



**Biblioteca
Cochrane**

Base de Datos **Cochrane** de Revisiones Sistemáticas

Intervenciones para mejorar la visibilidad de los peatones y los ciclistas para prevenir muertes y lesiones (Revisión)

Kwan I, Mapstone J

Kwan I, Mapstone J.
Interventions for increasing pedestrian and cyclist visibility for the prevention of death and injuries
(Intervenciones para mejorar la visibilidad de los peatones y los ciclistas para prevenir muertes y lesiones).
Cochrane Database of Systematic Reviews 2006, Issue 4. Art. No.: CD003438.
DOI: [10.1002/14651858.CD003438.pub2](https://doi.org/10.1002/14651858.CD003438.pub2).

www.cochranelibrary.com/es

**Intervenciones para mejorar la visibilidad de los peatones y los ciclistas para prevenir muertes y lesiones
(Revisión)**

Copyright © 2009 The Cochrane Collaboration. Publicada por John Wiley & Sons, Ltd.

WILEY

[Revisión de intervención]

Intervenciones para mejorar la visibilidad de los peatones y los ciclistas para prevenir muertes y lesiones

Irene Kwan¹, James Mapstone²

¹National Collaborating Centre For Women's and Children's Health, Royal College of Obstetricians & Gynaecologists, London, UK. ²Castle Point and Rochford NHS Primary Care Trust, Rayleigh, UK

Contacto: Irene Kwan, National Collaborating Centre For Women's and Children's Health, Royal College of Obstetricians & Gynaecologists, 2-16 Goodge Street, London, W1T2QA, UK. irenekwan27@gmail.com.

Grupo Editorial: Grupo Cochrane de Lesiones.

Estado y fecha de publicación: Nueva búsqueda de estudios y actualización de contenidos (sin cambios en las conclusiones), publicada en el número 4, 2009.

Referencia: Kwan I, Mapstone J. Interventions for increasing pedestrian and cyclist visibility for the prevention of death and injuries (Intervenciones para mejorar la visibilidad de los peatones y los ciclistas para prevenir muertes y lesiones). *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2006, Issue 4. Art. No.: CD003438. DOI: [10.1002/14651858.CD003438.pub2](https://doi.org/10.1002/14651858.CD003438.pub2).

Copyright © 2009 The Cochrane Collaboration. Publicada por John Wiley & Sons, Ltd.

RESUMEN

Antecedentes

Los peatones y los ciclistas representan casi un tercio de todos los usuarios de carreteras muertos y gravemente heridos en los accidentes de tránsito. La detección tardía de los otros usuarios de la carretera es uno de los fallos básicos de los conductores responsables de las colisiones. Se han utilizado ayudas para mejorar la visibilidad de los peatones y los ciclistas para evitar posibles colisiones. Sin embargo, se desconoce el impacto de estas estrategias en la respuesta de los conductores y en la seguridad de peatones y ciclistas.

Objetivos

1. Cuantificar el efecto de las ayudas a la visibilidad versus la ausencia de ellas, y de las diferentes ayudas a la visibilidad en la ocurrencia de colisiones y lesiones entre peatones y ciclistas y vehículos de motor.
2. Cuantificar el efecto de las ayudas a la visibilidad versus la ausencia de ellas, y de diferentes ayudas a la visibilidad en las respuestas de detección y reconocimiento de los conductores.

Métodos de búsqueda

Las búsquedas no se restringieron por fecha, idioma ni estado de la publicación. Se realizaron búsquedas en todas las bases de datos electrónicas desde la fecha de inicio hasta la fecha más reciente disponible. Se hicieron búsquedas en CENTRAL (*La Biblioteca Cochrane* 2009, número 2), MEDLINE (Ovid SP), TRANSPORT (hasta 2007/06), PsycINFO (Ovid SP), PsycEXTRA (Ovid SP), ISI Web of Science: Social Sciences Citation Index (SSCI) e ISI Web of Science: Conference Proceedings Citation Index- Science (CPCI-S). Se buscó en las listas de referencias de los ensayos incluidos, se estableció contacto con los autores y se buscaron los sitios web de las organizaciones de investigación sobre transporte pertinentes. Las búsquedas se actualizaron por última vez en mayo de 2009.

Criterios de selección

1. Ensayos controlados aleatorizados y estudios controlados tipo antes y después (before-and-after studies) sobre el efecto de las ayudas a la visibilidad en la ocurrencia de colisiones y lesiones entre vehículos automotores y peatones y ciclistas.
2. Ensayos controlados aleatorizados sobre el efecto de las ayudas a la visibilidad en las respuestas de detección y reconocimiento de los conductores. Esto incluyó ensayos en los que el orden de presentación de las ayudas a la visibilidad fue al azar o equilibrado mediante un diseño de cuadrado latino.

Obtención y análisis de los datos

Dos autores, de forma independiente, revisaron los registros, extrajeron los datos y evaluaron la calidad de los ensayos.

Resultados principales

No se encontraron ensayos que evaluaran el efecto de las ayudas a la visibilidad en las colisiones y lesiones de peatones y ciclistas con vehículos automotores. Hasta la fecha se han identificado 42 ensayos que evalúan el efecto de las ayudas a la visibilidad en las respuestas de los conductores. Los materiales fluorescentes en colores amarillo, rojo y naranja mejoran la detección y el reconocimiento durante el día. Para la visibilidad nocturna, las lámparas, las luces intermitentes y los materiales retrorreflectantes de color rojo y amarillo aumentan la detección y el reconocimiento. Los materiales retrorreflectantes mejoran el reconocimiento, en particular cuando se disponen en una configuración de "biomoción", aprovechando el movimiento de las extremidades del peatón. La heterogeneidad sustancial entre los ensayos y dentro de ellos limitó la posibilidad de realizar un metanálisis. Se presentaron estadísticas generales y resúmenes descriptivos de los desenlaces para los ensayos individuales cuando fue apropiado.

Conclusiones de los autores

Las ayudas a la visibilidad tienen el potencial de aumentar la visibilidad y permitir a los conductores detectar antes a los peatones y ciclistas. Las marcas de biomoción, que destacan el movimiento y la forma del peatón, demostraron mejorar la visibilidad de los peatones por la noche. La aceptación por parte del público de diversas estrategias eficaces que mejoran la visibilidad merecería un mayor desarrollo. Sin embargo, aún se desconoce el efecto de las ayudas a la visibilidad en la seguridad de los peatones y los ciclistas. Un ensayo controlado aleatorizado por grupos que incluya a grandes comunidades podría proporcionar una respuesta a esta pregunta. Sin embargo, sería un ensayo difícil de realizar. Los estudios que recopilan datos sobre las lesiones por accidentes de tráfico relacionadas con el uso de ayudas a la visibilidad también merecen consideración.

RESUMEN EN TÉRMINOS SENCILLOS

Aumentar la visibilidad de peatones y ciclistas para evitar muertes y lesiones

Los peatones y los ciclistas suelen morir o resultar gravemente heridos en accidentes de tráfico, especialmente en los países en vías de desarrollo, donde los desplazamientos a pie y en bicicleta son formas esenciales de transporte. En el Reino Unido, una de cada tres víctimas mortales de la carretera es un peatón o un ciclista. Normalmente, en estos choques los conductores no ven al peatón o al ciclista hasta que es demasiado tarde. En los últimos años se han utilizado prendas reflectantes, luces intermitentes y otras ayudas a la visibilidad para tratar de evitar los choques.

Los autores de esta revisión Cochrane buscaron estudios que mostraran la eficacia de las ayudas a la visibilidad para proteger a los peatones y los ciclistas. Centrarón su búsqueda en un tipo de estudio llamado ensayo controlado aleatorizado, que compara dos grupos similares de personas que sólo difieren en el tema estudiado, por ejemplo, el índice de colisiones en comunidades con y sin introducción de ayudas a la visibilidad. Los autores no encontraron estudios que compararan el número de colisiones, pero hasta la fecha han encontrado 42 estudios que comparan la detección de las personas por el conductor, con o sin el uso de ayudas a la visibilidad. Estos estudios demostraron que los materiales fluorescentes en amarillo, rojo y naranja mejoraron la detección de los conductores durante el día; mientras que las lámparas, las luces intermitentes y los materiales retrorreflectantes en rojo y amarillo, en particular los que tienen una configuración de "biomoción" (que aprovechan el movimiento de las extremidades del peatón), mejoraron el reconocimiento de los peatones por la noche. Aunque estas medidas de visibilidad ayudan a los conductores a ver a los peatones y a los ciclistas, habría que investigar más para determinar si el aumento de la visibilidad evita realmente las muertes y las lesiones graves.