

Enfermedad de Coats en el adulto y su tratamiento con terapia fotodinámica y bevacizumab. Reporte de un caso

Dr. Sergio Eustolio Hernández Da Mota, Dr. Roberto Rafael Cárdenas Almagro

RESUMEN

Objetivo: Describir EL resultado de la terapia fotodinámica combinada con inyección intravítrea de bevacizumab (Avastin) en un caso de enfermedad de Coats del adulto con amenaza al centro macular.

Resultado: Un año después del tratamiento, los vasos telangiectásicos permanecieron obliterados, produciéndose una absorción completa de las lesiones hemorrágicas y exudativas, obteniéndose una capacidad visual final de 20/20.

Discusión: Si bien la laserterapia argón permanece como la principal forma de tratamiento en la enfermedad de Coats, en casos donde las lesiones de se encuentren amenazando o involucrando el área foveal, la terapia combinada de fotodinámica y bevacizumab pudiera representar una alternativa más prometedora en cuanto a recuperación visual se refiere, sin las secuelas producidas por el efecto térmico del láser.

Palabras clave: Enfermedad de Coats, terapia fotodinámica, bevacizumab, láser argón.

SUMMARY

Objective: To describe the combination of photodynamic therapy and bevacizumab (Avastin) intravitreal injection in the treatment of an adult Coats' disease case with macular involvement.

Results: After 1 year post-treatment follow-up, a complete remission of retinal exudative and hemorrhagic lesions was observed with ablation of telangiectasias. The final best corrected visual acuity was 20/20.

Discussion: Although argon laser remains as the mainstay of therapy for Coats' disease, cases in which macular area is threatened or involved, combined photodynamic therapy with bevacizumab may be an alternative, more promising choice for these patients, without the sequelae produced by the thermic effect of laser energy.

Key words: Coats' disease, photodynamic therapy, bevacizumab, argon laser.

INTRODUCCIÓN

La enfermedad de Coats, descrita originalmente por George Coats en el año de 1908 (1), es también llamada en sus fases iniciales como Aneurismas Miliars de Leber. Esta entidad afecta, en dos terceras partes de los casos a personas del sexo masculino menores de 10 años de edad. Se caracteriza por la presencia de exudados subretinianos lipídicos, envasamiento vascular, telangiectasias, dilataciones aneurismáticas de los vasos retinianos y, ocasionalmente, neovascularización. La historia natural de la enfermedad es sumamente variable pero, por lo general, tiende a la progresión y en muchos casos al deterioro de la función visual.

Angiográficamente se pueden apreciar numerosas alteraciones vasculares retinianas de forma más clara e hiperfluorescencia por fuga en muchas de estas alteraciones (2).

Tradicionalmente, la fotocoagulación con láser de argón ha tenido amplia aceptación y excelentes resultados en cuanto a modalidad primaria de tratamiento se refiere. Sin embargo, cuando las alteraciones telangiectásicas se encuentran cercanas al centro macular, otras opciones terapéuticas pueden emplearse para mantener o recuperar visión central útil en el paciente (3).

REPORTE DE CASO

Se trata de paciente masculino de 54 años de edad que comienza su padecimiento actual con disminución de agudeza visual, metamorfopsia y escotoma paracentral relativo del OS de 4 días de evolución. No se conocen antecedentes de relevancia para su padecimiento actual, excepto el hecho de

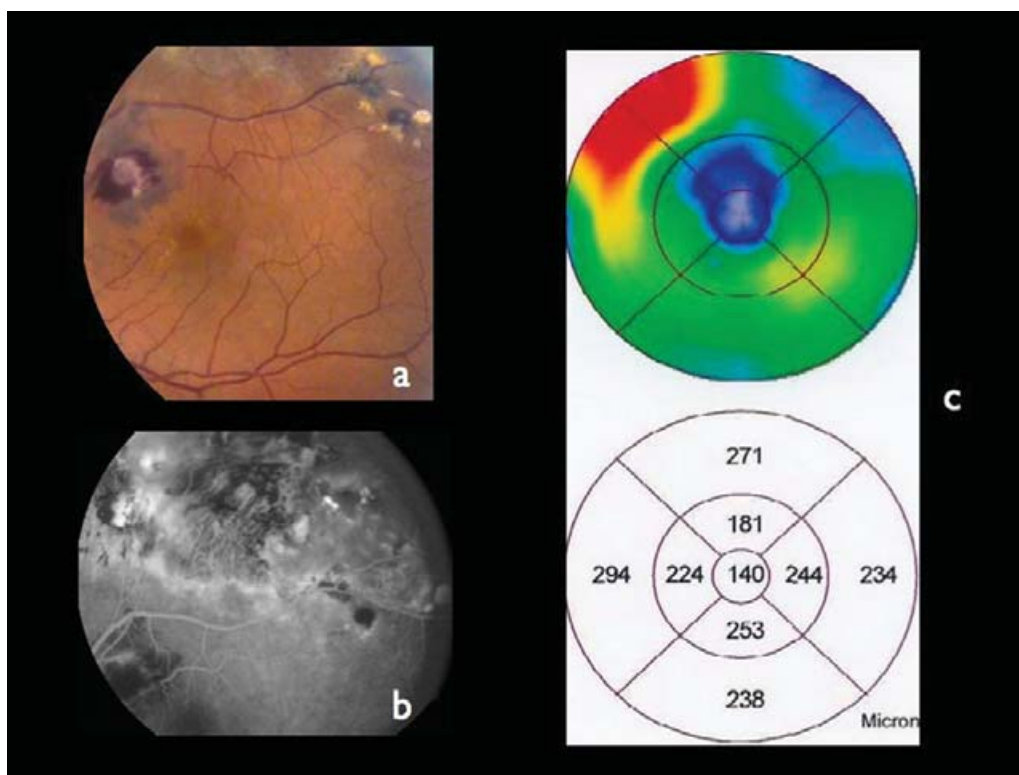


Fig. 1. a) Imagen clínica antes de la terapia combinada; b) Fluorangiografía mostrando vasos telangiectásicos; c) OCT mostrando área de engrosamiento macular (color rojo).

que uno de sus hijos fue intervenido quirúrgicamente por haber presentado catarata congénita.

Se tenía registro de sus capacidades visuales semestrales previas al padecimiento desde hacía 4 años, las cuales habían sido tomadas para revisión de refracción por presbicia siendo todas de 20/20 OU.

A la exploración funcional se determinó una capacidad visual en OD de 20/20, mientras que en el OS fue de 20/70; la prueba de Amsler practicada a la visión de dicho ojo resultó positiva. Dentro de la exploración de segmento anterior, no se detectaron alteraciones, así como en la exploración de segmento posterior del OD; no así en el OS, en donde bajo midriasis farmacológica, se apreció lesión hemorrágica subretiniana y prerretiniana superior al haz papilomacular perifoveal. También por encima de la arcada temporal superior se apreció lesión pigmentada con fibrosis subretiniana, envainamiento vascular y vasos de aspecto telangiectásico. En el estudio fluorangiográfico se corrobora aspecto telangiectásico de vasos superiores a la arcada temporal superior. Se realizó también estudio de tomografía óptica coherente (OCT), el cual mostró engrosamiento en el mapeo macular en el sector nasal externo, de 294 μ y superior externo, de 271 μ , que se aprecian de tonalidad roja en la escala correspondiente de colores (figura 1).

Se realiza, con base en lo anterior, el diagnóstico de enfermedad de Coats en OS.

Posteriormente se decidió plantear al paciente la posibilidad de tratamiento a base de terapia fotodinámica e inyección intravítrea de bevacizumab en OS para tratar la lesión

macular. No se planteó la opción de laserterapia de argón por la presencia de hemorragia pre y subretiniana que impedía la visualización adecuada de los vasos telangiectásicos y pensamos que, al aplicarlo, podría fotocoagularse también retina sana muy cercana a la fovea. Los vasos telangiectásicos fuera del área macular sí fueron tratados con una sesión de laserterapia de argón.

Posteriormente, a las dos semanas de realizado el procedimiento, se apreció un aumento abrupto de la exudación retiniana que prácticamente involucraba el área foveal central y que continuó aumentando por dos semanas más (figura 2). Dicho fenómeno fue remitiendo conforme pasaron los meses. En la última revisión del paciente, la capacidad visual fue de 20/20 y en la exploración se puede apreciar una remisión total de la exudación y del sangrado así como aplanamiento del engrosamiento macular por OCT (figura 3). La metamorfopsia desapareció también.

DISCUSIÓN

Por lo regular, el diagnóstico de la enfermedad se realiza en la primera década de la vida en la mayoría de los pacientes; sin embargo, hay casos en los que la patología puede permanecer asintomática durante una buena parte de la vida temprana del paciente, sobre todo si no hay involucro macular, para luego dar síntomas en forma repentina como sucedió en el caso en cuestión.

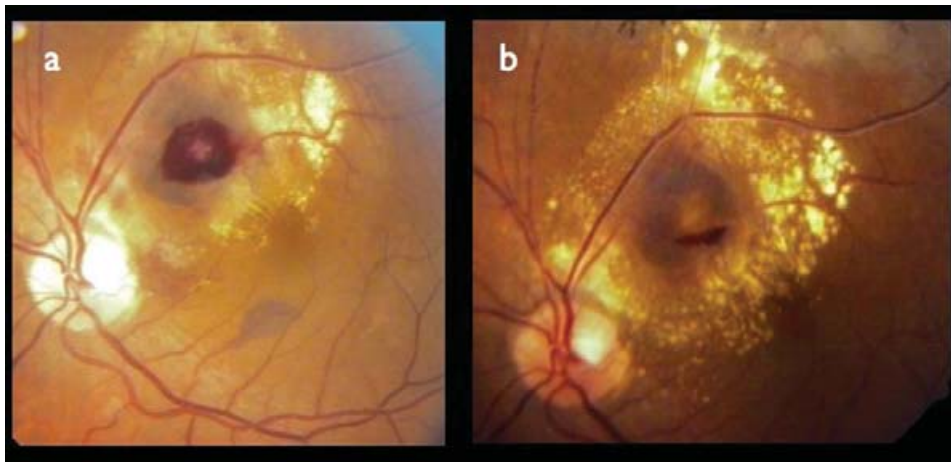


Fig. 2. a) Aumento de la exudación dos semanas después y, b) 4 semanas después de la terapia combinada.

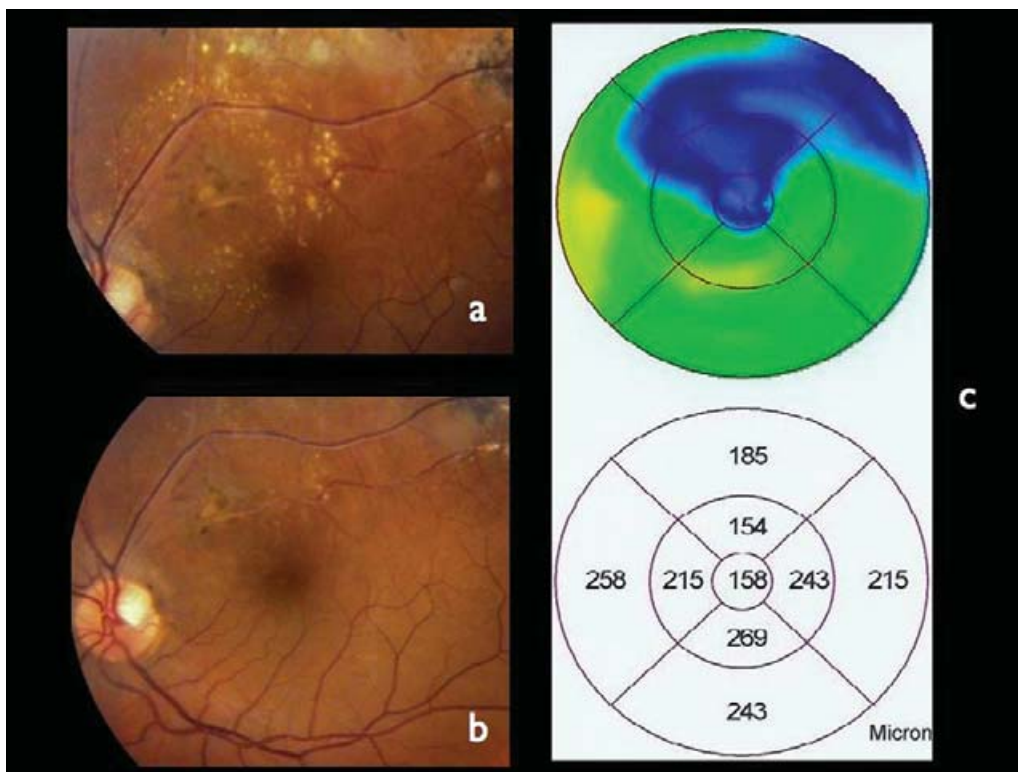


Fig. 3. Resolución de la exudación a los a) 6 meses y, b) 1 año en donde se observa remisión prácticamente total de los exudados. c) muestra imagen de OCT con aplanamiento de las áreas previamente engrosadas (color azul).

Tradicionalmente, desde la propagación de la terapia con fotocoagulación láser, este ha sido el tratamiento de elección para la gran mayoría de las enfermedades vasculares retinianas, incluida la enfermedad de Coats, con resultados bastante favorables en el sentido de que se logra la ablación de los vasos telangiectásicos en estos pacientes (3). Dichos vasos son los responsables de que hayan exudados lipídicos y acúmulo de líquido subretiniano, así como hemorragias; todas estas lesiones son las causantes, en muchos de estos casos, de la baja visual.

Por otro lado, sabemos que terapias como la fotodinámica y la inyección intravítrea de antiangiogénicos (bevacizumab, ranibizumab, pegaptanib) tienen la ventaja de ser más selectivas en cuanto a sólo producir daño dirigido a la vasculatura patológica respetando por completo la retina que todavía está normal. Esto es de vital importancia, sobre todo en aquellos problemas retinianos que se encuentren muy cercanos al área foveal, en donde el aplicar la energía térmica del láser se destruyen en forma más o menos permanente las estructuras patológicas, pero también se destruye tejido reti-

niano sano y viable que pudiera, potencialmente, mantener algún grado de visión útil. Sin embargo, la terapia fotodinámica, amén de estar en cierto desuso por el desplazamiento que ha tenido por la enorme popularidad de los antiangiogénicos intravítreos, en casos como el hemangioma coroideo circunscrito y Coats, al aplicarla, produce una reacción paradójica que consiste en un aumento de la exudación, en forma transitoria, que posteriormente remite en forma gradual (4).

Los antiangiogénicos tienen la ventaja de no producir estas reacciones paradójicas; conllevan, empero, el inconveniente de que se necesitan muchas veces de aplicaciones repetidas, a través del tiempo, con los riesgos potenciales, que si bien son mínimos, existen, de endoftalmitis, desprendimiento de retina, etc.

Existe, entre algunos autores, cierta impresión de que combinando estas dos últimas terapias (fotodinámica y antiangiogénico intravítreo), la cantidad y frecuencia de retratamientos disminuye considerablemente. Estas impresiones sobre todo se han visto en neovascularización coroidea por degeneración macular relacionada con la edad pero pudieran transponerse a patologías como la que tratamos en este reporte (5-7).

En el caso en cuestión, si bien los vasos telangiectásicos extramaculares se trataron convencionalmente con láser de argón, los que se encontraban dentro del área macular se trataron con TFD y Avastin intravítreo. Resulta interesante la reacción paradójica vista en las primeras semanas posteriores al tratamiento, consistente en la aparición de una mayor exudación que, sin embargo, remitió paulatinamente a lo largo de varios meses.

Después de un año de seguimiento, el paciente no mostró recurrencia de la hemorragia ni exudación, lo que indica que el efecto de la terapia combinada se había mantenido.

Resulta discutible si la opción terapéutica de laserterapia argón hubiera resultado en menos riesgo para el paciente, en el sentido de que no se hubiera presentado la exudación masiva en el corto plazo; no obstante, con el tratamiento empleado, aunque a largo plazo (1 año), se produjo una recuperación virtualmente total de la agudeza visual central, remisión de las lesiones, sin las secuelas (escotoma) que hubieran podido quedar con la laserterapia.

CONCLUSIONES

En los casos raros de enfermedad de Coats en donde las lesiones amenacen el centro de la mácula o la hayan involucrado recientemente, la laserterapia como opción terapéutica pudiera pasar a un segundo plano dejando a esta modalidad de tratamiento como primer recurso. Si bien existe el riesgo de producir inicialmente una reacción paradójica de mayor exudación inicialmente, ésta es transitoria para posteriormente remitir, dejando sin lesiones que amenacen la fovea y manteniéndose su efecto después de un año de seguimiento sin las secuelas del efecto térmico de la energía láser.

REFERENCIAS

1. Coats G. Forms of retinal dysplasia with massive exudation. *R Lond Ophthalmol Hosp Rep* 1908; 17:440.
2. Haller J. Coats Disease. En: *Ryan's Retina*. Tercera edición. St. Louis, Mosby; 2005. P 1441-1448.
3. Morales AG: Coats Disease: Natural history and results of treatment. *Am J Ophthalmol* 1965; 60:855.
4. Schmidt-Erfurth UM, Kusserow C, Barbazatto IA, Laqua H. Benefits and complications of photodynamic therapy of papillary capillary hemangiomas. *Ophthalmology* 2002; 109(7):1256-66.
5. Ahmadi H, Taei R, Soheilian M, Riazi-Esfahani M, Karakhan R y cols. Single session photodynamic therapy combined with intravitreal bevacizumab and triamcinolone for neovascular age-related macular degeneration. *BMC Ophthalmol* 2007; 7(7):10.
6. Costa RA, Jorge R, Calucci D, Melo LA Jr, Cardillo JA y cols. Intravitreal bevacizumab (Avastin) in combination with verteporfin photodynamic therapy for choroidal neovascularization associated with age-related macular degeneration (IBeVe Study). *Graefes Arch Clin Exp Ophthalmol* 2007; 245(9): 1273-80.
7. Lazic R, Gabric N. Verteporfin therapy and intravitreal bevacizumab combined and alone in choroidal neovascularization due to age-related macular degeneration. *Ophthalmology* 2007; 114(6):1179-85.