



**Biblioteca
Cochrane**

Base de Datos **Cochrane** de Revisiones Sistemáticas

Antagonistas del factor de crecimiento endotelial vascular (VEGF) para el tratamiento de la retinopatía del prematuro (Revisión)

Sankar MJ, Sankar J, Chandra P

Sankar MJ, Sankar J, Chandra P.

Anti-vascular endothelial growth factor (VEGF) drugs for treatment of retinopathy of prematurity

(Antagonistas del factor de crecimiento endotelial vascular (VEGF) para el tratamiento de la retinopatía del prematuro).

Cochrane Database of Systematic Reviews 2018, Issue 1. Art. No.: CD009734.

DOI: [10.1002/14651858.CD009734.pub3](https://doi.org/10.1002/14651858.CD009734.pub3).

www.cochranelibrary.com/es

Antagonistas del factor de crecimiento endotelial vascular (VEGF) para el tratamiento de la retinopatía del prematuro (Revisión)

Copyright © 2018 The Cochrane Collaboration. Publicada por John Wiley & Sons, Ltd.

WILEY

[Revisión de intervención]

Antagonistas del factor de crecimiento endotelial vascular (VEGF) para el tratamiento de la retinopatía del prematuro

Mari Jeeva Sankar¹, Jhuma Sankar², Parijat Chandra³

¹Newborn Health Knowledge Centre, WHO Collaborating Centre for Training and Research in Newborn Care, Department of Pediatrics, All India Institute of Medical Sciences, Delhi, India. ²Department of Pediatrics, All India Institute of Medical Sciences, New Delhi, India. ³Dr. R. P. Centre for Ophthalmic Sciences, All India Institute of Medical Sciences (AIIMS), New Delhi, India

Contacto: Mari Jeeva Sankar, Newborn Health Knowledge Centre, WHO Collaborating Centre for Training and Research in Newborn Care, Department of Pediatrics, All India Institute of Medical Sciences, Delhi, India. jeevasankar@gmail.com.

Grupo Editorial: Grupo Cochrane de Neonatología.

Estado y fecha de publicación: Nueva búsqueda de estudios y actualización de contenidos (con cambios en las conclusiones), publicada en el número 1, 2018.

Referencia: Sankar MJ, Sankar J, Chandra P. Anti-vascular endothelial growth factor (VEGF) drugs for treatment of retinopathy of prematurity (Antagonistas del factor de crecimiento endotelial vascular (VEGF) para el tratamiento de la retinopatía del prematuro). *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2018, Issue 1. Art. No.: CD009734. DOI: [10.1002/14651858.CD009734.pub3](https://doi.org/10.1002/14651858.CD009734.pub3).

Copyright © 2018 The Cochrane Collaboration. Publicada por John Wiley & Sons, Ltd.

RESUMEN

Antecedentes

El factor de crecimiento endotelial vascular (VEGF) tiene una influencia clave en la angiogénesis de la vida fetal. Recientemente los investigadores han intentado utilizar los agentes anti-VEGF para el tratamiento de la retinopatía del prematuro (RP), un trastorno vasoproliferativo. La seguridad y la eficacia de estos agentes en los lactantes prematuros con RP son actualmente inciertas.

Objetivos

Evaluar la eficacia y la seguridad de los fármacos anti-VEGF cuando se administran como monoterapia, es decir, sin crioterapia o tratamiento con láser concomitantes o en combinación con crioterapia / tratamiento con láser planificados en los lactantes prematuros con RP tipo 1 (definida como zona I cualquier estadio con enfermedad plus, zona I estadio 3 con o sin enfermedad plus o zona II estadio 2 ó 3 con enfermedad plus).

Métodos de búsqueda

Se hicieron búsquedas en el Registro Cochrane Central de Ensayos Controlados (Cochrane Central Register of Controlled Trials) (CENTRAL 2016, número 11), MEDLINE (1966 hasta 11 diciembre 2016), Embase (1980 hasta 11 diciembre 2016), CINAHL (1982 hasta 11 diciembre 2016) y en las actas de congresos.

Criterios de selección

Ensayos controlados aleatorios o cuasialeatorios que evaluaron la eficacia y la seguridad de la administración, o ambas, de los agentes anti-VEGF en comparación con el tratamiento convencional en los lactantes prematuros con RP.

Obtención y análisis de los datos

Se utilizaron los métodos estándar Cochrane y del Grupo Cochrane de Neonatología para la obtención y el análisis de los datos. Se utilizó el método GRADE para evaluar la calidad de la evidencia.

Resultados principales

Seis ensayos con un total de 383 lactantes cumplieron con los criterios de inclusión. Cinco ensayos compararon bevacizumab (n = 4) o ranibizumab (n = 1) intravítreo con terapia láser convencional (monoterapia), mientras el sexto estudio comparó pegaptanib intravítreo más terapia láser convencional con láser/crioterapia (tratamiento combinado).

El análisis de subgrupos demostró una reducción significativa del riesgo de recurrencia en los lactantes con RP zona I (CR 0,15; IC del 95%: 0,04 a 0,62), pero un mayor riesgo de recurrencia en los lactantes con RP zona II (CR 2,53; IC del 95%: 1,01 a 6,32).

Sin embargo, se desconoce el riesgo de efectos adversos sistémicos tardíos de los tres fármacos anti-VEGF.

Conclusiones de los autores

Implicaciones para la práctica: El bevacizumab/ranibizumab intravítreo, cuando se usa como monoterapia, reduce el riesgo de defectos de refracción durante la niñez pero no reduce el riesgo de desprendimiento de retina o la recurrencia de RP en los lactantes con RP tipo 1. Aunque la intervención quizá reduzca el riesgo de la recurrencia de RP en los lactantes con RP zona I, puede dar lugar a un riesgo mayor de recurrencia que requiere retratamiento en los pacientes con RP zona II. El pegaptanib intravítreo, cuando se usa con terapia láser, reduce el riesgo de desprendimiento de retina así como la recurrencia de RP en los lactantes con RP tipo 1. Sin embargo, la calidad de la evidencia fue muy baja a baja para la mayoría de los resultados debido al riesgo de sesgo de detección y otros. Se desconoce el efecto sobre otros resultados fundamentales y, lo que es más importante, los efectos adversos sistémicos a largo plazo de los fármacos. Los datos insuficientes impiden establecer conclusiones sólidas que favorezcan el uso sistemático de los agentes anti-VEGF intravítreo, como monoterapia o con terapia láser, en los lactantes prematuros con RP tipo 1.

Implicaciones para la investigación: Se necesitan estudios adicionales para evaluar el efecto de los agentes anti-VEGF sobre resultados estructurales y funcionales en la niñez y los efectos adversos sistémicos tardíos, incluidos los resultados adversos del desarrollo nervioso.

RESUMEN EN TÉRMINOS SENCILLOS

Antagonistas del factor de crecimiento endotelial vascular (VEGF) para el tratamiento de la retinopatía del prematuro

Antecedentes

La retinopatía del prematuro (RP) es un trastorno vascular de la retina inmadura que puede provocar deterioro visual e incluso ceguera en los lactantes prematuros. El tratamiento principal consiste en la ablación de la retina avascular, la extracción de la parte de la retina sin ningún vaso sanguíneo mediante crioterapia o terapia láser. Aunque estos tratamientos dan lugar a una mejoría significativa en los resultados a largo plazo, los resultados están lejos de ser perfectos. Además, provocan una pérdida permanente del campo visual periférico. Recientemente se han realizado estudios para evaluar la administración de los agentes anti-VEGF para tratar la RP. Estos agentes inhiben la acción del factor de crecimiento endotelial vascular (VEGF), un regulador clave de la formación de nuevos vasos en la vida fetal. Los estudios en animales han mostrado una reducción significativa en la respuesta neovascular posterior a la inyección de anticuerpos anti-VEGF en la cavidad vítrea de los ojos (tratamiento "intravítreal").

Características de los estudios

En diciembre de 2016, se buscaron en bases de datos científicas estudios que evaluaran la eficacia y la seguridad del tratamiento intravítreo con agentes anti-VEGF en los lactantes prematuros con RP. Se identificaron seis ensayos controlados aleatorios con 383 lactantes. Cinco ensayos compararon bevacizumab o ranibizumab intravítreo con la terapia láser convencional. Un ensayo comparó el pegaptanib intravítreo más terapia láser con láser / crioterapia solos.

Resultados clave

Los resultados indican que los agentes anti-VEGF intravítreos reducen el riesgo de defectos de refracción (miopía alta) durante la niñez pero no reducen el riesgo de desprendimiento de retina o recurrencia de la RP cuando se usan solos. El pegaptanib intravítreo con la terapia láser reduce el riesgo de desprendimiento de retina. Se desconocen los efectos sobre otros resultados fundamentales, que incluyen los efectos secundarios tardíos como el accidente cerebrovascular. Se necesitan más estudios para evaluar estos resultados.

Calidad de la evidencia

La calidad de la evidencia se calificó como muy baja o baja para la mayoría de los resultados clave.

Contexto

Unidades neonatales de China, República Checa, Italia, Irán, Irlanda y EE.UU.