



**Biblioteca  
Cochrane**

Base de Datos **Cochrane** de Revisiones Sistemáticas

## **Intervenciones con teléfonos móviles para mejorar la adherencia a la medicación prescrita para la prevención primaria de las enfermedades cardiovasculares en adultos (Revisión)**

Palmer MJ, Barnard S, Perel P, Free C

Palmer MJ, Barnard S, Perel P, Free C.

Mobile phone-based interventions for improving adherence to medication prescribed for the primary prevention of cardiovascular disease in adults

(Intervenciones con teléfonos móviles para mejorar la adherencia a la medicación prescrita para la prevención primaria de las enfermedades cardiovasculares en adultos).

*Cochrane Database of Systematic Reviews* 2018, Issue 6. Art. No.: CD012675.

DOI: [10.1002/14651858.CD012675.pub2](https://doi.org/10.1002/14651858.CD012675.pub2).

[www.cochranelibrary.com/es](http://www.cochranelibrary.com/es)

**Intervenciones con teléfonos móviles para mejorar la adherencia a la medicación prescrita para la prevención primaria de las enfermedades cardiovasculares en adultos (Revisión)**

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

**WILEY**

[Revisión de intervención]

# Intervenciones con teléfonos móviles para mejorar la adherencia a la medicación prescrita para la prevención primaria de las enfermedades cardiovasculares en adultos

Melissa J Palmer<sup>1</sup>, Sharmani Barnard<sup>2</sup>, Pablo Perel<sup>1</sup>, Caroline Free<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Department of Population Health, London School of Hygiene and Tropical Medicine, London, UK. <sup>2</sup>Centre for Global Health, Kings College London, London, UK. <sup>3</sup>Clinical Trials Unit, Department of Population Health, London School of Hygiene & Tropical Medicine, London, UK

**Dirección de contacto:** Melissa J Palmer, Department of Population Health, London School of Hygiene and Tropical Medicine, London, UK. [Melissa.palmer@lshtm.ac.uk](mailto:Melissa.palmer@lshtm.ac.uk).

**Grupo Editorial:** Grupo Cochrane de Corazón.

**Estado y fecha de publicación:** Nueva, publicada en el número 6, 2018.

**Referencia:** Palmer MJ, Barnard S, Perel P, Free C. Mobile phone-based interventions for improving adherence to medication prescribed for the primary prevention of cardiovascular disease in adults (Intervenciones con teléfonos móviles para mejorar la adherencia a la medicación prescrita para la prevención primaria de las enfermedades cardiovasculares en adultos). *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2018, Issue 6. Art. No.: CD012675. DOI: [10.1002/14651858.CD012675.pub2](https://doi.org/10.1002/14651858.CD012675.pub2).

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

## RESUMEN

### Antecedentes

Las enfermedades cardiovasculares (EC) son una causa principal de discapacidad y mortalidad a nivel global. Las EC prematuras mortales y no mortales se consideran en gran parte prevenibles a través del control de los factores de riesgo, mediante modificaciones en el estilo de vida y el uso de medicación preventiva. Las farmacoterapias antihipertensivas y para la reducción de los lípidos en la prevención primaria son costo-efectivas para reducir la morbilidad y la mortalidad debidas a EC entre los pacientes de alto riesgo, y se recomiendan en las guías internacionales. Sin embargo, la adherencia a la medicación prescrita para la prevención de las EC puede ser deficiente. Aproximadamente el 9% de los casos de EC en la UE se atribuyen a la adherencia deficiente con los fármacos vasculares. Las intervenciones escalables de bajo costo para mejorar la adherencia a los fármacos para la prevención primaria de las EC tienen la posibilidad de reducir la morbilidad, la mortalidad y los costos de la asistencia sanitaria asociados con las EC.

### Objetivos

Establecer la efectividad de las intervenciones proporcionadas por teléfono móvil para mejorar la adherencia a la medicación prescrita para la prevención primaria de las EC en adultos.

### Métodos de búsqueda

Se hicieron búsquedas en CENTRAL, MEDLINE, Embase, y en otras dos bases de datos el 21 junio 2017 y en dos registros de ensayos clínicos el 14 julio 2017. Se hicieron búsquedas en las listas de referencias de los artículos relevantes. No se impuso ninguna restricción de idioma ni de fecha.

### Criterios de selección

Se incluyeron los ensayos controlados aleatorios que investigaron las intervenciones proporcionadas, completa o parcialmente, por teléfonos móviles para mejorar la adherencia a los fármacos cardiovasculares prescritos para la prevención primaria de las EC. Solamente se incluyeron los ensayos con un seguimiento mínimo de un año para seguir las medidas de resultado relacionadas con los comportamientos y los resultados de adherencia a la medicación mantenidos a más largo plazo. Los comparadores elegibles fueron grupos de atención habitual o control que no recibieron el componente proporcionado por teléfono móvil de la intervención.

## Obtención y análisis de los datos

Se utilizaron los procedimientos metodológicos estándar recomendados por la Colaboración Cochrane. Se estableció contacto con los autores de los estudios para desglosar los datos cuando los ensayos incluyeron un subgrupo de participantes elegibles.

## Resultados principales

Se incluyeron cuatro ensayos con 2429 participantes asignados al azar. Los participantes se reclutaron de la atención primaria comunitaria o de consultorios de pacientes ambulatorios en países de ingresos altos (Canadá, España) e ingresos altos a medios (Sudáfrica, China). Las intervenciones recibidas variaron ampliamente; un ensayo evaluó una intervención centrada en la adherencia a la medicación para la presión arterial proporcionada exclusivamente mediante el servicio de mensajería corta (SMS) y una intervención que incluyó la monitorización de la presión arterial combinada con retroalimentación proporcionada a través de teléfonos inteligentes. Dos ensayos incluyeron intervenciones dirigidas a una combinación de modificaciones del estilo de vida junto con la adherencia a la medicación para las EC, una de las cuales se proporcionó a través de mensajes de texto, folletos de información escrita y registros rellenos por los propios participantes, y la otra a través de una intervención de componentes múltiples que incluyó mensajes de texto, una evaluación computarizada del riesgo de EC y asesoramiento presencial. Debido a la heterogeneidad en la naturaleza y la administración de las intervenciones, no se realizó un metanálisis y, por lo tanto, los resultados se informan de manera narrativa.

El grupo de evidencia para el efecto de las intervenciones con teléfonos móviles sobre los resultados objetivos (presión arterial y colesterol) se consideró de baja calidad debido a que todos los ensayos incluidos tuvieron alto riesgo de sesgo e inconsistencia en los efectos sobre los resultados. De los dos ensayos dirigidos a la adherencia a la medicación junto con otras modificaciones del estilo de vida, uno informó un efecto beneficioso pequeño de la intervención para reducir el colesterol de lipoproteínas de baja densidad (diferencia de medias [DM] -9,2 mg/dl; intervalo de confianza [IC] del 95%: -0,70 a -17,70; 304 participantes) y el otro no encontró efectos beneficiosos (DM 0,77 mg/dl; IC del 95%: -4,64 a 6,18; 589 participantes). Un ensayo (1372 participantes) de una intervención con mensajes de texto dirigida a la adherencia mostró una reducción pequeña de la presión arterial sistólica (PAS) para el brazo de intervención que proporcionó mensajes de texto de información solamente (DM -2,2 mmHg; IC del 95%: -4,4 a -0,04), pero hubo evidencia incierta de un efecto beneficioso para el segundo brazo de intervención que proporcionó una interactividad adicional (DM -1,6 mmHg; IC del 95%: -3,7 a 0,5). Un estudio examinó el efecto de la monitorización de la presión arterial combinada con mensajes mediante teléfonos inteligentes, e informó efectos beneficiosos moderados de la intervención en la PAS y la presión arterial diastólica (PAD) (PAS: DM -7,10 mmHg; IC del 95%: -11,61 a -2,59; PAD: -3,90 mmHg; IC del 95%: -6,45 a -1,35; 105 participantes). Hubo evidencia mixta de los ensayos dirigidos a la adherencia a la medicación junto con el asesoramiento sobre el estilo de vida cuando se utilizaron intervenciones multicomponente. Un ensayo encontró efectos beneficiosos grandes para la PAS y la PAD (PAS: DM -12,45 mmHg; IC del 95%: -15,02 a -9,88; PAD: DM -12,23 mmHg; IC del 95%: -14,03 a -10,43; 589 participantes), mientras que el otro ensayo no demostró efectos beneficiosos sobre la PAS o la PAD (PAS: DM -0,83 mmHg; IC del 95%: -2,67 a 4,33; PAD: DM 1,64 mmHg; IC del 95%: -0,55 a 3,83; 304 participantes).

Dos ensayos informaron los eventos adversos y proporcionaron evidencia de baja calidad de que las intervenciones no causaron efectos perjudiciales. Un estudio proporcionó evidencia de baja calidad de que no hubo efecto de la intervención sobre la satisfacción informada con el tratamiento.

Dos ensayos se realizaron en países de ingresos altos y dos en países de ingresos altos-medios. Las intervenciones evaluadas utilizaron entre tres y 16 técnicas de cambio de comportamiento según la codificación por el método taxonómico de Michel. Dos ensayos evaluaron intervenciones que involucraron a posibles usuarios en su desarrollo.

## Conclusiones de los autores

Hay evidencia de baja calidad con respecto a los efectos de las intervenciones proporcionadas con teléfonos móviles para aumentar la adherencia a la medicación prescrita para la prevención primaria de las EC; algunos ensayos informaron efectos beneficiosos pequeños, mientras que otros no encontraron efecto. Hay evidencia de baja calidad de que estas intervenciones no causaron efectos perjudiciales. Según esta revisión, actualmente existe incertidumbre con respecto a la efectividad de estas intervenciones. Se identificaron seis ensayos en curso que se realizan en diferentes contextos, incluidos los contextos de bajos ingresos, que podrían generar estimaciones más precisas del efecto de las intervenciones de adherencia a la medicación para la prevención primaria proporcionadas por teléfono móvil.

## RESUMEN EN TÉRMINOS SENCILLOS

### Intervenciones proporcionadas por teléfono móvil para mejorar la adherencia a la medicación de los pacientes para prevenir las enfermedades cardiovasculares

#### Pregunta de la revisión

Se revisó la evidencia sobre el efecto de las intervenciones proporcionadas por teléfono móvil para ayudar a los pacientes a tomar la medicación para prevenir las enfermedades cardiovasculares (por ejemplo, ataques cardíacos y accidentes cerebrovasculares). Se encontraron cuatro estudios que incluyeron a 2429 participantes.

#### Antecedentes

Cerca de 17 600 000 personas mueren por enfermedades cardiovasculares cada año. Los fármacos pueden ayudar a prevenir las enfermedades cardiovasculares; sin embargo, muchos pacientes a los que se les han administrado estos fármacos no los toman con la frecuencia ni la constancia recomendadas. Esto significa que la medicación no funcionará tan bien como podría para prevenir las enfermedades cardiovasculares. Las intervenciones proporcionadas a través de teléfonos móviles, por ejemplo, los avisos por mensajes de texto, pueden ser una forma económica de ayudar a los pacientes a tomar la medicación de la manera recomendada.

### **Características de los estudios**

La evidencia está actualizada hasta junio 2017. Se encontraron cuatro estudios que analizaron intervenciones proporcionadas, al menos en parte, por teléfono móvil y que siguieron a los participantes por al menos 12 meses.

### **Resultados clave**

No fue posible combinar los resultados de los cuatro ensayos porque las intervenciones fueron muy diferentes. Los estudios tuvieron alto riesgo de sesgo y los efectos de las intervenciones fueron inconsistentes entre los estudios, por lo que no hay seguridad con respecto a los resultados. La evidencia indica que las intervenciones proporcionadas por teléfono móvil pueden ayudar a los pacientes a tomar la medicación, pero los efectos beneficiosos son pequeños y algunos ensayos no encontraron estos efectos con las intervenciones. No hubo evidencia que indicara que estos tipos de intervenciones causaran efectos perjudiciales. Los resultados de los ensayos que se realizan actualmente deben informar los efectos de estos tipos de intervenciones con mayor precisión y dirán si funcionan en una variedad mayor de contextos, incluidos los países de bajos ingresos.