

ENDOPHTHALMITIS CAUSED BY *FUSARIUM SP*

Fariña N.¹, Sanabria R.¹, González R.², Ramírez L.²

Departamento de Microbiología, Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud,
Universidad Nacional de Asunción
Cátedra de Oftalmología, Hospital de Clínicas

RESUMEN

La endoftalmitis infecciosa es un cuadro grave y raro que puede ocurrir tras cirugía ocular, traumatismo penetrante o en el curso de una bacteremia. Con frecuencia evoluciona hacia la pérdida permanente de la visión. Se presenta el caso clínico de un joven de 16 años que consulta en la Sala de Oftalmología del Hospital de Clínicas por enrojecimiento del ojo izquierdo, dolor y disminución de la agudeza visual. Recibe inyecciones subconjuntivales de dexametasona y ante la falta de respuesta, se realiza ecografía ocular con la que se diagnostica una endoftalmitis. Inmediatamente, se realiza punción vítrea y de cámara anterior y se inicia tratamiento intravítreo con vancomicina, ceftazidima y anfotericina B. Al examen microscópico del humor vítreo, se observan abundantes hifas hialinas septadas y en agar Sabouraud + Cloranfenicol y agar micobiótico se desarrollan hongos filamentosos de aspecto algodonoso identificados por sus características coloniales y microscópicas como *Fusarium sp*. Se agrega tratamiento parenteral con anfotericina B y al mes de internación se da de alta al paciente con su endoftalmitis en remisión. Por su rareza, presentamos este caso en un paciente inmunocompetente sin antecedentes de trauma ni cirugía a nivel ocular. Se puede suponer que el paciente sufrió algún traumatismo que no dejó lesión visible pero que probablemente fue favorecida por la administración empírica de corticoides.

Palabras claves: Endoftalmitis, Fúngica, *Fusarium sp*

ABSTRACT

The infectious endophthalmitis is uncommon but it is a severe intraocular infection that may occur after surgery, a penetrating trauma or via hematogenous spread and frequently leads to sight loss. A case of a 16 years old man, who attended the Ophthalmology department of Clinical Hospital due to redness, pain and loss of the visual acuity in the left eye is reported here. Empirical therapy with subconjunctival dexamethasone was started, three days later an ocular ecography was performed establishing the diagnosis of endophthalmitis. Needle aspiration of vitreous and aqueous humors was carried out to perform a microbiological study and amphotericin B, vancomycin, ceftazidime were administered intravitreally. The microscopic examination of vitreous fluid revealed abundant septate hyphal fragments and the culture in Sabouraud + chloramphenicol and mycobiotic agar rendered *Fusarium sp* by colony and morphology characteristics. After one month, therapy with intravenous amphotericin B was started and the lesion improved. Because of its rareness, this case in a healthy, immunocompetent host who did not have an intraocular trauma or surgery is reported. It may be speculated that the patient suffered a trauma without visible lesion that was favored for the previous dexamethasone administration.

Keywords: Endophthalmitis, Fungal, *Fusarium sp*

INTRODUCCION

La endoftalmitis es un cuadro grave que ocurre cuando los fluidos y estructuras internas del ojo son invadidos por microorganismos y pueden evolucionar hacia la pérdida visual permanente (1). Aunque relativamente rara es una seria infección intraocular por lo que el diagnóstico y el tratamiento precoz son de gran importancia (2,3)

Si ocurre tras cirugía ocular o traumatismo penetrante se tiene una endoftalmitis exógena que es la más frecuente, en cambio si ocurre en el curso de una bacteremia sin focalidad o con otro foco infeccioso se tiene una endoftalmitis endógena (1,2).

Los agentes etiológicos en la endoftalmitis infecciosa exógena suelen ser los que colonizan la piel como *Staphylococcus aureus*, *Staphylococcus epidermidis*, *Propionibacterium acnes*, mientras que en la endoftalmitis infecciosa endógena son habituales los bacilos Gram negativos y hongos (1,2,3). Entre los hongos, los causantes más comunes de endoftalmitis endógena son *Candida*, *Aspergillus* y *Cryptococcus*, generalmente se producen en individuos con trastornos sistémicos debilitantes subyacentes, en tratamiento con antibióticos, inmunosupresores o corticoesteroides (4,5).

Muy raramente se ha descrito a *Fusarium sp* como agente etiológico de endoftalmitis (5,6).

REPORTE DEL CASO

Se presenta el caso clínico de un paciente joven de sexo masculino de 16 años de edad, proveniente de un área rural, que consulta en la Sala de Oftalmología del Hospital de Clínicas por un cuadro de enrojecimiento del ojo izquierdo de 5 días de evolución, al que se agrega dolor y disminución aguda y progresiva de la agudeza visual de 3 días. El paciente no se conoce hipertenso, diabético, asmático, alérgico, cardiópata ni portador de otra patología. En el momento de la consulta no presenta ninguna lesión visible de la córnea. A la biomicroscopía, se observa ligero edema de párpado superior, congestión conjuntival mixta intensa, quemosis en región temporal inferior, cámara anterior formada, hipopión Tyndall (+++), pupila midriática, arreactiva. No se visualiza lesión alguna de traumatismo previo ni fondo de ojo.

Se manejan los diagnósticos de uveítis aguda vs endoftalmitis de etiología a determinar.

Se realiza análisis de rutina, radiografía de tórax y estudios laboratoriales para descartar sífilis, toxoplasmosis y procesos autoinmunes. Todos los exámenes resultaron dentro de los parámetros normales.

Durante los tres primeros días recibe inyecciones subconjuntivales de dexametasona, y ante la falta de respuesta al tratamiento empírico inicial, se realiza una ecografía ocular al cuarto día de su ingreso con la que se diagnostica una endoftalmitis.

Se realiza inmediatamente punción vítrea y de cámara anterior para el estudio microbiológico, se inicia tratamiento intravítreo con vancomicina, ceftazidima y anfotericina B.

Al examen microscópico directo del humor vítreo se observan abundantes hifas hialinas septadas. Se realiza cultivo para gérmenes en medios de agar sangre, agar chocolate, caldo tioglicolato incubados a 37°C en aerobiosis y anaerobiosis y cultivo para hongos en agar Sabouraud+cloranfenicol, agar micobiótico incubados a 28°C y 37°C. A las 48 hs. de incubación se desarrollan hongos filamentosos de aspecto algodonoso y color crema inicialmente, identificados por sus características coloniales y microscópicas como *Fusarium sp.*

En su 5° día de internación el paciente es evaluado por el departamento de infectología de la 2da Cátedra de Clínica Médica, donde debido a la ausencia de aparente foco de entrada y pensando en la posibilidad de una endoftalmitis endógena por hongos se sugiere la administración de anfotericina por vía parenteral y la realización de una TAC de cráneo que resultó normal.

El paciente recibe anfotericina por 18 días, presentando buena evolución en el aspecto infectológico. Al mes de internación se da de alta al paciente con la endoftalmitis en remisión.

DISCUSION

En la literatura internacional existen pocos casos publicados de endoftalmitis debidas a *Fusarium*. Hemos encontrado cinco casos de endoftalmitis endógena, dos de ellos en pacientes inmunocompetentes en donde no existía otro órgano afectado y otros tres en pacientes leucémicos(5,6).

Por su rareza reportamos este caso de paciente inmunocompetente que no presentaba antecedentes de trauma ni cirugía a nivel ocular. Se supone que sufrió algún traumatismo que no dejó lesión visible pero permitió la entrada del microorganismo a nivel ocular desencadenando esta patología, que fue probablemente favorecida por la administración empírica de corticoides.

REFERENCIAS

- 1-Shrader SK, Band JD, Lauter CB, Murphy P. The clinical Spectrum of endoftalmitis: incidence, predisposing factors, and features influencing outcome. J Infect Dis 1990; 162:115-120
- 2-Mc Donnell PJ, Green WR. Enfermedades Infecciosas. Principios y Practica. Mandell GL, Douglas RG, Bennett JE. Ed. Panamericana. 3° Edicion. 1991
- 3-Baun Jules. State of the art clinical article. Clin. Infect.Dis. 1995;21:479-488
- 4-Mc Donnell PJ, Mc Donnell JM, Brown RH, Green WR. Ocular involvement in patients with fungal infections. Ophthalmology 1985; 92:706-9
- 5-Galan F, Marin P, Garcia-Martos P, Hoyos B, Palomo MJ, Mira J. Endoftalmitis en un paciente del medio rural. Enfer. Infecc Microbiol Clin. 1997; 15:379-380
- 6-Louie T, Baba F, Shulman M, Jimenez V. Endogenous Endofthalmitis Due to *Fusarium*. Case Report and Review. Clin Infect. Dis.1994;18:585-8.