultad de cicatrización. La poca habilidad o experiencia del cirujano pueden influir a través de un mayor trauma y manoseo del globo (acción sobre el cuerpo ciliar) y principalmente por la realización de una incisión defectuosa.

El mejor tratamiento médico constituye la administración de inhibidores de la anhidrasa carbónica (Acetozolamida o Diclorfenamida).

Agotado este recurso, en un plazo no mayor de 5 días, conviene acudir a la cirugía consistente en un solo acto: inyección de aire en cámara anterior, por cualquier vía, y, si se encuentra bloqueo pupilar y de la iridectomía preexistente, ejecución de una nueva iridectomía basal.

### *Resumen*

Después de un recuerdo de la etiopatogenia del colapso tardío de la cámara anterior (principal causa: defectos en la incisión y coaptación de la herida) de su sintomatología y profilaxis, se aborda el tema de su tratamiento: médico y luego quirúrgico, reduciendo este último a la sola inyección de aire, medida que, en manos del autor, ha sido suficiente para resolver el problema cuando el recurso médico (inhibidores de la anhidrasa carbónica) no fue efectivo.

### SUMMARY

After an enumeration of the ethiopathogenesis of the late collapse of the anterior chamber (principal cause: errors in the incision and coaptation of the wound), of its symptomatology and prophylaxis, its medical as well as surgical treatment is discussed. In the latter, only an air injection is used. In the author's experience this has been enough to solve the problem, when the medical resources (inhibitors of the carbonic anhydrase), have not been effective.

O. W.

JAIME SOLARES-ZAMORA

**BIBLIOGRAFIA**

- BARRAQUER, J.: **Retraso en la formación y vaciamiento tardío de la cámara anterior.** Cirugía del Segmento Anterior del Ojo 379-388. Distribuidora Continental, Barcelona, 1964.
- BEGUE, H.: **Effacement de la chambre antérieure après l'opération de la cataracte.** Inst. Barraquer, 3: 407-410, 1962.
- BRACHET, A., HERY, J. et CHATELLIER, Ph.: **Traitement de l'Athalamie par voie de Cyclodialyse.** Ann. Ocul. 207/1: 43-47, Janvier. 1974.
- CASTROVIEJO, R.: **Complications of cataract surgery.** Am. J. Ophth. 58: 68-72, 1964.
- CHANDLER, P.: **Glaucoma from pupillary block in aphakia S.M.A.** Arch. Ophth. 67: 14-17, 1962.
- CHRISTENSEN, L.: **Postoperative shallowing of the anterior Chamber.** Am. J. Ophth. 64/3, part. II: 600-603, September, 1967.
- COTTIER, E.: **Anterior Chamber Collapsus following cataract operation.** Arch. Ophthal. 87, 2: 119-134, 1972.
- ETIENNE, R.: **Le blocage pupillaire et ses conséquences: le glaucome secondaire de l'aphake.** Ann. Ocul. 200: 729-744, 1967.
- GORMAZ, A.: **La operación de catarata con escalón corneal.** Tesis, 1962.
- GORMAZ, A.: **Ocular tension after cataract surgery.** Am. J. Ophth. 53: 832-840, 1962.
- PANFIQUE, L., BONAMOUR G. et BONNET, M.: **Les fistules post-opératoires de la cornée et de la region limbrique.** An. Inst. Barraquer. Número extraordinario: 221, 1965.
- SOLARES-ZAMORA, J.: **L'effacement tardif de la chambre antérieure apres l'opération de la cataracte.** Ann. Ocul. 197: 775-781, 1964.
- SOLARES-ZAMORA, J.: **Quelques considerations au sujet de l'effacement tardif de la chambre antérieure.** Ann Ocul. 202/1, 47-52, 1969.
- SUGAR, S. H.: **Pupillary block and pupil-glaucoma.** Am. J. Ophth. 61: 435-442, 1966.
- TAYLOR, D. M.: **Wound closure in cataract surgery.** Am. J. Ophth. 48/1 660-665. 1959.
- URRETS-ZAVALIA, A. (h): **Alteraciones de la cicatriz operatoria. Atalamia.** IX Cong. Arg. Oftalmología. Actas: 459-461. Lumen S.A.C.I.F. Buenos Aires, 1971.
- VERDAGUER, J. P.: **Suturas corneales y vaciamiento tardío de la cámara anterior.** Arch. Chil. Oftal. 34: 75, 1955.