

CONJUNTIVITIS MEMBRANOSA Y XEROFTALMIA POR ALERGIA A LA FENILEFRINA EN EL POSTOPERATORIO DE UNA CATARATA.

Por

A. AGUIRRE VILA-CORO(*)

S. BONAFONTE ROYO(**)

J.M. SOLER SALA(*)

RESUMEN ESPAÑOL: Conjuntivitis membranosa y xeroftalmia por alergia a la fenilefrina en el postoperatorio de una catarata. Se presenta el caso de una conjuntivitis membranosa aparecida en el post-operatorio de una extracción de catarata producida por efecto de una reacción alérgica a la fenilefrina. Posteriormente se añadió una uveítis y una metaplasia escamosa y queratinización conjuntival, terminando el cuadro con una severa xeroftalmía y acentuado anquilobléfaron.

RÉSUMÉ FRANÇAIS: Conjonctivite membraneuse et xerophthalmie par allergie a la phenilefrine dans le periode postoperatoire d'une cataracte. On présente le cas d'une conjonctivite membraneuse apparue dans le période post-opératoire d'une extraction de cataracte produite par effet d'une réaction allergique á la phénilefrine. Postérieurement une uvéite s'est développée, avec une métaplasie en écailles et kératinisation conjonctivale. Le tableau clinique débouche sur une sévère ophtalmie et un ankiloblépharon sévère.

ENGLISH SUMMARY: A membranaceous conjunctivitis and xerophthalmia caused by allergy to phenylephrine in the post-operated cataract extraction. A case of membranaceous conjunctivitis that showed itself post-operatively to cataract intervention, caused by allergig reaction to phenylephrine is reported. Subsequently a uveitis and squamous metaplasia and conjunctival keratinic appeared, culminating in a severe xerophthalmia and important anchyloblepharon.

I.- INTRODUCCION:

La conjuntivitis membranosa es una enfermedad aguda de etiología variada caracterizada por el depósito de un exudado fibrinoso masivo sobre el epitelio conjuntival penetrando las capas superficiales de la conjuntiva de modo que la red fibrinosa se entrelaza firmemente entre las células epiteliales. A diferencia de ella, en la conjuntivitis pseudomembranosa la malla de fibrina no penetra el epitelio, estando simplemente depositada sobre él. Nuestro caso es interesante por su etiología presumiblemente alérgica, por ocurrir en el postoperatorio de una extracción de catarata y por su evolución rebelde terminando en una xerosis parenquimatosa de conjuntiva y córnea.

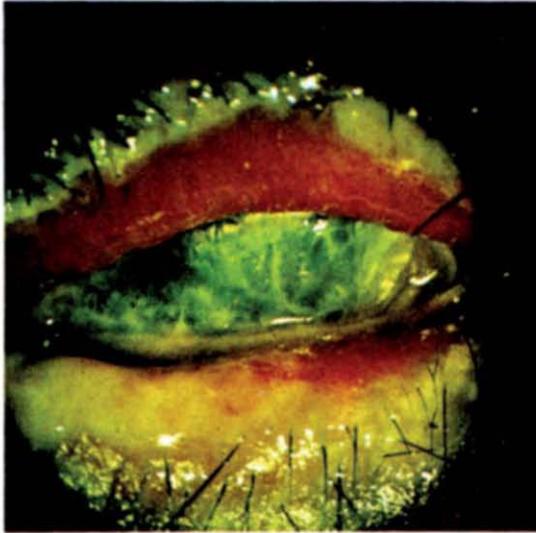
II.- CASO CLINICO:

Mujer de 77 años, sin antecedentes patológicos de interés. Acudió por primera vez a nuestra consulta en febrero de 1978, presentando unas opacidades en ambos cristalinos, en O.D. con agudeza visual (A.V.): sombras y en O.I. A.V.:3/10 (con corrección óptica). Se efectuó una midriasis bilateral con fenilefrina que no reveló alteraciones de interés.

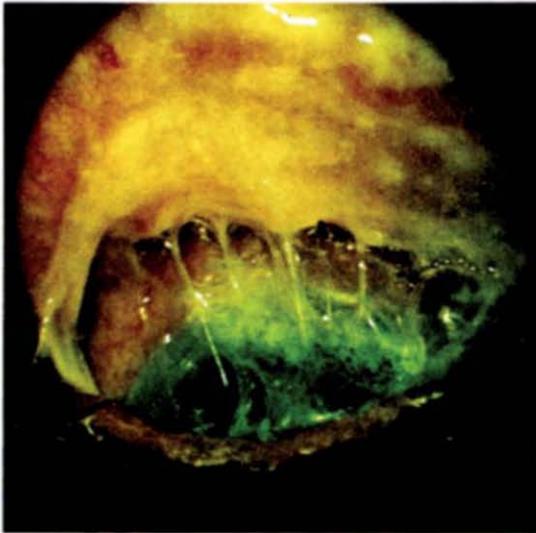
El 23-VI-78, se practicó una crioextracción de su catarata del O.D. con nuestra técnica rutinaria que incluye midriasis preoperatoria con fenilefrina. El curso clínico postoperatorio fue normal aplicando pomada de cloranfenicol y atropina en curas diarias los 5 primeros

días y posteriormente a días alternos. Diez días después de la intervención se aplicaron gotas de atropina, ciclopentolato y fenilefrina en O.D., seis veces durante una hora para conseguir una midriasis algo mayor. Obtenida esta se curó de la manera habitual. En la siguiente cura (dos días después) apareció con el cuadro de una conjuntivitis aguda membranosa muy intensa. (Figuras 1 y 2). Al separar los párpados saltó un líquido seroso a presión. Toda la conjuntiva y córnea estaban cubiertas por una membrana blanco-grisácea. La cámara anterior estaba aplanada y el iris era normal. Existía una notable participación palpebral en la inflamación. El estado general era completamente normal. La membrana se extirpó fácilmente enviando fragmentos al laboratorio para búsqueda del microorganismo causal. Bajo ella quedaba una superficie inflamada y levemente sangrante.

Se instauró un tratamiento con ampicilina 4g/día, estreptomycinina 1g/día, colirio de penicilina-estreptomycinina cada hora y pomada de atropina dos veces al día y limpieza diaria de la membrana, que recidivaba. No se pudo identificar ningún agente causal. La enferma mejoró lentamente cediendo la formación de membranas. 35 días tras la intervención inició un brote de queratitis con una bulla indurada y amenaza de sinequia posterior. Se procedió a una mayor dilatación pupilar con gotas de atropina, ciclopentolato y fenilefrina. A las 24 horas la paciente



Aspecto del ojo al presentarse el primer brote de conjuntivitis membranosa postoperatoria.



Fondo de saco inferior. Obsérvese la enorme membrana, adherida a córnea.

presentaba un nuevo brote de conjuntivitis membranosa análogo al primero. Nuevamente los exámenes microbiológicos fueron negativos y se inició un tratamiento similar al del primer brote, añadiendo además instalaciones con hialuronidasa al 1: 10.000 cada 6 horas. La bula corneal evolucionó hacia la formación de un absceso corneal y se desarrolló una violenta uveitis exudativa con fuerte hipertensión ocular.

Tratada con azetazolamida oral, ampicilina-gentamicina a dosis masivas parenteralmente, gentamicina en inyecciones subconjuntivales y en pomada cada dos horas y atropina y cloranfenicol en pomada cada ocho horas, lentamente fué cediendo el cuadro inflamatorio agudo apareciendo una opacificación corneal, rubeosis de iris, hipertensión ocular, organización vitrea y simbléfaron en fondo de saco superior. El 29-9-78 se hizo una biopsia de conjuntiva bulbar de 1'2 x 0'8 cm. El examen histopatológico reveló una conjuntivitis crónica con metaplasia escamosa y queratosis del epitelio (Figs. 3 - 6). En febrero de 1979 la paciente dejó de acudir a controlarse hasta diciembre del mismo año. En esa fecha (Fig. 7) presentaba una xeroftalmía muy acentuada con simbléfaron y anquilobléfaron, córnea opacificada totalmente y adherida a ambos párpados y glaucoma absoluto. En O.I. la A.V. era de 0'2,

En febrero 1980 acudió nuevamente por presentar fotopsias y moscas volantes en O.I. desde el día anterior. Su A.V. era de 0'1 presentando una pupila muy pequeña y una opacidad de cristalino que nos decidió a dilatar la pupila con tres gotas de fenilefrina repartidas a intervalos de 20 minutos. Veinticuatro horas después la enferma presentaba una fuerte reacción alérgica (Fig. 8) consistente en un edema y enrojecimiento palpebral y

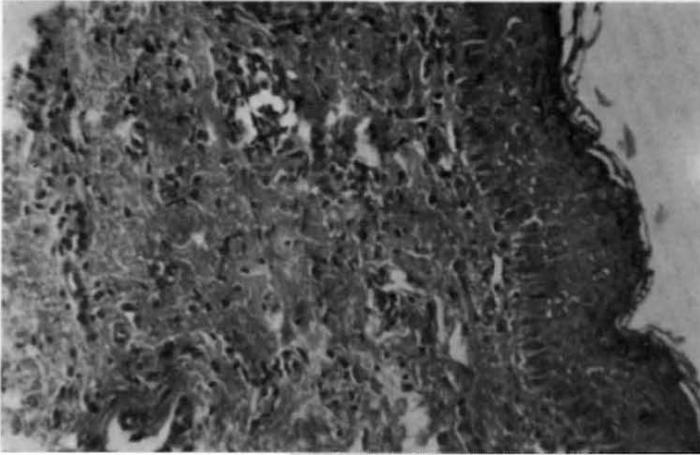
periocular, quemosis, hemorragias subconjuntivales y descamación del epitelio corneal. No había formación de membrana ni seudomembrana. Tratada con antihistamínicos y corticoides por vía general y dexametasona en pomada, el cuadro tardó veinte días en desaparecer.

III.- COMENTARIOS:

Entre los factores etiológicos capaces de producir una membrana o seudomembrana conjuntival destacan las bacterias (*C. Diptherioe*, varios cocos especialmente *Estreptococo* y muchas otras bacterias), Hongos (*Cándida Albicans*), Factores Tóxicos (*Eritema Multiforme*), e irritantes químicos locales (ácidos, alcalis, sales metálicas y productos de origen animal o vegetal). La forma de reacción de la conjuntiva produciendo un catarro, una seudomembrana o una membrana depende mucho de la penetrabilidad del agente causal en el epitelio, de su concentración, y de la duración de su acción. Ante una conjuntivitis de estas características se debe pensar siempre en primer lugar en la difteria. Las características de la paciente (especialmente su buen estado general, ausencia de difteria nasofaríngea, etc.) y la buena respuesta al tratamiento nos parecieron suficiente motivo para no usar suero.

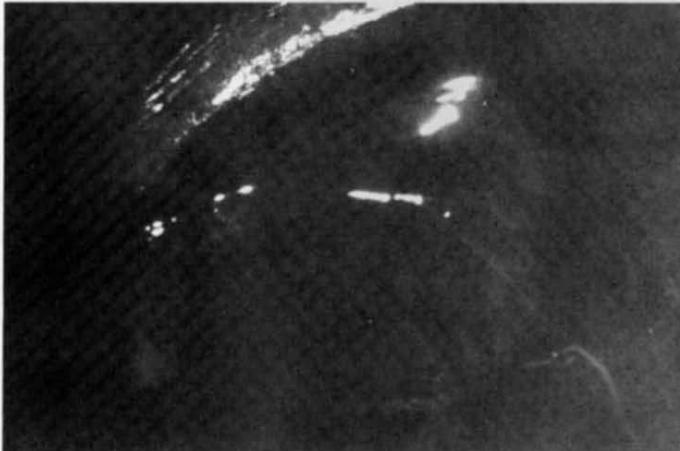
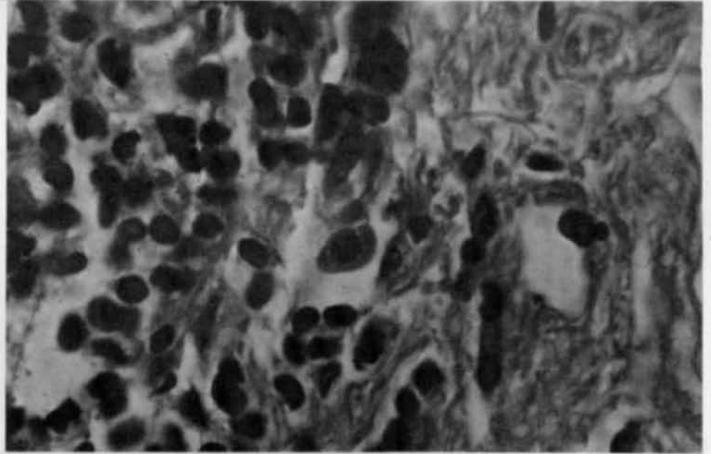
Clinicamente el diagnóstico de una etiología microbiana parecía evidente. La buena evolución en el primer brote con tratamiento exclusivamente antibiótico nos lo parecía confirmar. El hecho de no hallar agente causal en los exámenes microbiológicos lo atribuimos, al menos en parte, a las aplicaciones profilácticas de cloranfenicol en el posoperatorio. La coincidencia con el uso de fenilefrina 48 horas antes del primer brote pasó completamente desapercibida. La recidiva tras el uso del coctel midriático el 35 día

CONJUNTIVITIS MEMBRANOSA Y XEROFTALMIA POR ALERGIA

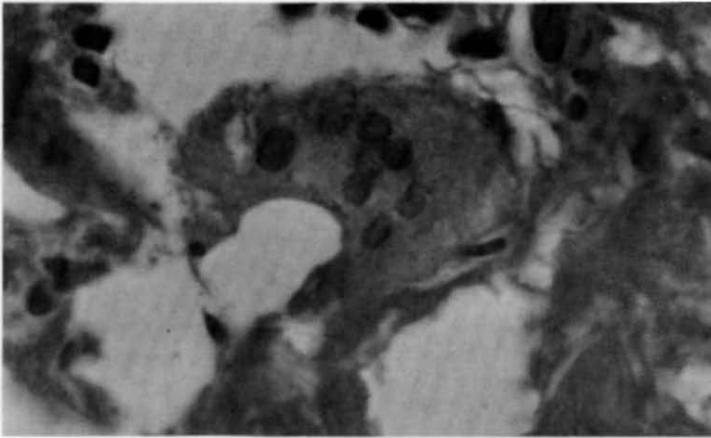


Epidermización conjuntival. Obsérvese la superficie epitelial queratinizada. (ampliación original x 100).

Infiltrado inflamatorio del estroma. Apréciase en el centro una célula plasmática. (ampliación original x 250).

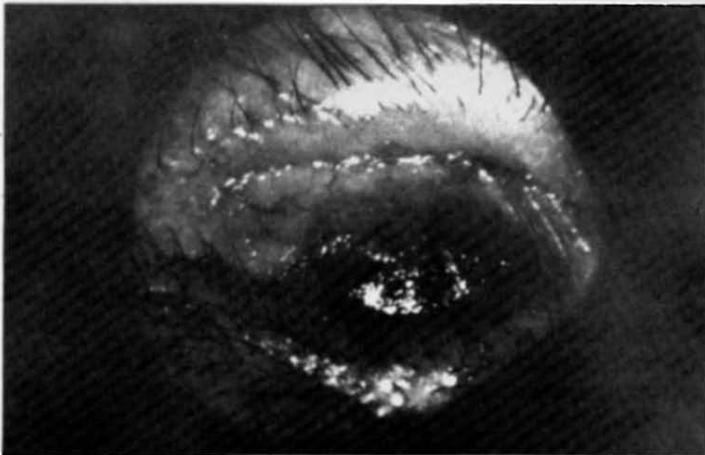
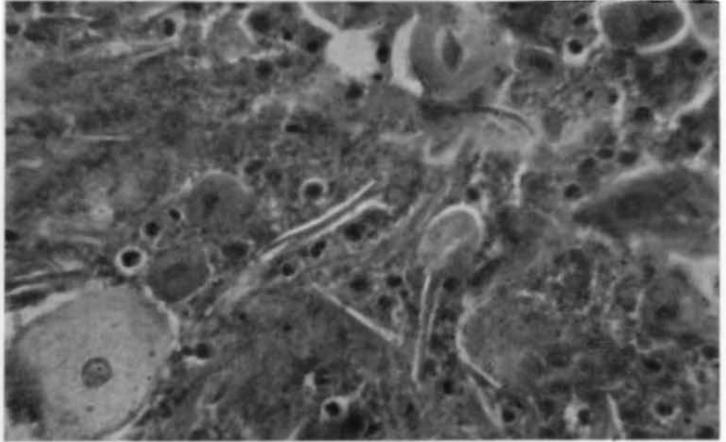


Célula gigante. Detalle del estroma. (ampliación original x 400)



Area de metaplasia escamosa. Obsérvese un material filamentososo intercelular y una infiltración leucocitaria. (ampliación original x 250).

Aspecto del ojo año y medio después. La córnea está firmemente adherida al párpado superior.



Aspecto del ojo contralateral a las 24 horas después de tres instalaciones de fenilefrina.

tras la intervención nos hizo sospechar una posible relación causa-efecto, aunque sería una causa rara y poco probable de la conjuntivitis membranosa. La aparición de un absceso corneal y la violencia de la uveítis abogan por la etiología microbiana. En realidad para nosotros la etiología de todo el proceso quedó completamente oscura hasta que la enferma hizo la violenta reacción alérgica por aplicar tres gotas de felinefrina en el ojo sano más de año y medio después del primer brote de conjuntivitis membranosa.

El estado del ojo recién operado y la frecuencia de instilaciones explican que la fenilefrina penetrara a concentración suficiente para producir la reacción conjuntival con formación de membrana las dos veces que ello ocurrió. La pequeña dosis aplicada en el ojo izquierdo previamente sano no fué suficiente para desarrollar el mismo cuadro, desencadenando simplemente una fuerte conjuntivitis cataral. Por todo ello nos parecen de suficiente peso los argumentos para considerar a la fenilefrina el "primum movile" de la serie de complicaciones posoperatorias.

La evolución final a una severa deformidad cicatrizal con xeroftalmía y anquiloblfaron no es infrecuente tras fuertes afecciones inflamatorias como la descrita, a pesar de las frecuentes instilaciones de metilcelulosa para minimizar el simbléfaron en las primeras fases de amenaza. A ello contribuyeron la poca colaboración de la paciente por su nulo interés estético tras perder funcionalmente el ojo como consecuencia de la uveítis y su rechazo a cirugía preventiva de la progresión una vez iniciado éste.

BIBLIOGRAFIA

- ABDEL KHALEK, L.M.R., "Morphological changes in the human conjunctival epithelium. I.- In the normal elderly population." Br. J. Ophth. 62:11.(1978)
- AGUIRRE VILA-CORO, A., "Uso tópico de la cefaloridina en infecciones oculares." Arch. Soc. Esp. Oftal. 36: 739 (1976)
- DONSHIK, P.C., "Conjunctival Resection Treatment and Ultrastructural Histopathology of Superior Limbic Keratoconjunctivitis." Am. J. Ophth 85:11 (1978)
- DONSHIK, P.C. "Keratinization of the bulbar conjunctival epithelium in superior limbic Keratoconjunctivitis in humans."- An. electron microscopic study. Acta Ophtalm. 56:4 (1978)
- DUKE ELDER, "System of Ophthalmology," Vol.VIII:1, 47,87,194.(1965)
- FRANÇOIS, J. MANGDAL, P. C., "Experimental Keratitis Sicca. The corneal epithelium at the transmission and scanning electron microscopie."- Bel. Ophth. Res. 8:6,(1976)
- GIMENEZ-ALMENARA PARADA, G. Y GIMENEZ-ALMENARA, J. "Conjuntivitis Pseudomembranosa Crónica o Leñosa."- Arch. Soc. Esp. Oftal. 40:297,(1980)
- KAMIYA, C. "Severe corneal lesions caused by membranous conjunctivitis: Epidemic keratoconjunctivitis."- Folia Ophthal. Jap. 26:6(1975)
- MANGDAL, P. C. "Cytology of the Superficial Keratinized Cell in Experimental Keratitis Sicca."- Ophthalmologica, 176:2,(1978)
- SCHIECK, F., BRUCKNER, A., "Kurzes Handbuch der Ophthalmologie." Vol. IV, 14,169,(1930)
- VILA-CORO A., "Las conjuntivitis." Salvat editores.(1942)
- WEINSTOCK, S.M., KIELAR, R.A., "Bulbar lignous conjunctivitis after pterigium removal in an elderly man."- Amer. J. Ophth., 73:6 (1975)

(*) Hospital de la Cruz Roja de Barcelona, Servicio de Oftalmología.

(**) Universidad Autónoma de Barcelona, Facultad de Medicina, Cátedra de Histología.