

HOSPITAL UNIVERSITARIO CLÍNICO-QUIRÚRGICO "Cmdte. FAUSTINO PÉREZ".
MATANZAS

Endoftalmitis. Complicación de la cirugía de glaucoma y catarata.
Endophthalmitis- complication of the glaucoma and cataract surgery

AUTORES:

Dra. Norma Herrera Hernández(1)

Dra. Jamilet Navarro Vivó(2)

Dr. Félix Vázquez Negrín(3)

Dra. Diancy Torres García(3)

Dra. Belkis Ortega Ruiz(3)

(1) Especialista de 2do. Grado en Oftalmología. Profesora Auxiliar.

(2) Especialista de 1er. Grado en Oftalmología.

(3) Especialista de 1er. Grado en Medicina General Integral. Residente de Oftalmología.

RESUMEN

Se expone el estudio de cinco casos diagnosticados como endoftalmitis, todos ingresados en la sala de Oftalmología del Hospital Faustino Pérez", en Matanzas, durante los meses de abril a noviembre del año 2004, dos masculinos y tres femeninos, todos tenían como antecedente la cirugía ocular, tres de catarata con Lente Intraocular (LIO) y dos de glaucoma. El inicio de cuadro se produjo entre 5 y 10 días después de la intervención quirúrgica, el dolor ocular intenso y la disminución de la agudeza visual fueron los síntomas fundamentales. Como signos persistentes: infiltración y edema corneal, hipopion y pérdida del color rojo-naranja del fondo. El tratamiento consistió en vancomicina (sistémico) como primera elección, si ésta no estaba en existencia, se utilizó gentamicina+cefalosporina y como antibióticos locales se aplicaron colirios fortificados. En todos los casos se realizaron exudados y cultivos de las secreciones y fueron negativos. La evolución fue desfavorable en los cinco casos, tres con perforación espontánea y una tisis bulbo que se negó a la cirugía. Se realiza revisión del tema, reconsiderando como primera línea la vancomicina. Se insiste en la importancia de la prevención y estudio profundo de la posible cadena epidemiológica.

DESCRIPTORES(DeCS):

ENDOFTALMITIS/quimioterapia

ENDOFTALMITIS/etiología

ENDOFTALMITIS/epidemiología

GLAUCOMA/complicaciones

PROCEDIMIENTOS QUIRÚRGICOS OFTALMOLÓGICOS/efectos adversos

EXTRACCIÓN DE CATARATA/efectos adversos

LENTES INTRAOCULARES/efectos adversos

HUMANO

ADULTO

INTRODUCCIÓN

La endoftalmitis es un proceso inflamatorio intraocular generalmente causado por bacterias u hongos. En ocasiones puede presentarse como complicación grave después de una cirugía ocular, el tiempo de aparición varía desde unos pocos días, semanas y puede llegar a meses después de la intervención (1). La incidencia oscila

de un 0.09 a un 0.1%. (2). Los síntomas principales son dolor ocular intenso y disminución de la agudeza visual. El signo de mayor peso es el hipopion, además se observa turbidez de los medios, edema corneal y palpebral e inyección conjuntival, membrana fibroplástica que puede llegar a cubrir pupila y afectación de vítreo.

La clasificación de esta entidad es la siguiente: (1)

- Endoftalmitis aguda post operatoria.
- Endoftalmitis crónica post operatoria.
- Endoftalmitis asociada al filter bleb.
- Endoftalmitis post traumática.
- Endoftalmitis endógena.
- Endoftalmitis relacionada a queratitis.

La endoftalmitis aguda séptica tiene como causas fundamentales la contaminación de la LIO por esterilización deficiente, contaminación accidental de gérmenes del párpado o conjuntiva, en quirófanos, incremento de la manipulación quirúrgica, mayor duración de la intervención. La infección tardía se presenta en pacientes con predisposición como en diabéticos, terapia inmunosupresora prolongada (corticoesteroides). La endoftalmitis anterior recurrente se caracteriza por la aparición de una uveítis anterior de curso crónico y recidivante con precipitados queráticos y en la lente intraocular sinequias posteriores e hipopion y disminución de la agudeza visual. Se ha vinculado su patogenia a gérmenes de baja patogenicidad en el saco capsular junto a la persistencia de restos corticales (3). Por otro lado la endoftalmitis aséptica es una uveítis facoinducida producida por restos de material cortical (2). El presente trabajo trata de identificar las características clínicas en nuestros pacientes así como evaluar su evolución y analizar posible etiología.

MÉTODOS

Se analizaron las historias clínicas de los pacientes ingresados en el servicio de Oftalmología del Hospital Faustino Pérez de Matanzas, desde marzo a noviembre del año 2004 con el diagnóstico de endoftalmitis. Los pacientes se distribuyeron según las variables edad, sexo, raza antecedentes patológicos personales, posible etiología (estudio microbiológico) síntomas y signos y evolución según tratamiento aplicado. Los resultados se exponen en tablas con número y por ciento analizándose con un programa computarizado de base de datos Exel Windows. Se realizó test estadístico (χ^2) chi cuadrado para todas las variables.

RESULTADOS

De los cinco pacientes estudiados la edad promedio fue de 75 años, perteneciendo al sexo masculino dos y tres al femenino. Todos presentaron como antecedente patológico personal diabetes mellitus y fueron intervenidos de cirugía ocular dos de TBT y tres de catarata con implante de LIO. El tiempo de inicio del cuadro y la cirugía ocular fue de 3 a 14 días. El estudio microbiológico arrojó como resultado una infección a *Enterobacter* y una a *Echerichia Coli*. Los síntomas presentes en el 100% de los casos fue dolor ocular agudo, intenso y espontáneo: La disminución de la agudeza visual fue también común en todos los pacientes. Al examen físico la secreción mucopurulenta se observó en la mayoría de los estudiados. Al analizar el cuadro clínico se detectó una pérdida de la agudeza visual inferior a 0.1 en el 100% de los pacientes al inicio de la enfermedad, hipopion cinco casos para un 100%, hipertensión ocular dos para un 40%; precipitados queráticos dos que ocupó el 40%. El edema y el infiltrado corneal estuvo presente en el 100% de los casos, igual se comportó la pérdida del reflejo rojo naranja del fondo. La uveítis anterior

con hipopion que ocupó posteriormente toda la cámara anterior, estuvo presente al inicio del cuadro en cuatro de los pacientes pasando rápidamente a la infiltración blanquecina de toda la córnea. Se indicó estudio bacteriológico a todos los casos y se obtuvo crecimiento bacteriano en dos de los estudios. La evolución de los pacientes posterior a la cirugía se realizó a las 24 horas de operados y a los siete días, no obstante no se pudo en la mayoría realizar un diagnóstico precoz, lo que nos obliga a disminuir el intervalo de evaluación y ser más suspicaz en el diagnóstico e implementar el uso de antibiótico profiláctico en el postoperatorio.

Tabla No. 1

| Grupo de edad | Pacientes | % |
|---------------|-----------|----|
| 60-70 | 2 | 40 |
| 71-80 | 3 | 60 |

Fuentes. Hospital Universitario Faustino Pérez

Tabla No. 2

| APP | Casos | % |
|-------------------|-------|-----|
| Diabetes Mellitus | 5 | 100 |
| Cirugía Catarata | 3 | 40 |
| Cirugía Glaucoma | 2 | 60 |
| Trauma | 0 | 0 |

Fuentes. Hospital Universitario Faustino Pérez

Tabla No. 3

| Síntomas | No | % |
|-----------------------------|----|-----|
| Dolor ocular intenso | 5 | 100 |
| Disminución de la AV | 5 | 100 |
| Edema palpebral | 5 | 100 |
| Inyección cilio conjuntival | 5 | 100 |
| Edema e infiltrado corneal | 5 | 100 |
| Hipopion | 5 | 100 |
| Pérdida del RRNF | 5 | 100 |
| Turbidez vítrea | 5 | 100 |

Fuentes. Hospital Universitario Faustino Pérez

Tabla No .4 Tiempo desde la cirugía a inicio del cuadro

| Tiempo de días | Número de pacientes | % |
|----------------|---------------------|----|
| 1-5 | 2 | 40 |
| 6-10 | 3 | 60 |
| 11 o más | 0 | 0 |

Fuentes. Hospital Universitario Faustino Pérez

Tabla No. 5 Estudio Microbiológico

| | |
|-----------------------|---|
| Crecimiento de germen | 2 |
| No Crecimiento | 3 |

Fuentes. Hospital Universitario Faustino Pérez

Tabla No. 6 Evolución de los casos

| Evolución | Número de pacientes | % |
|--------------|---------------------|-----|
| Favorable | 0 | 0 |
| Desfavorable | 5 | 100 |

Fuentes. Hospital Universitario Faustino Pérez

Tabla No. 7 Tratamiento antibiótico empleado

| Tipo de antibiótico | Número de casos | Sist EV | Subconjuntival | Colirio Fortificado |
|---------------------|-----------------|---------|----------------|---------------------|
| Vancomicina | 2 | 2 | 2 | 2 |
| Ceftazidina | 2 | 2 | 0 | 0 |
| Gentamicina | 2 | 2 | 0 | 0 |
| Amikacina | 1 | 1 | 0 | 3 |

Fuentes. Hospital Universitario Faustino Pérez

DISCUSIÓN

Los resultados de este estudio demostraron que la endoftalmitis aparece generalmente en pacientes con posible puerta de entrada a gérmenes en el ojo, en el curso de trauma quirúrgico o no. Como factor predisponente se destaca la diabetes mellitus.

El diagnóstico de una endoftalmitis exige una búsqueda exhaustiva de un germen a través de estudio microbiológico en las primeras horas de inicio del cuadro, aunque muchas veces es difícil aislar el agente causal. El inicio de una sepsis ocular es a veces difícil de diferenciar de una uveítis aséptica ante la presencia de hipopion, no obstante existen signos a través de córnea como el edema e infiltración, turbidez a nivel de humor acuoso y vítreo, así como el dolor ocular intenso nos pueden alertar de esta situación.

Steven Sharing en 100 casos con implantes de LIO presentaron endoftalmitis el 0.1 % de los casos. La contaminación de pseudofaco en una serie de lentes de copeland, ocurrió de forma epidémica en Estados Unidos, contaminados por hongos, condujo a la pérdida de 12 ojos en operaciones con implante de LIO y endoftalmitis (2). Un estudio realizado en el Hospital "Dr. Luis Sánchez Bulneu" en México, el 0.0713 de todas las extracciones de catarata realizadas tuvieron como complicación una endoftalmitis y de éstas el 90% estuvo representado por las extracciones extracapsulares. (5)

Nuestros pacientes evolucionaron todos de forma desfavorable a pesar del tratamiento impuesto con antibióticos de primera línea. El seguimiento en el postoperatorio a las 24 horas y a los cinco o siete días, puede reducir la incidencia, así como el uso de antibióticos profilácticos. (6- 8)

CONCLUSIONES

La presencia de una enfermedad sistémica (diabetes mellitus) puede actuar como factor predisponente. La mayoría de los pacientes son diagnosticados de los 3 a 10 días después de la intervención quirúrgica. Como síntomas se destacan el dolor ocular intenso y la disminución de la agudeza visual. El hipopion y la turbidez de los medios estuvo presente en todos los pacientes.

RECOMENDACIONES

Recomendamos como medicamentos de primera elección la vancomicina y la ceftriazona y de segunda la amikacina y la gentamicina. Seguimiento periódico al paciente intervenido quirúrgicamente y disminuir el intervalo de evaluación. Educar al paciente y sus familiares sobre los signos y síntomas de alerta de una infección, para una búsqueda inmediata de asistencia médica.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Grand Gilbert MD. Management of endophthalmitis, complication of catarata surgery. Albert & Jakebiec 2 ed; 1999.
2. Menezo JL. Microcirugía de la catarata. Barcelona: Ediciones Scriba.SA; 1983
3. Ayala Alio J. Tratamiento de la endoftalmitis tórpida post cirugía de catarata. Arch Soc Esp Oftalmol 1995; 68:573-80
4. Barrera V. Infecciones atípicas por hongos. Arch Soc Esp Oftalmol 1998; 55:265-8
5. Buenfil E, Carduño LM. Resultados de cultivo de vítreo en endoftalmitis secundaria a cirugía de catarata. Rev Mex Oftalmol 1998; 72(5): 229-32
6. Montiv JF. Endoftalmitis post-cirugía de catarata: Prevención y tratamiento. Arch Soc Esp Oftalmol 2003; 69(5)
7. González Gallego P. Endoftalmitis postquirúrgicas. Elaboración de guías de buena práctica clínica. Arch Soc Esp Oftalmol 2004; 79: 153
8. Ciulla TA, Starr MB, Masket S. Bacterial endophthalmitis prophylaxis for cataract surgery. An evidence-based update. Ophthalmology 2002; 109:13-26

SUMMARY

A study of five cases diagnosed as endophthalmitis is exposed. All of them were inpatients in the Ophthalmologic Ward of the Faustino Perez Hospital in Matanzas, from April to November 2004; two of them were men and three women. As common antecedent, they had ocular surgery: three cataract surgery with intraocular lens

and two glaucoma surgery. The clinical picture began between five and ten days after the surgical intervention; the main symptoms were an intense ocular pain and the decrease of the visual acuity. As persistent signs: corneal infiltration and edema, hyppopion and lost of the red-orange color of the fondo de ojo. The treatment consisted in Vancomicine (systemic) as first choice; if there wasn't Vancomicine in the pharmacies Gentamicine + Cefalosporine was used. As local antibiotics, fortified eyewashes were applied. In all the cases, and excretion cultures were made with negative results. The evolution of the five cases was unfavorable, three with a spontaneous perforation and a bulbar atrophy that refused a surgery. The theme is reviewed, reconsidering Vancomicine as the first option. We insist in the importance of prevention and the deep study of the possible epidemical chain.