

Comparar la eficacia de fluoroquinolonas versus antibióticos fortificados en el tratamiento de queratitis infecciosa

Autor:

Dr. Federico Stanziola

Hospital Italiano de Buenos Aires, Argentina

Contacto: stanzola@hospitalitaliano.org.ar

Recibido: 9/8/2026

Aceptado: 19/8/2026

Disponible en www.sao.org.ar

Arch. Argent. Oftalmol. 2026; 34: 35-43



Pregunta: ¿Cuál es la eficacia del tratamiento empírico de fluoroquinolonas comparado con antibióticos fortificados en queratitis infecciosa?

Introducción

La queratitis bacteriana es una afección grave y frecuente que requiere un diagnóstico precoz, así como una atención inmediata y tratamiento adecuado, si esto no ocurre puede provocar complicaciones graves, como cicatrices en la córnea y discapacidad visual permanente o pérdida visual. Actualmente, con el uso generalizado de lentes de contacto, aumentó la incidencia de queratitis, siendo una consulta frecuente en guardias oftalmológicas.

El protocolo para el manejo de la queratitis bacteriana idealmente implica la recolección de material de raspado corneal para frotis y cultivo e iniciar tratamiento antimicrobiano empírico intensivo hasta contar con reportes de cultivo y sensibilidad antibiótica. Una vez que están disponibles los resultados se realiza tratamiento específico.

El tratamiento tópico empírico se basa en lograr concentraciones locales suficientes para combatir la infección, para ello se utilizan fluoroquinolonas en intervalos cortos para lograr buena concentración local de bacterias; otra opción es utilizar antibióticos en soluciones altamente concentradas, denominado "antibióticos fortificados", y así lograr altas concentraciones locales.

Pero actualmente sigue siendo tema de discusión qué alternativa terapéutica elegir empíricamente.

Justificación

La ventaja del uso de fluoroquinolonas es que poseen la buena penetración ocular y de actividad de amplio espectro frente a patógenos grampositivos y gramnegativos en concentraciones no fortificadas, evitando así los posibles efectos adversos del uso de colirios fortificados.

Objetivo

Revisar los estudios publicados que compararon las fluoroquinolonas con antibióticos fortificados en el tratamiento empírico de queratitis bacteriana.

Materiales y métodos

La búsqueda se realizó en Pubmed utilizando las siguientes cinco palabras claves: "bacterial keratitis", "treatment efficacy", "quinolone", "fortified antibiotics". El proceso de selección derivó a los siguientes artículos: Nivel de evidencia asignado de acuerdo con la guía de la sociedad americana de oftalmología, basado en la escala del Centro Británico de Medicina Basada en la Evidencia calificación de nivel I: ensayos clínicos aleatorizados bien realizados y bien diseñados; una calificación de nivel II: estudios de casos y controles bien diseñados, estudios de cohortes y ensayos clínicos aleatorizados de menor calidad, y nivel III: series de casos y estudios de casos y controles, y cohortes de menor calidad, que hayan sido publicados entre 1991 y 2023, estudiando humanos, en idioma inglés.

Resultados

La búsqueda de estudios dio como resultado veintiocho, dentro de los cuales se incluyen once que cumplen con el objetivo de esta revisión sistemática.

Se encontraron:

- Seis estudios de nivel de evidencia I.
- Tres estudios de nivel de evidencia II.
- Dos estudios de nivel de evidencia III.

Estudios

1. Constantinou M, Daniell M, Snibson GR, Vu HT, Taylor HR. Clinical efficacy of moxifloxacin in the treatment of bacterial keratitis: a randomized clinical trial. *Ophthalmology*. 2007 Sep;114(9):1622-9. doi: 10.1016/j.ophtha.2006.12.011. PMID: 17822972.

Ensayo clínico prospectivo aleatorizado.

2. Hanet MS, Jamart J, Chaves AP. Fluoroquinolones or fortified antibiotics for treating bacterial keratitis: systematic review and meta-analysis of comparative studies. *Can J Ophthalmol*. 2012 Dec;47(6):493-9. doi: 10.1016/j.jcjo.2012.09.001. PMID: 23217502.

Revisión sistemática de ensayos aleatorizados y no aleatorizados y metanálisis de resultados de eficacia.

3. Erjongmanee S, Kasetsuwan N, Phusitphoykai N, Puangsricharern V, Pariyakanok L. Clinical evaluation of ophthalmic lomefloxacin 0.3% in comparison with fortified cefazolin and gentamicin ophthalmic solutions in the treatment of presumed bacterial keratitis. *J Med Assoc Thai*. 2004 Sep;87 Suppl 2:S83-90. PMID: 16083168.

Ensayo comparativo prospectivo, doble ciego, aleatorizado.

4. O'Brien TP, Maguire MG, Fink NE, Alfonso E, McDonnell P. Efficacy of ofloxacin vs cefazolin and tobramycin in the therapy for bacterial keratitis. Report from the Bacterial Keratitis Study Research Group. *Arch Ophthalmol*. 1995 Oct;113(10):1257-65. doi: 10.1001/archophth.1995.01100100045026. PMID: 7575256.

Ensayo clínico aleatorizado doble ciego.

5. Shah VM, Tandon R, Satpathy G, Nayak N, Chawla B, Agarwal T, Sharma N, Titiyal JS, Vajpayee RB. Randomized clinical study for comparative evaluation of fourth-generation fluoroquinolones with the combination of fortified antibiotics in the treatment of bacterial corneal ulcers. *Cornea*. 2010

Jul;29(7):751-7. doi: 10.1097/ICO.0b013e3181ca2ba3. PMID: 20489580.

Ensayo clínico prospectivo no enmascarado

6. Hyndiuk RA, Eiferman RA, Caldwell DR, Rosenwasser GO, Santos CI, Katz HR, Badrinath SS, Reddy MK, Adenis JP, Klauss V. Comparison of ciprofloxacin ophthalmic solution 0.3% to fortified tobramycin-cefazolin in treating bacterial corneal ulcers. Ciprofloxacin Bacterial Keratitis Study Group. *Ophthalmology*. 1996 Nov;103(11):1854-62; discussion 1862-3. doi: 10.1016/s0161-6420(96)30416-8. PMID: 8942881.

Estudio multicéntrico, prospectivo, aleatorizado, grupo paralelo

7. Gangopadhyay N, Daniell M, Weih L, Taylor HR. Fluoroquinolone and fortified antibiotics for treating bacterial corneal ulcers. *Br J Ophthalmol*. 2000 Apr;84(4):378-84. doi: 10.1136/bjo.84.4.378. PMID: 10729294; PMCID: PMC1723447.

Reporte de casos

8. Sharma N, Goel M, Bansal S, Agarwal P, Titiyal JS, Upadhyaya AD, Vajpayee RB. Evaluation of moxifloxacin 0,5% in treatment of nonperforated bacterial corneal ulcers: a randomized controlled trial. *Ophthalmology*. 2013 Jun;120(6):1173-8. doi: 10.1016/j.ophtha.2012.11.013. Epub 2013 Feb 15. PMID: 23415776.

Ensayo clínico aleatorizado, controlado, de equivalencia.

9. Khokhar S, Sindhu N, Mirdha BR. Comparison of topical 0.3% ofloxacin to fortified tobramycin-cefazolin in the therapy of bacterial keratitis. *Infection*. 2000

May-Jun;28(3):149-52. doi: 10.1007/s150100050068. PMID: 10879638.

Estudio prospectivo aleatorizado, controlado, doble ciego para comparación

10. Ofloxacin monotherapy for the primary treatment of microbial keratitis: a double-masked, randomized, controlled trial with conventional dual therapy. The Ofloxacin Study Group.

Ophthalmology. 1997 Nov;104(11):1902-9. PMID: 9373124.

Estudio prospectivo, aleatorizado, controlado, doble ciego para comparar las dos terapias

11. Parks DJ, Abrams DA, Sarfarazi FA, Katz HR. Comparison of topical ciprofloxacin to conventional antibiotic therapy in the treatment of ulcerative keratitis. *Am J Ophthalmol*. 1993 Apr 15;115(4):471-7. doi: 10.1016/s0002-9394(14)74449-6. PMID: 8470719.

Reporte de casos.

Resultados

1. Nombre	Clinical efficacy of moxifloxacin in the treatment of bacterial keratitis: a randomized clinical trial. <i>Ophthalmology</i> .
Estudio	Ensayo clínico prospectivo aleatorizado.
N	229
Objetivo	Determinar la eficacia clínica y la seguridad de la moxifloxacina (1,0%) en pacientes con queratitis bacteriana en comparación con pacientes tratados con ofloxacina (0,3%) o tobramicina fortificada (1,33%)/cefazolina (5%).
Resultados	De los 186 pacientes no excluidos, se produjo la resolución de la queratitis y la cicatrización de la úlcera en 175 (94%) de los pacientes no excluidos. En los 175 pacientes en los que se curó la úlcera corneal, no hubo diferencias estadísticamente significativas entre los grupos de tratamiento en cuanto al tiempo promedio de curación ($P = 0,25$). No hubo diferencias estadísticamente significativas entre los 3 grupos de tratamiento en los diversos parámetros de signos, incluida la puntuación de signos. Se obtuvo un cultivo bacteriano corneal positivo en 190 (83%) de los 229 pacientes inscritos. La distribución de las especies de organismos bacterianos fue similar en cada grupo de tratamiento y no se observaron diferencias significativas en el porcentaje de aislamientos entre los grupos. Doce (5,2%) de los pacientes tratados presentaron complicaciones graves (perforación o enucleación). No se produjeron eventos graves atribuibles a la terapia durante el estudio y todos los tratamientos fueron seguros y bien tolerados.

Conclusión No se observaron diferencias en la tasa de cicatrización, tasa de curación o complicaciones entre la cefazolina y tobramicina fortificadas, ofloxacina o moxifloxacina en este estudio.

2. Nombre Fluoroquinolones or fortified antibiotics for treating bacterial keratitis: systematic review and meta-analysis of comparative studies.

Estudio Revisión sistemática de ensayos aleatorizados y no aleatorizados y metanálisis de resultados de eficacia.

Participantes Ocho estudios aleatorizados y cinco no aleatorizados compararon la eficacia y seguridad de antibióticos fortificados o fluoroquinolonas para el tratamiento de la queratitis bacteriana.

Objetivo: Revisar estudios clínicos publicados que hayan comparado fluoroquinolonas con antibióticos fortificados en el tratamiento de la queratitis bacteriana.

Resultados Las fluoroquinolonas prescritas como tratamiento inicial empírico de la queratitis bacteriana son al menos tan efectivas como los antibióticos fortificados combinados, con una razón de momios basada en un modelo de efectos aleatorios de 1,473 (0,902-2,405) para todos los estudios, 2,374 (1,082-5,206) para estudios no aleatorizados, 1,050 (0,636-1,732) para estudios aleatorizados solamente y 1,199 (0,477-3,011) para estudios aleatorizados limitados a pacientes en quienes se confirmó una infección bacteriana mediante microbiología. Los informes de tolerancia también parecen favorecer a las fluoroquinolonas.

Conclusión Basado en estos datos, parece razonable considerar las fluoroquinolonas como la primera opción de tratamiento empírico en la mayoría de los casos de sospecha de queratitis bacteriana.

3. Nombre Clinical evaluation of ophthalmic lomefloxacin 0.3% in comparison with fortified cefazolin and gentamicin ophthalmic solutions in the treatment of presumed bacterial keratitis.

Estudio Ensayo comparativo prospectivo, doble ciego, aleatorizado.

N 40

Objetivos Evaluar la eficacia y seguridad de la solución de lomefloxacin al 0,3% como agente único, en comparación con una combinación de soluciones oftálmicas fortificadas de cefazolina sódica al 50 mg/ml y sulfato de gentamicina al 14 mg/ml, en el tratamiento de la queratitis bacteriana aguda.

Resultados No se observaron diferencias clínicamente o estadísticamente significativas entre los dos grupos de tratamiento en cuanto a datos demográficos, síntomas y signos asociados con la queratitis bacteriana. Se obtuvieron resultados positivos de cultivos corneales bacterianos en el 27,5%. No hubo diferencias estadísticamente significativas en el tiempo de reepitelización completa en todos los tipos de queratitis bacteriana ($P = 0,251$). En el día 7, la queratitis se curó en un 44% en el grupo de lomefloxacin y en un 33% en el grupo de antibiótico fortificado. Ambos medicamentos del estudio fueron bien tolerados, sin incidencia de eventos adversos reportados.

Conclusión En este estudio, aunque no hubo diferencias estadísticamente significativas en los síntomas y signos entre los dos grupos de estudio en ninguna visita, encontramos una mejora clínica en todos los pacientes del grupo de lomefloxacin. Por lo tanto, la lomefloxacin puede ser utilizada como alternativa al tratamiento estándar en la queratitis bacteriana aguda.

4. Nombre Efficacy of ofloxacin vs cefazolin and tobramycin in the therapy for bacterial keratitis. Report from the Bacterial Keratitis Study Research Group

Estudio Ensayo clínico aleatorizado doble ciego.

N 248

Objetivo Comparar la efectividad de la solución de ofloxacin con una combinación de soluciones fortificadas de cefazolina sódica y sulfato de tobramicina en el tratamiento de la queratitis bacteriana.

Resultados De los 248 pacientes inscritos, se obtuvo un cultivo corneal positivo para bacterias en 140 casos (56%). El tiempo de cicatrización fue similar entre los 73 pacientes que recibieron ofloxacin y los 67 pacientes que recibieron antibióticos fortificados ($P = 0.70$). A los 7 días después del inicio del estudio, el 37% del grupo de ofloxacin y el 38% del grupo de antibióticos fortificados mostraron queratitis cicatrizada. Para el día 28, el 89% del grupo de ofloxacin y el 86% del grupo de antibióticos fortificados presentaron queratitis cicatrizada.

Resultados Dos pacientes del grupo de ofloxacin y uno del grupo de antibióticos fortificados interrumpieron el medicamento del estudio debido a la falta de eficacia. Los pacientes que recibieron ofloxacin informaron significativamente menos sensación de ardor y escozor al instilar el medicamento en comparación con aquellos que recibieron antibióticos fortificados ($P < 0.001$). Entre los 140 pacientes con cultivos bacterianos positivos, cinco de cada seis que interrumpieron los medicamentos del estudio debido a efectos secundarios oculares estaban en el grupo de antibióticos fortificados, y otros tres pacientes en el mismo grupo experimentaron efectos secundarios oculares entre los 108 pacientes restantes que recibieron los medicamentos del estudio.

Conclusión La solución de ofloxacin resultó ser igual de efectiva que la combinación de soluciones fortificadas de cefazolina y tobramicina en el tratamiento de la queratitis bacteriana. La menor incidencia de efectos tóxicos oculares y la relativa facilidad de preparación de la ofloxacin fueron factores adicionales a considerar.

5. Nombre Randomized clinical study for comparative evaluation of fourth-generation fluoroquinolones with the combination of fortified antibiotics in the treatment of bacterial corneal ulcers.

Estudio Ensayo clínico prospectivo no enmascarado

N 61

Objetivo Evaluación comparativa de la eficacia de la monoterapia con moxifloxacin (0.5%) o gatifloxacin (0.3%) frente a la terapia combinada de cefazolina (5%) y tobramicina (1.3%) en el tratamiento de las úlceras corneales bacterianas.

Resultados

Se inscribieron un total de 61 pacientes [cefazolina y tobramicina (n = 20), gatifloxacina (n = 21) y moxifloxacina (n = 20)]. En general, 57 pacientes (93%) se curaron durante el tratamiento. Al comparar el tiempo medio necesario para la cicatrización, no se encontró diferencia estadísticamente significativa entre los 3 grupos de tratamiento (P = 0.98).

Resultados

Solo se obtuvo un cultivo bacteriano positivo en 38 pacientes (62%). No hubo diferencias significativas en los aislamientos bacterianos en cada grupo de tratamiento. Hubo 4 (7%) fallos en el tratamiento (perforación o úlcera no cicatrizante): 1 (5%) en el grupo de moxifloxacina, 1 (5%) en el grupo de gatifloxacina y 2 (10%) en el grupo de antibióticos fortificados. Todos los regímenes fueron bien tolerados.

Conclusión

El estudio no logró encontrar una diferencia en la eficacia de monoterapia con fluoroquinolonas de cuarta generación en el tratamiento de úlceras corneales bacterianas de 2-8 mm de tamaño en comparación con terapia combinada de antibióticos fortificados

6. Nombre

Comparison of ciprofloxacin ophthalmic solution 0.3% to fortified tobramycin-cefazolin in treating bacterial corneal ulcers.

Estudio

Estudio multicéntrico, prospectivo, aleatorizado, grupo paralelo

N

324

Objetivo

Comparar la eficacia clínica y la seguridad de la solución oftálmica de ciprofloxacina al 0.3% (Ciloxan) con un régimen de terapia estándar (tobramicina fortificada al 1.3% y cefazolina al 5.0%) para el tratamiento de úlceras corneales bacterianas.

Resultados

La monoterapia tópica con ciprofloxacina es clínica y estadísticamente equivalente al régimen de terapia estándar de antibióticos fortificados. No se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre ciprofloxacina (91.5%) y la terapia estándar (86.2%) en términos de eficacia clínica general (P = 0.34). De manera similar, no se observaron diferencias en la resolución de los signos y síntomas clínicos (P > 0.08) ni en el tiempo de curación (P = 0.55). La incidencia de fallos en el tratamiento fue menor en el grupo de ciprofloxacina (8.5%) en comparación con el grupo de terapia estándar (13.8%). Significativamente menos pacientes tratados con ciprofloxacina informaron malestar en comparación con los pacientes tratados con el régimen de terapia estándar (P = 0.01).

Conclusión

La solución oftálmica de ciprofloxacina al 0.3% como monoterapia es clínica y estadísticamente equivalente a la terapia estándar (tobramicina-cefazolina fortificada) para el tratamiento de úlceras corneales bacterianas y produce significativamente menos malestar.

7. Nombre

Fluoroquinolone and fortified antibiotics for treating bacterial corneal ulcers

Estudio

Reporte de casos

N	40
Objetivos	Comparar la eficacia clínica de las gotas de fluoroquinolona disponibles comercialmente con el uso de antibióticos fortificados combinados (tobramicina al 1.3% y cefazolina al 5%) en el tratamiento de úlceras corneales bacterianas.
Resultados	No se encontraron diferencias significativas en el tratamiento entre la fluoroquinolona y la terapia fortificada en términos de resultado visual final. Sin embargo, las complicaciones graves, como la perforación corneal, la evisceración o la enucleación del ojo afectado, fueron más comunes con la terapia de fluoroquinolona (16.7%) en comparación con la terapia fortificada (2.4%, $p = 0.02$). La duración del tratamiento intensivo fue menor con la fluoroquinolona, especialmente en aquellos mayores de 60 años (4 días frente a 6 días, $p = 0.01$). La estancia hospitalaria también fue menor en el grupo de fluoroquinolonas en comparación con el grupo fortificado para todos los pacientes y fue significativamente menor con el tratamiento de fluoroquinolonas (7 días frente a 10 días, $p = 0.02$) en pacientes mayores de 60 años.
Conclusión	La monoterapia con gotas de fluoroquinolona para el tratamiento de úlceras corneales bacterianas condujo a una duración más corta del tratamiento intensivo y una estancia hospitalaria más corta en comparación con la terapia fortificada combinada (tobramicina-cefazolina).
Conclusión	Este hallazgo puede haber resultado de una respuesta clínica más rápida de curación debido a una menor toxicidad encontrada en los pacientes tratados con fluoroquinolonas. Sin embargo, dado que se encontraron algunas complicaciones graves con mayor frecuencia en el grupo de fluoroquinolonas, se debe tener precaución al utilizarla en úlceras grandes y profundas en personas mayores.
8. Nombre	Evaluation of moxifloxacin 0.5% in treatment of nonperforated bacterial corneal ulcers: a randomized controlled trial.
Estudio	Ensayo clínico aleatorizado, controlado, de equivalencia.
N	224
Objetivo	Comparar la equivalencia de la moxifloxacina al 0.5% con una combinación de colirio de cefazolina sódica fortificada al 5% y sulfato de tobramicina al 1.3% en el tratamiento de úlceras corneales bacterianas moderadas.
Resultados	De un total de 224 pacientes con queratitis bacteriana, 114 fueron asignados al azar al grupo A, mientras que 110 fueron asignados al grupo B. El tamaño medio $\pm$ desviación estándar de la úlcera en los grupos A y B fue de 4.2 ± 2 y 4.41 ± 1.5 mm, respectivamente. La prevalencia de <i>Staphylococcus coagulasa negativo</i> (40.9% en el grupo A y 48.2% en el grupo B) fue similar en ambos grupos de estudio. Se produjo una resolución completa de la queratitis y curación de las úlceras en 90 pacientes (81.8%) en el grupo A y 88 pacientes (81.4%) en el grupo B a los 3 meses. El porcentaje observado de curación a los 3 meses fue menor que el margen de equivalencia del 20%. Se observó empeoramiento de la úlcera en el 18.2% de los casos en el grupo A y en el 18.5% de los casos en el grupo B. El tiempo medio hasta la epitelización fue similar y no hubo diferencias significativas entre los 2 grupos ($P = 0.065$). No se informaron eventos graves atribuibles a la terapia.
Conclusión	La curación corneal utilizando moxifloxacina al 0.5% en monoterapia es equivalente a la terapia combinada utilizando cefazolina fortificada y tobramicina en el tratamiento de úlceras corneales bacterianas moderadas.

9. Nombre	Comparison of topical 0,3% ofloxacin to fortified tobramycin-cefazolin in the therapy of bacterial keratitis.
Estudio	Estudio prospectivo aleatorizado, controlado, doble ciego para comparación
N	30 ojos
Objetivos	Comparo el ofloxacino tópico con una combinación de soluciones fortificadas de sulfato de tobramicina y cefazolina sódica en el tratamiento de la queratitis bacteriana comprobada por cultivo.
Resultados	Staphylococcus aureus y estafilococos coagulasa negativos fueron los dos organismos más comunes aislados. Se logró la resolución de la úlcera en el 93% y el 87% en el grupo de tratamiento y el grupo de control, respectivamente. La duración media del alivio sintomático fue de 7.8 +/- 1.54 días en el grupo de tratamiento y de 8.33 +/- 1.44 días en el grupo de control; para la cicatrización epitelial fue de 15.0 +/- 3.86 días en el grupo de tratamiento y de 15.46 +/- 3.86 días en el grupo de control. Después de la resolución, la agudeza visual corregida de 20/200 o mejor se logró en todos los ojos, excepto uno en cada grupo.
Conclusión	Tanto el ofloxacino al 0.3% como las gotas tópicas combinadas de tobramicina al 1.5% y cefazolina al 5% fortificadas fueron comparables para tratar casos de úlcera corneal bacteriana de severidad moderada. Sin embargo, considerando la fácil disponibilidad y la rentabilidad del ofloxacino, se puede preferir la monoterapia con ofloxacino en lugar de la terapia combinada fortificada con tobramicina y cefazolina.
10. Nombre	Ofloxacin monotherapy for the primary treatment of microbial keratitis: a double-masked, randomized, controlled trial with conventional dual therapy.
Estudio	Estudio prospectivo, aleatorizado, controlado, doble ciego para comparar las dos terapias
N	30 ojos
Objetivo	Comparar el ofloxacino (0.3%) como terapia única con su terapia dual convencional de gotas de gentamicina fortificada (1.5%) y cefuroxima (5.0%) especialmente preparadas para el tratamiento de la queratitis microbiana sospechada.
Resultados	No hubo diferencia en el éxito del tratamiento entre los dos tratamientos, con un 67.9% del grupo de tratamiento convencional y un 62.1% del grupo de ofloxacino que se curaron en un plazo de 14 días (proporción, 1.09; [intervalo de confianza del 95%, 0.83-1.43]; P = 0.59). Sin embargo, se encontró significativamente más toxicidad en el grupo de tratamiento convencional (50.8% frente a 10.2%; proporción, 5.00 [intervalo de confianza del 95%, 2.25-11.11]; P < 0.0001). La regresión de Poisson con ajuste para factores de confusión no cambió sustancialmente las proporciones de la proporción tanto para el éxito del tratamiento como para la toxicidad. Hubo al menos un 90% de probabilidad de detectar una diferencia del 30% entre los grupos.
Conclusión	Los autores encontraron que los resultados del tratamiento con monoterapia de ofloxacino se compararon favorablemente con su terapia convencional y estuvieron asociados con menos toxicidad.

11. Nombre	Comparison of topical ciprofloxacin to conventional antibiotic therapy in the treatment of ulcerative keratitis.
Estudio	Reporte de casos.
N	14 pacientes
Objetivo	Evaluar la eficacia de ciprofloxacino (3 mg/ml) como único antibiótico tópico comparados con terapia convencional en la que se utilizaron soluciones de cefazolina (50 mg/ml) y sulfato de gentamicina fortificada (9.1 mg/ml) para el tratamiento de queratitis infecciosa.
Resultados	El tiempo promedio de cicatrización en los pacientes tratados con ciprofloxacino y con cultivo positivo fue de 34 +/- 33 días, frente a 45 +/- 71 días en el grupo de control, y esta diferencia no fue estadísticamente significativa. La duración del tratamiento con antibióticos en el grupo de pacientes tratados con ciprofloxacino y con cultivo positivo fue de 27 +/- 15 días, frente a 33 +/- 50 días en el grupo de control. Cuatro de los 30 pacientes del grupo de control requirieron modificar su régimen de antibióticos, mientras que ninguno de los pacientes tratados con ciprofloxacino requirió un cambio.
Conclusión	No encontramos diferencias significativas entre el grupo de control y el grupo tratado con ciprofloxacino en cuanto a la edad de los pacientes, factores de riesgo, necesidad de hospitalización y virulencia del organismo aislado. La ciprofloxacina parece ser un agente único eficaz en el tratamiento de la queratitis ulcerosa.

Discusión

Se puede concluir que existen diversas opciones efectivas para el tratamiento de la queratitis bacteriana. El uso de fluoroquinolonas, como moxifloxacino, gatifloxacino y ciprofloxacino, ha demostrado ser clínicamente equivalente al uso de terapia estándar con antibióticos fortificados, como tobramicina y cefazolina. Estos estudios sugieren que las fluoroquinolonas pueden considerarse como una opción de tratamiento empírico en la mayoría de los casos de sospecha de queratitis bacteriana.

En términos de eficacia, los resultados muestran tasas de curación similares entre las diferentes opciones terapéuticas. No se observaron diferencias significativas en la resolución de los signos clínicos, el tiempo de curación o la tasa de curación entre los grupos de tratamiento. Sin embargo, algunos estudios sugieren que las fluoroquinolonas pueden tener una menor incidencia de efectos adversos o molestias en comparación con los antibióticos fortificados.

Es importante destacar que la elección del tratamiento debe basarse en la evaluación individual de cada paciente, teniendo en cuenta factores como la gravedad de la infección, la sensibilidad bacteriana, la disponibilidad y las consideraciones locales de resistencia antibiótica.

Estos agentes pueden ser considerados como opciones terapéuticas válidas, con resultados comparables a los antibióticos fortificados utilizados convencionalmente. Sin embargo, es importante tener en cuenta los posibles efectos secundarios y toxicidad, la gravedad de la infección, la sensibilidad bacteriana, la disponibilidad y las consideraciones locales de resistencia antibiótica.

Conclusión

Los estudios revisados respaldan el uso de fluoroquinolonas como una opción efectiva y segura para el tratamiento de la queratitis bacteriana. Sin embargo, es necesario realizar una evaluación individualizada de cada caso y las características de la infección antes de tomar una decisión terapéutica final.

El autor no tiene intereses comerciales en ningún material de los presentados en este artículo.