

HIPERTENSION OCULAR DESPUES DE LA EXTRACCION DEL CRISTALINO

(Traducción al español del doctor Juchen)

CELSO ANTONIO DE CARVALHO, M. D.

Sao Paulo, Brasil

La presente comunicación corresponde a la verificación de presión intra-ocular elevada 7 días después de la extracción no complicada del cristalino, sin que se hubiese hecho uso del alfa-quimotripsina. Hipertensión intraocular en estas circunstancias ya ha sido anteriormente descrito en la literatura. Gormaz en 1962 y posteriormente en 1973 describió valores elevados de la presión intra-ocular en el período post-operatorio de la extracción del cristalino sin que se hubiese usado alfa-quimotripsina. En 1964 Kirsch afirmó que 23% de los casos operados de catarata sin la ayuda de aquella enzima presentaban presión intra-ocular elevada en el post-operatorio. Gallin y col. en 1966, demostraron el mismo hecho en 8% de los ojos operados de catarata. Rich en 1968, demostró hipertensión intra-ocular, 24 horas después de la cirugía de catarata, sin que durante la intervención hubiese hecho uso de alfa-quimotripsina para extraer el cristalino. Rich y colaboradores, en publicación reciente, demostraron en 20 ojos operados de catarata, siempre sin la ayuda del alfa-quimotripsina, que la presión intra-ocular se elevaba pocas horas después de la intervención. Según estos últimos autores, la elevación de la presión intra-ocular ocurrió en todos los 20 ojos operados entre 6 y 8 horas después de la intervención quirúrgica.

MATERIAL Y METODO

Para esta comunicación fueron seleccionados 178 ojos, cuya operación de catarata fue realizada con técnica quirúrgica semejante, siempre por el mismo cirujano, en las cuales la retirada del cristalino fue hecha con

CELSE ANTONIO DE CARVALHO

hielo y sin el uso del alfa-quimotripsina. Todos los ojos operados e incluidos en este trabajo no presentaban cualquier historia progresiva de glaucoma, presentaban presión intra-ocular pre-operatoria inferior a 20 mm de Hg., no tenían cualquier signo indicativo de pseudo-esfoliación capsular, la cámara anterior era profunda y normal y la superficie anterior del iris presentaba arquitectura normal para la edad del paciente. No presentaban cualquier referencia a enfermedad ocular en el pasado. La opacidad del cristalino de todos estos pacientes, fue considerada como de tipo senil.

La escogencia de estos 178 casos quirúrgicos se basó en las características arriba enumeradas y en la técnica quirúrgica realizada, de tal forma que los procedimientos quirúrgicos fueron considerados semejantes, comparables, el material de sutura siempre el mismo, el número de puntos siempre el mismo para el cierre de la cámara anterior (9 puntos aislados de seda virgen, de Barraquer) y también los medicamentos utilizados durante y después del acto quirúrgico.

MEDICACION PRE-OPERATORIA:

Instilación de colirio de proteinato de plata al 10%, 2 veces al día durante la semana que precedía la cirugía; 2 comprimidos de Diamox (acetazolamida sódica) de 250 mg durante los 3 días anteriores a la intervención quirúrgica.

TECNICA QUIRURGICA

- 1) Anestesia general con fluothane y entubación endo-traqueal.
- 2) Colocación del blefarostato, fijación del músculo recto superior, abertura de un colgajo de conjuntiva bulbar base en limbo, cauterizándose suavemente algunos vasos sangrantes.
- 3) Hechura de una incisión en región del limbo esclero-corneal, colocación de hilo de sutura previo a la abertura de la cámara anterior en el meridiano de las 12 horas, hechura de un alza con dicho hilo y abertura de la cámara anterior con lanza; ampliación de la incisión con tijeras de Barraquer, de 0 a 180 grados; se pasan 2 puntos de sutura de seda virgen, de Barraquer, en los meridianos de 2 y 10 horas; hechura de alzas en los 3 hilos pasados.
- 4) Iridectomía superior en sector.
- 5) Extracción intra-capsular del cristalino con hielo.

HIPERTENSION OCULAR DESPUES DE LA EXTRACCION DEL CRISTALINO

6) Sutura de la incisión operatoria y cierre de la cámara anterior con un total de 9 puntos de seda virgen, de Barraquer. Inyección de aire en cámara anterior.

7) Sutura continua de la conjuntiva bulbar con hilo de seda 8-0 con aguja atraumática.

8) Vendaje oclusivo con ungüento oftálmico de terramicina, solamente en el ojo operado.

MEDICACION POST-OPERATORIA

1) Vendajes oclusivos diarios con pomada oftálmica de terramicina y pomada oftálmica de atropina al 1%.

2) Autorización para dejar el lecho 48 horas después de la cirugía y para dejar el hospital en el 4º día después de la intervención.

3) Medicamentos utilizados en el 4º y el 7º día después de la intervención: colirio de atropina al 1% —2 gotas 2 veces al día; colirio de beta-metasona al 1%— 2 gotas 3 veces al día.

PRIMERA VISITA AL CONSULTORIO

Esta primera cita fue hecha en el 7º día, cuando se sacó el hilo de sutura de la conjuntiva bulbar. En esta oportunidad, el paciente fue siempre sometido a un examen biomicroscópico y su presión intra-ocular de aplanación determinada con un tonómetro de aplanación de Goldman, adaptado a una lámpara de hendidura Heag-Streit modelo 900.

Los ojos con hipertensión intra-ocular en el 7º día del período post-operatorio, fueron tratados con la administración de un comprimido de Diamox de 250 mg. (acetazolamida sódica), cada 6 horas, y un comprimido de sustancia anti-inflamatoria (no esteroide, en general Irgapirina 1.2 difenil-3.5 dioxo-4-n-butyl-pirazolidina 125 mg., dimetilamina-fenildimetilpirazolona 125 mg), 3 veces al día. Esta medicación fue formulada para los 19 ojos que en el 7º día del período post-operatorio presentaron presión intra-ocular elevada. Esta medicación fue mantenida hasta el 14 día del período post-operatorio, cuando la presión intra-ocular, en general, ya había llegado a valores normales. Las determinaciones de la presión intra-ocular fueron realizadas en el 14 día (cuando, en general, la presión intra-ocular ya se había normalizado), en el 21 (cuando en general, ya se había inte-

rrumpido la administración de Diamox y del medicamento de acción anti-inflamatoria), 30 y 45 días del período post-operatorio. Desde entonces todos estos ojos estuvieron bajo control por un período de tiempo no menor de 2 años, a través de visitas periódicas, hechas cada 3 meses.

RESULTADOS Y COMENTARIOS

De 178 ojos operados de catarata, según la técnica anteriormente descrita, sin que se hubiese hecho uso de alfa-quimotripsina, 19 ojos, o sea 10.61% de los mismos, presentaron hipertensión intra-ocular en la primera determinación de la presión realizada en el 7º día del período post-operatorio.

La presión intra-ocular promedio del período post-operatorio de los 178 ojos, que corresponden a esta comunicación, fue de 16.6 mm Hg 3.7. Por otro lado, la presión intra-ocular promedio de 153 ojos (no están incluidos 19 ojos con hipertensión intra-ocular en el 7º día del período post-operatorio), en el 7º día del período post-operatorio fue de 13.7 mm Hg 3.3.

Entre las quejas presentadas por los 19 pacientes con hipertensión intra-ocular en el 7º día del período post-operatorio, deberíamos considerar discreto lagrimeo y fotofobia (5 pacientes), ligero dolor y sensación de peso en la región frontal correspondiente al ojo operado (5 pacientes), a pesar de que estas manifestaciones no hayan sido exclusivas de los ojos hipertensos en el post-operatorio. En 11 pacientes describimos una hiperemia de grado moderado en la conjuntiva bulbar, en 6 pacientes fue encontrado un moderado edema superficial de la córnea, la mayoría de estos con una incipiente distrofia endotelial, descrita en el período post-operatorio. En casi todos los ojos con hipertensión intra-ocular post-operatoria había un discreto Tindall, en el humor acuoso, con moderada dispersión pigmentaria, hallazgos estos comúnmente encontrados en ojos que no presentaron hipertensión en aquel período del post-operatorio. La cara anterior del humor vítreo se encontraba íntegra y plana en 8 pacientes, pero rota y con cuerpo vítreo saliendo por el área pupilar en los otros 11 ojos.

Con la medicación adoptada, es decir, Diamox asociado a medicamento de acción anti-inflamatoria, instilándose concomitantemente colirios de atropina y cortisona, observamos normalización o baja de la presión en 15 ojos, pero 4 ojos mantuvieron todavía en el 14 día del período post-operatorio valores de 20 mm Hg (casos de número 7 y 18) y 23 mm Hg (casos de número 10 y 14). En estos 4 ojos la presión intra-ocular presentaba valores normales en el 21 día del período post-operatorio. Los valores determinados

HIPERTENSION OCULAR DESPUES DE LA EXTRACCION DEL CRISTALINO

de ahí en adelante se mantuvieron dentro de niveles normales, sin que para eso se tuviera que hacer uso de medicamentos hipotensores oculares.

Debido al cuadro clínico objetivo y subjetivo presentado por los 19 pacientes con hipertensión intra-ocular post-operatoria, es difícil encontrar una justificación para la elevación de la presión entonces encontrada. Esta hipertensión intra-ocular nos pareció pobre en sus manifestaciones biomicroscópicas, de evolución benigna, desapareciendo rápidamente con 4 o 5 días de administración de Diamox oral, y medicación de actividad anti-inflamatoria.

Entretanto, es posible que un mayor número de ojos operados de catarata tengan elevación de la presión intra-ocular en el período post-operatorio, principalmente si los valores de la presión fueran determinados más precozmente, como hicieron Rich y col. Por otro lado, estas verificaciones hacen que tengamos que ser prudentes en atribuir toda y cualquier hipertensión verificada después de la extracción del cristalino como debida al uso de alfa-quimotripsina, cuando esta enzima es utilizada para ayudar a la extracción del cristalino.

A pesar de benigna, la hipertensión post-operatoria, hace que de manera rutinaria la determinación de la presión sea realizada en el período post-operatorio de ojos sometidos a extracción del cristalino, sobre todo cuando después de la cirugía ya no existe más la necesidad de mantenerse el ojo operado cubierto con curación (vendaje), oclusivo, evitándose así infecciones que podrían ser atribuidas a la contaminación de las soluciones de fluoresceína, utilizadas para la determinación de los valores de aplanación de la presión intra-ocular.

SUMARIO

En 178 ojos operados de catarata con la técnica quirúrgica referida, sin el auxilio de la inyección de alfa-quimotripsina, en el espacio retro-iriano, se observó hipertensión intra-ocular en 19 ojos (10.61%). La hipertensión intra-ocular tratada con la administración de Diamox y drogas anti-inflamatorias determinó la normalización o baja de la presión intra-ocular en la mayor parte de los ojos hipertensos en el 7º día del período post-operatorio.