

FICHA DE INFORMACIÓN PROFILAXIS ANTIBIÓTICA EN OFTALMOLOGÍA

Elección del antibiótico

La endoftalmitis es una complicación poco común post-procedimiento oftalmológico electivo con una incidencia de:

- 0,08-0,2% queratoplastia penetrante.
- 0.2-0.7% cirugía Filtrante de glaucoma.
- 0.015-05% cirugía de cataratas.
- 0.018-0.14% cirugía de vitrectomía (20, 23 o 25 G)
- 0.009% al 0.87% inyección intravítrea en estudios retrospectivos (25,26) y desde el 0. % hasta el 0.2% en estudios prospectivos
- 5-14% Cuerpo extraño intraocular (CEIO) y/o heridas penetrantes y/o perforantes.

Microorganismos más frecuentes: *Staphylococcus aureus*, *Staphylococcus epidermidis*, *Streptococcus*, Bacilos entéricos gram-negativos y *Pseudomonas* spp.

Indicaciones de la profilaxis

Cirugía de catarata.
Cirugía de glaucoma.
Cirugía del Segmento anterior.
Cirugía vítreo-retiniana.
Inyecciones intravítreas.
Cirugía Orbitaria.
Cuerpo extraño intraocular (CEIO) y/o heridas penetrantes y/o perforantes.

Pauta y duración de la profilaxis

Recomendaciones preoperatorias:

En general no se realiza tratamiento con antibióticos tópicos ni sistémicos. El uso de antibióticos tópicos preoperatorios no ha demostrado una reducción en la incidencia de endoftalmitis.

Recomendaciones intraoperatorias:

En todos los casos:

- limpieza de la piel de los párpados con solución acuosa de povidona yodada al 10%,
- instilación de povidona yodada al 5% sobre la superficie ocular y fondos de saco conjuntival, dejándolo actuar un mínimo de 3 minutos (nivel de evidencia 2a, grado de recomendación B).
- En pacientes alérgicos a la povidona yodada, se puede emplear solución acuosa de clorhexidina al 0.05%.

- Aislamiento de las pestañas con campo de plástico adhesivo.

En cirugía de catarata: cefuroxima 1 mg intracamerular al finalizar la intervención (nivel de evidencia 1b, grado de recomendación A).

En cuanto a cuál es el antibiótico intracamerular ideal, los trabajos de Libre (2017), Bowen (2018) y Aravind (2019) indican, según sus resultados, que la moxifloxacina es el antibiótico más eficaz y seguro para la prevención de la endoftalmitis.

En Cirugía de glaucoma y queratoplastia penetrante: cefuroxima 1 mg intracamerular al finalizar la intervención (Nivel de recomendación B)

En cirugía de catarata y cirugía vitreorretiniana, al finalizar la cirugía se añade una gota de antibiótico tópico en el fondo de saco. No hay evidencia de la eficacia de antibióticos subconjuntivales en la profilaxis de la endoftalmitis.

En cirugía lagrimal: se recomienda la profilaxis con antibióticos (grado de recomendación C)*; OR de 0,03 y NNT de 9 para prevención de la infección de la herida.

Lesión ocular penetrante: se recomienda la profilaxis antibiótica (grado de recomendación B)*; OR de 0,20 y NNT de 18 para prevención de endoftalmitis.

Recomendaciones postoperatorias:

No hay ensayos clínicos que avalen su uso, pero se recomiendan antibióticos tópicos hasta que se consiga el cierre de la herida quirúrgica (una semana aproximadamente), suspendiéndolos de forma brusca para evitar resistencias (nivel de evidencia 3, grado de recomendación C).

No se recomienda el uso de antibióticos después de inyecciones intravítreas, ya que pueden facilitar la selección de cepas resistentes al tratarse en general de tratamientos de larga duración.

Los antibióticos profilácticos perioperatorios parecen ser efectivos para reducir el riesgo de endoftalmitis postoperatoria: en base a los datos de la revisión sistemática Cochrane de 2017 la cefuroxima intracamerular con/sin levofloxacino tópico disminuye el riesgo de endoftalmitis después de la cirugía (evidencia de alta certeza) y las gotas antibióticas además de la inyección de antibióticos reducen el riesgo de endoftalmitis en comparación con el uso aislado de la inyección o de las gotas (evidencia de certeza moderada); un **estudio retrospectivo** de más de 600,000 cirugías de cataratas mostró que el riesgo de endoftalmitis postoperatoria en pacientes que habían recibido moxifloxacino intracamerular fue menor que en aquellos que no lo recibieron (0,02% versus 0,07%).

Pauta en pacientes alérgicos

Alergia a povidona yodada: emplear solución acuosa de clorhexidina al 0.05%.

Alergia a betalactámicos: la cefuroxima puede usarse con seguridad en pacientes alérgicos a penicilina, pues no presenta sensibilidad cruzada con la misma. No debe emplearse en alérgicos a cefalosporinas.

Cuadro resumen

-Lavado con povidona yodada al 10% en región periocular y al 5% en fondo de saco 3 minutos.

-En pacientes alérgicos a la povidona yodada, se puede emplear solución acuosa de clorhexidina al 0.05%.

INDICACIONES	ANTIBIÓTICO Y DOSIS	DURACIÓN	ALERGIA BETALACTÁMICOS
Cirugía de catarata	Cefuroxima 1mg/0.1ml intracamerular	Intraoperatoria (al finalizar la intervención)	No emplear en alérgicos a cefalosporinas.
	Antibiótico tópico en fondo de saco (tobradex)	Intraoperatoria (al finalizar la intervención y se mantiene una semana)	
Cirugía de Glaucoma y queratoplastia penetrante	Cefuroxima 1mg/0.1ml intracamerular	Intraoperatoria (al finalizar la intervención)	No emplear en alérgicos a cefalosporinas.
	Antibiótico tópico en fondo de saco (tobradex)	Intraoperatoria (al finalizar la intervención y se mantiene una semana)	
Cirugía vitreorretiniana	Antibiótico tópico en fondo de saco (tobradex)	Intraoperatoria (al finalizar la intervención)	
Inyecciones intravítreas	Lavado con povidona yodada al 10% en región periocular y al 5% en fondo de saco 3 min	Povidona preoperatoria durante 3 minutos antes del procedimiento	
Lesión ocular penetrante	Cefuroxima 1mg/0.1ml intracamerular	Intraoperatoria (al finalizar la intervención)	No emplear en alérgicos a cefalosporinas.
	Antibiótico tópico en fondo de saco (tobramicina + Moxifloxacin)	Intraoperatoria (al finalizar la intervención y se mantiene 1 semana)	
	Cefazolina 2g IV + Vancomicina 500 mg IV		
Cirugía lagrimal o de reconstrucción con injerto de mucosa oral	Cefazolina 2 gr	Dosis única, durante la cirugía	
Cirugía Orbitaria	Cefazolina 2 gr Amoxicilina/ clavulánico 875/125	Dosis única, durante la cirugía 5 días	

Bibliografia

- 1- Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN). Antibiotic prophylaxis in surgery. A national clinical guideline. Edinburgh (Scotland): Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN); 2008 Jul (updated April 2014).
- 2- Bratzler DW, Dellinger EP, Olsen KM, Perl TM, Auwaerter PG, Bolon MK, Fish DN, Napolitano LM, Sawyer RG, Slain D, Steinberg JP, Weinstein RA; American Society of Health-System Pharmacists; Infectious Disease Society of America; Surgical Infection Society; Society for Healthcare Epidemiology of America. Clinical practice guidelines for antimicrobial prophylaxis in surgery. Am J Health Syst Pharm. 2013 Feb 1;70(3):195-283. [<http://www.ajhp.org/content/70/3/195.long?sso-checked=true>] [Consulta: 14/09/2018]
- 3- Gower EW, Lindsley K, Tulenko SE, Nanji AA, Leyngold I, McDonnell PJ. Perioperative antibiotics for prevention of acute endophthalmitis after cataract surgery. Cochrane Database Syst Rev. 2017 Feb 13;2:CD006364. [[DOI 10.1002/14651858.CD006364.pub3](https://doi.org/10.1002/14651858.CD006364.pub3)] [Consulta: 14/09/2018]
- 4- National Institute for Health and Care Excellence (NICE). Cataracts in adults: management. London (UK): National Institute for Health and Care Excellence (NICE); 2017 Oct 26. [<http://www.nice.org.uk/guidance/ng77>] [Consulta: 14/09/2018]
- 5- Haripriya A, Chang DF, Ravindran RD. Endophthalmitis Reduction with Intracameral Moxifloxacin Prophylaxis: Analysis of 6000 Surgeries. Ophthalmology. 2017 Jun;124(6):768-775. [[DOI 10.1016/j.ophtha.2017.01.026](https://doi.org/10.1016/j.ophtha.2017.01.026)] [Consulta: 14/09/2018]