

COMPLICACIONES DE LA CIRUGIA DEL CRISTALINO SOBRE LA MACULA Diagnóstico y tratamiento

Prof. Dr. ARTURO A. ALEZZANDRINI*

Buenos Aires, Argentina

A pesar de la escasa frecuencia con que se observan lesiones sobre el área macular como una consecuencia directa de la facoexeresis, la importancia que las mismas tienen desde el punto de vista de una correcta recuperación funcional del ojo operado, hacen que debamos conocerlas con toda precisión, ya sea tanto para actuar profilácticamente, como para efectuar un correcto tratamiento en su momento oportuno.

En estos últimos años la aparición de técnicas de diagnóstico altamente confiables, como por ejemplo la angio-fluoresceino-grafía, la ultrasonido-grafía y el estudio bioeléctrico de la retina, nos han permitido llegar a un conocimiento más íntimo de este tipo de problemas aunque como veremos más adelante, no en todos los casos el factor etiopatogénico sea claro o fácil de determinar.

Dentro de las maculopatías secundarias a la extracción del cristalino debemos diferenciar:

- a) Degeneración o edema microquístico. (De la que nos ocuparemos en este trabajo).
- b) Pliegues por hipotonía que afectan el área macular.
- c) Reagravación de una maculopatía pre-existente.
—Hemorragia macular.

* Profesor de oftalmología. Universidad de Buenos Aires.

ARTURO ALEZZANDRINI

- Desprendimiento seroso del neuro epitelio.
- Síndrome de retracción de la limitante interna.

DEGENERACION O EDEMA MICROQUISTICO DE MACULA

Hace casi 30 años, Irvine (1953), describe un síndrome que aparecía en el post-operatorio de la catarata y como sintomatología fundamental presentaba alteraciones en el cuerpo vítreo con colapso y pérdida de su morfología normal, asociados a edema macular y marcada disminución de la agudeza visual.

Posteriormente J. D. N. Gass (1966), agrega a este cuadro las características angiofluoresceinográficas, conociéndose desde entonces como SINDROME DE IRVINE-GASS.

FRECUENCIA

De un trabajo estadístico que hemos realizado practicando angio-fluoresceino-grafía en forma sistemática a un grupo de 50 pacientes operados de catarata, hemos podido comprobar que 28 de los mismos presentaban alteraciones maculares netas (56%).

De estos 28 casos, 16 mostraban edema macular con retención tardía del colorante (57%), mientras que el resto, o sean 12 casos (43%), presentaban discretas lesiones exudativas en forma de manchas hiperfluorescentes en la zona perifoveolar.

El examen fue realizado entre los 30 a 35 días de la intervención quirúrgica y es importante destacar que un déficit significativo en la agudeza visual, se presentó solamente en 12 de los pacientes afectados (43%).

Repetida la prueba diagnóstica al cabo de otros 30 días (60 a 65 días de la intervención quirúrgica), el cuadro angiográfico se mantuvo solamente en cuatro ojos, donde además, persistía el déficit funcional (8%).

Nuestras estadísticas no varían entonces de las observadas por otros autores donde la frecuencia del síndrome se sitúa entre un 7 a un 12% de los pacientes operados.

ETIOPATOGENIA

Muchos son los factores considerados como causales etiológicas de este síndrome, y para resumir, digamos que existen:

COMPLICACIONES DE LA CIRUGIA DEL CRISTALINO SOBRE LA MACULA

a) *Teorías vitreogénicas*, relacionadas con la tracción directa del vítreo posterior sobre la mácula (teoría mecánica de Irvine), negada por muchos autores, pero que en algunos casos, como hemos tenido oportunidad de observar nosotros, deben ser tenidas en cuenta; b) *Teorías vasculares*, por alteración de la permeabilidad capilar secundaria a la hipotonía o al trastorno de la dinámica circulatoria intrarretiniana en los días posteriores al acto quirúrgico; y c) *Teorías inflamatorias*, donde una inflamación intraocular evidente o subclínica lleva a una alteración en la integridad de la red capilar retiniana con un trastorno en la barrera hemato-ocular —ya demostrada por fluorometría vítrea— y asociada en muchos casos a una verdadera Uveítis con vitreítis, de la cual también nos hablara Irvine en su trabajo original.

Esta última es para nosotros la teoría más aceptable, a la que se asocian factores generales como la *edad* (más frecuente por encima de los 65 años), *enfermedades vasculares generales* (más frecuente en diabéticos e hipertensos, 75 a 85% de los casos), o a *factores locales*:

—Queratoplastia asociada a facoexeresis (60% de los casos).

—Pérdida de vítreo (40 al 50% de los casos).

—Ruptura hialoidea con encarcelación de vítreo en la herida quirúrgica y deformidad pupilar; cuando se efectúa incisión corneal, e incluso actualmente con el empleo de lentes intracamelulares (15 al 17%).

SEMILOGIA CLINICA

1) *Oftalmoscopia y Biomicroscopia*

Se observa un edema intrarretiniano puro de tipo microquístico que afecta la zona macular y tiene por centro la foveola. Es posible encontrar pequeñas hemorragias puntiformes sobre la superficie retiniana. No aparecen exudados ni tampoco alteraciones circulatorias de tipo obstructivo. El resto del árbol vascular retiniano superficial muestra una discreta dilatación venosa, y entre un 4 al 28% de los casos se asocia un edema de papila, edema no muy marcado, de bordes poco netos que recuerda a las papilitis.

La biomicroscopia nos revela en casi todos los casos un desprendimiento posterior del vítreo con tyndall positivo en el espacio retrovítreo pre-macular.

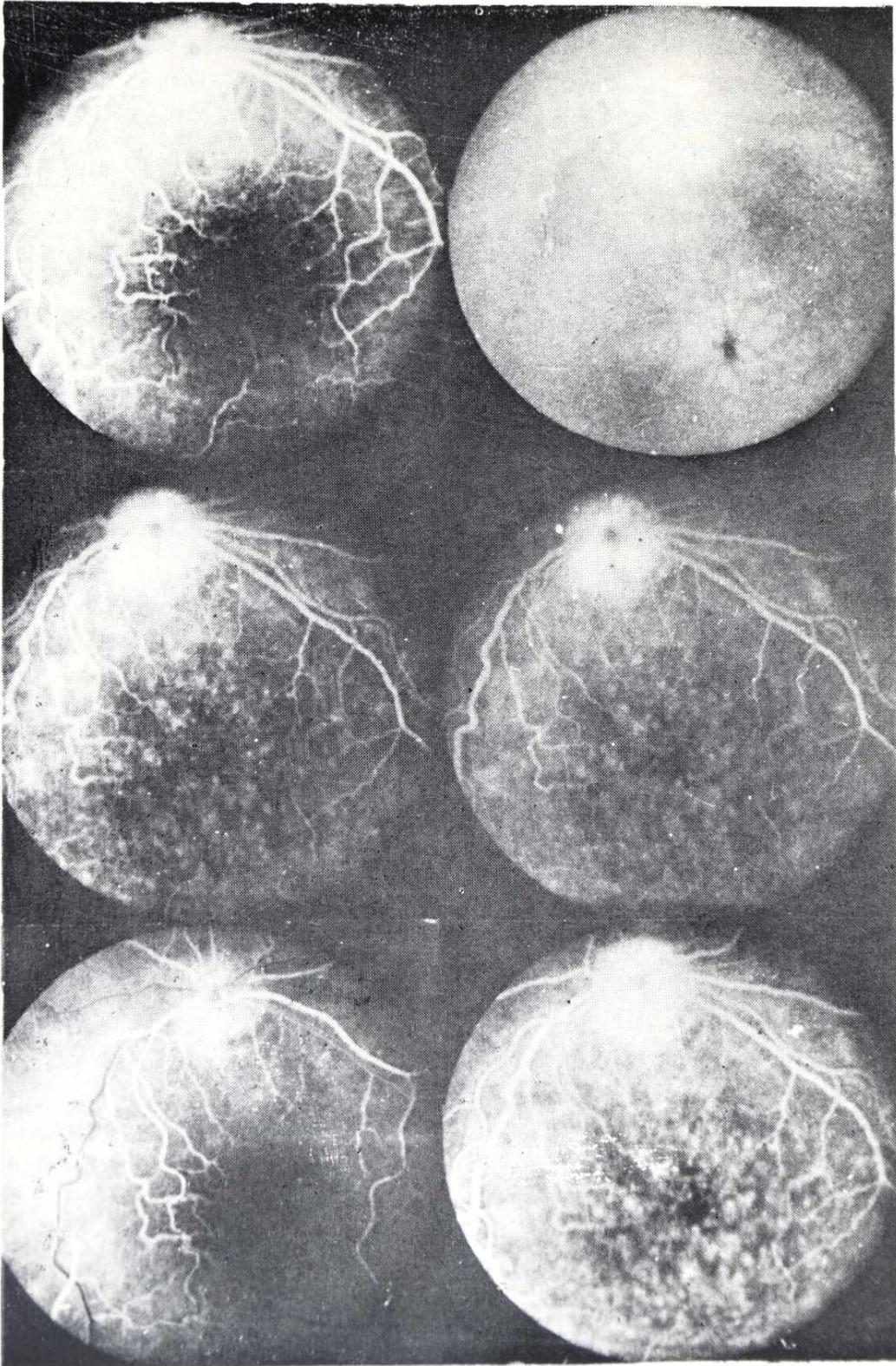


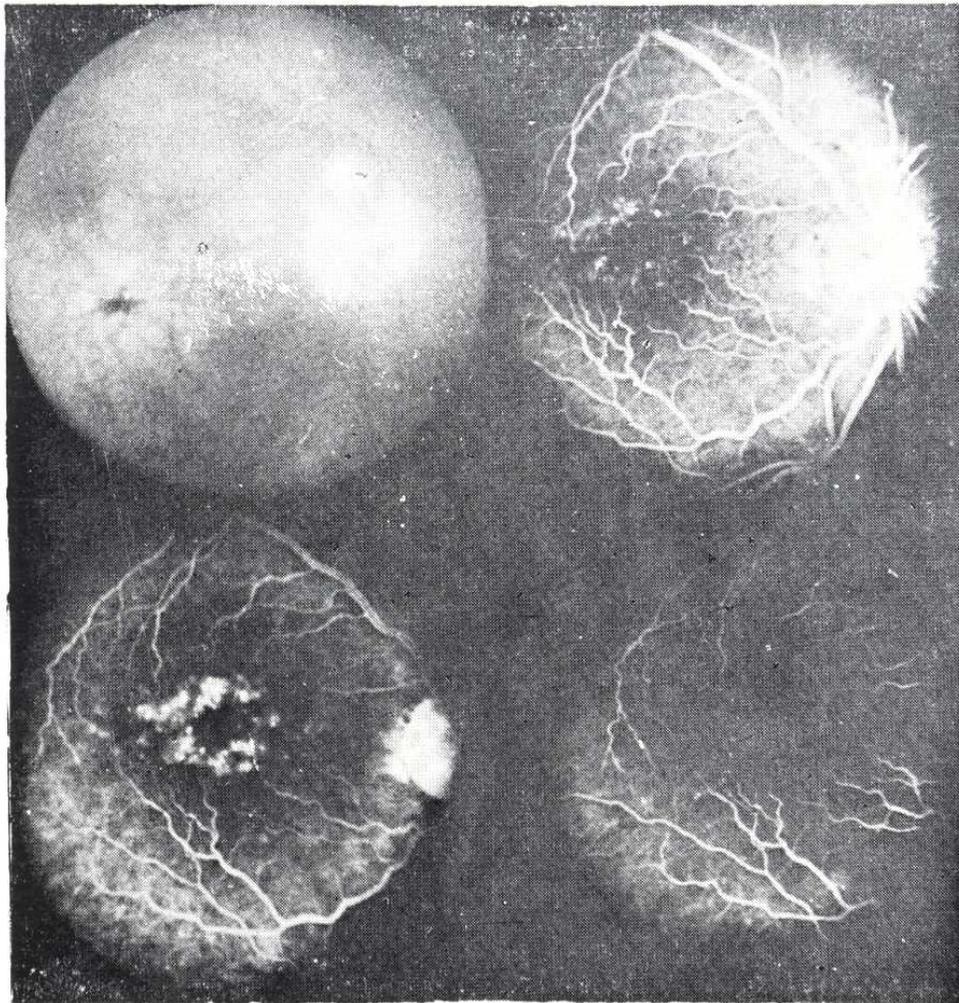
FIGURA 1

COMPLICACIONES DE LA CIRUGIA DEL CRISTALINO SOBRE LA MACULA

2) ANGIO-FLUORESCENCIÓGRAFIA

Es un examen auxiliar de extraordinario valor no solo para el pronóstico sino también el diagnóstico y muy especialmente para su control evolutivo.

En los primeros tiempos del angiograma no hay signos patológicos muy evidentes, aunque cuando evolutivamente el cuadro tiende a hacerse crónico aparecen lesiones exudativas con pequeños y múltiples puntos de fuga de colorante que rodean a la foveola dentro del área macular (Fig. 1).



- FIGURA 2

Se observa la clásica filtración perifoveolar. La "estrella macular tardía y la papilla hiperfluorescente por difusión del colorante de la corio-capilar.

ARTURO ALEZZANDRINI

Es en el momento más tardío (30 a 60 minutos de inyectada la sustancia de contraste) donde se muestra la clásica estrella macular hiperfluorescente que indica la retención tardía del colorante dentro de las cavidades microquísticas del edema macular (Fig. 2).

En lo que respecta al pronóstico, basándonos en este test de diagnóstico, podemos decir que:

- a) El pronóstico es mejor si el edema toma solo la zona macular, siendo muy reservado si afecta a todo el polo posterior.
- b) El pronóstico es malo si aparecen signos angiográficos de contracción de la limitante interna —distorsión en el recorrido de los vasos con “tironeamiento” hacia el área macular— (Fig. 3).

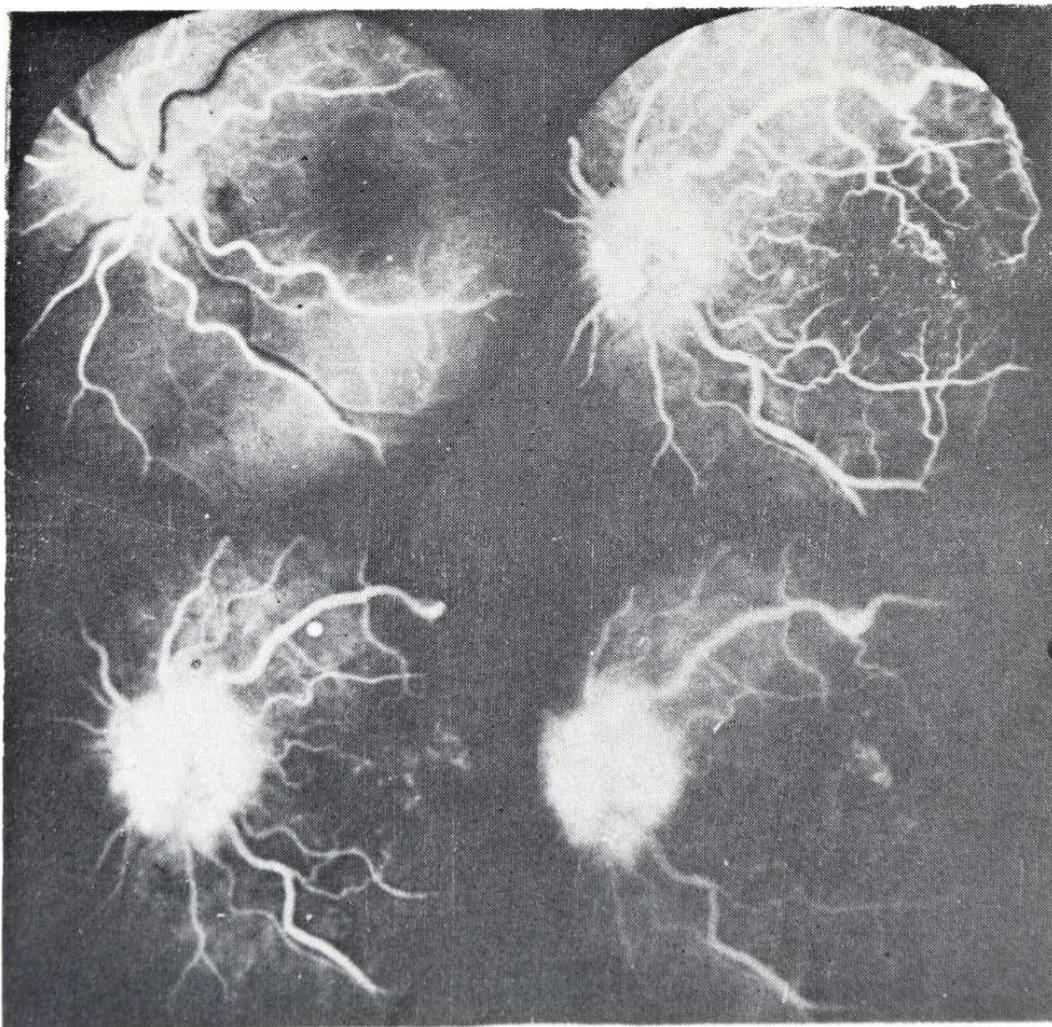


FIGURA 3

Exudación y edema difuso en todo el polo posterior con edema angiográfico de la papila y distorsión de los vasos retinianos superficiales.

COMPLICACIONES DE LA CIRUGIA DEL CRISTALINO SOBRE LA MACULA

- c) El edema de papila concomitante reagrava el pronóstico porque indica una probable atrofia del nervio.
- d) La hiperfluorescencia en la papila que aparece por un aumento en la difusión del colorante a nivel de la corio-capilar no empeora el pronóstico y debe ser diferenciada del edema genuino.

TRATAMIENTO

Dos son las posibilidades terapéuticas que se nos presentan:

a) El tratamiento médico, ya sea preventivo o curativo y b) el tratamiento quirúrgico en base a la fotocoagulación.

- a) *Tratamiento médico*: El empleo de cortico-esteroides por sistémica o local puede mejorar en algunos pacientes la capacidad funcional. Teniendo en cuenta las causales etiopatogénicas que hemos analizado y considerando la marcada importancia de los factores inflamatorios, es que hoy en día numerosos autores, entre los cuales nos incluimos, se inclinan por el uso de la INDOMETACINA ya sea por vía oral (25 mgr. cuatro veces por día) o por vía local en forma de colirio (con aceite de sésamo como vehículo).

Si bien su empleo curativo no es espectacular en todos los casos, creemos sin embargo, que indicarla en forma profiláctica administrándola un mes antes de la facoexéresis del segundo ojo, (cuando el primer ojo operado padeció un edema microquístico), baja significativamente la incidencia en la aparición de este síndrome.

- b) *Tratamiento quirúrgico*: La reconstrucción del segmento anterior especialmente cuando hay hialoides anterior rota, bridas vitreas encarceladas en la herida y desviación de la pupila, pueden mejorar el cuadro aunque el pronóstico es malo casi en el 80% de los casos.

La fotocoagulación con laser debe reservarse para aquellos pacientes con edema microquístico de la mácula de más de cuatro meses de evolución y con mala agudeza visual.

Se practica la fotocoagulación en herradura del área macular sobre el sector temporal; si bien los resultados anatómicos que se obtienen suelen ser espectaculares, la mejoría funcional no siempre es tan marcada.

Para finalizar, no tenemos experiencia con la vitrectomía ni tampoco en qué momento la misma debe ser indicada, ya que si no se comprueba tracción vítrea, los fundamentos de su indicación son muy discutibles.

RESUMEN

El autor relata su experiencia personal en el diagnóstico y tratamiento de la degeneración microquística de la mácula o síndrome de Irvine-Gass.

Comenta la importante frecuencia del edema macular post-quirúrgico que aparece a la angio-fluoro-grafía (56%) y como él mismo mejora espontáneamente para observarse solamente un 8% a los 60-65 días, que además de asociarse a un marcado déficit funcional, pasa a un estadio crónico que requiere entonces un tratamiento adecuado.

Son analizadas las causales etiopatogénicas considerando a la inflamación intraocular de tipo sub-clínico con alteración de la pared de la red capilar, junto a otros factores generales y locales como los responsables directos en la aparición del edema perifoveolar.

La angio-fluoro-grafía tiene para el autor una enorme importancia, no sólo como elemento de diagnóstico, sino también para establecer un pronóstico.

Por último, son discutidas las distintas posibilidades terapéuticas, especialmente en base a la administración de anti-prostaglandinas (indometacina) y a fotocoagulación con radiación Laser.