



**Biblioteca
Cochrane**

Base de Datos **Cochrane** de Revisiones Sistemáticas

Sistemas de comunicación telefónica automatizados para la prevención de la salud y el tratamiento de enfermedades crónicas (Revisión)

Posadzki P, Mastellos N, Ryan R, Gunn LH, Felix LM, Pappas Y, Gagnon MP, Julious SA, Xiang L, Oldenburg B, Car J

Posadzki P, Mastellos N, Ryan R, Gunn LH, Felix LM, Pappas Y, Gagnon MP, Julious SA, Xiang L, Oldenburg B, Car J. Automated telephone communication systems for preventive healthcare and management of long-term conditions (Sistemas de comunicación telefónica automatizados para la prevención de la salud y el tratamiento de enfermedades crónicas).

Cochrane Database of Systematic Reviews 2016, Issue 12. Art. No.: CD009921.

DOI: [10.1002/14651858.CD009921.pub2](https://doi.org/10.1002/14651858.CD009921.pub2).

www.cochranelibrary.com/es

Sistemas de comunicación telefónica automatizados para la prevención de la salud y el tratamiento de enfermedades crónicas (Revisión)

Copyright © 2016 The Cochrane Collaboration. Publicada por John Wiley & Sons, Ltd.

WILEY

[Revisión de intervención]

Sistemas de comunicación telefónica automatizados para la prevención de la salud y el tratamiento de enfermedades crónicas

Pawel Posadzki¹, Nikolaos Mastellos², Rebecca Ryan³, Laura H Gunn⁴, Lambert M Felix⁵, Yannis Pappas⁶, Marie-Pierre Gagnon⁷, Steven A Julious⁸, Liming Xiang⁹, Brian Oldenburg¹⁰, Josip Car^{1,2,11}

¹Centre for Population Health Sciences (CePHaS), Lee Kong Chian School of Medicine, Nanyang Technological University, Singapore, Singapore. ²Global eHealth Unit, Department of Primary Care and Public Health, School of Public Health, Imperial College London, London, UK. ³Centre for Health Communication and Participation, School of Psychology and Public Health, La Trobe University, Bundoora, Australia. ⁴Public Health Program, Stetson University, DeLand, Florida, USA. ⁵Faculty of Health and Social Care, Edge Hill University, Ormskirk, UK. ⁶Institute for Health Research, University of Bedfordshire, Luton, UK. ⁷Centre de recherche du CHU de Québec, Axe Santé des populations - Pratiques optimales en santé, Traumatologie – Urgence – Soins Intensifs, Québec, Canada. ⁸Medical Statistics Group, School of Health and Related Research, University of Sheffield, Sheffield, UK. ⁹Division of Mathematical Sciences, School of Physical and Mathematical Sciences, Nanyang Technological University, Singapore, Singapore. ¹⁰Melbourne School of Population and Global Health, University of Melbourne, Melbourne, Australia. ¹¹Department of Family Medicine, Faculty of Medicine, University of Ljubljana, Ljubljana, Slovenia

Dirección de contacto: Josip Car, Centre for Population Health Sciences (CePHaS), Lee Kong Chian School of Medicine, Nanyang Technological University, 3 Fusionopolis Link, #06-13, Nexus@one-north, Singapore, 138543, Singapore. josip.car@imperial.ac.uk, josip.car@ntu.edu.sg.

Grupo Editorial: Grupo Cochrane de Consumidores y Comunicación.

Estado y fecha de publicación: Nueva, publicada en el número 12, 2016.

Referencia: Posadzki P, Mastellos N, Ryan R, Gunn LH, Felix LM, Pappas Y, Gagnon MP, Julious SA, Xiang L, Oldenburg B, Car J. Automated telephone communication systems for preventive healthcare and management of long-term conditions (Sistemas de comunicación telefónica automatizados para la prevención de la salud y el tratamiento de enfermedades crónicas). *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2016, Issue 12. Art. No.: CD009921. DOI: [10.1002/14651858.CD009921.pub2](https://doi.org/10.1002/14651858.CD009921.pub2).

Copyright © 2016 The Cochrane Collaboration. Publicada por John Wiley & Sons, Ltd.

RESUMEN

Antecedentes

Los sistemas de comunicación telefónica automatizados (SCTA) pueden enviar mensajes de voz y recopilar la información relacionada con la salud de los pacientes mediante el programa de reconocimiento de voz o el teclado numérico. El SCTA puede complementar o reemplazar el contacto telefónico entre los profesionales de la salud y los pacientes. Hay cuatro tipos diferentes de SCTA: unidireccional (de sentido único, comunicación de voz no interactiva), sistemas de respuesta de voz interactiva (RVI), SCTA con funciones adicionales como el acceso a un experto para solicitar asesoramiento (SCTA Plus) y SCTA multimodal, en que las llamadas son parte de una intervención de componentes múltiples.

Objetivos

Evaluar los efectos de los SCTA para la prevención de enfermedades y el tratamiento de las enfermedades crónicas en los resultados de cambio de conducta, clínicos, procedimentales, cognitivos, centrados en el paciente y adversos.

Métodos de búsqueda

Se hicieron búsquedas en 10 bases de datos electrónicas (Registro Cochrane Central de Ensayos Controlados (Cochrane Central Register of Controlled Trials); MEDLINE; Embase; PsycINFO; CINAHL; Global Health; WHOLIS; LILACS; Web of Science; y en ASSIA); en tres fuentes de literatura gris (Dissertation Abstracts, Index to Theses, Australasian Digital Theses); y en dos registros de ensayos (www.controlled-trials.com; www.clinicaltrials.gov) para obtener artículos publicados entre 1980 y junio 2015.

Crterios de seleccin

Se consideraban para la inclusi3n los ensayos aleatorios, en grupos y cuasialeatorios, estudios controlados del tipo antes y despu3s y de series de tiempo interrumpido que comparan las intervenciones de SCTA, con cualquier control u otro tipo de SCTA. Eran aptos los estudios realizados en todos los 3mbitos, para todos los consumidores/ciudadores, en cualquier situaci3n de tratamiento de enfermedad cr3nica o de prevenci3n de la salud.

Obtenci3n y an3lisis de los datos

Se utilizaron los m3todos Cochrane est3ndar para seleccionar y extraer datos y evaluar los estudios elegibles.

Resultados principales

Se incluyeron 132 ensayos (N = 4 669 689). Los estudios comprendieron diversas 3reas cl3nicas, que evalúan muchas comparaciones basadas en la evaluaci3n de diferentes tipos de SCTA y grupos de comparaci3n variables. En 41 estudios se evaluaron los SCTA para la prevenci3n de la salud, 84 para el tratamiento de enfermedades cr3nicas, y siete para los recordatorios de citas. Disminuy3 la confiabilidad en las pruebas sobre todo debido al riesgo de sesgo para muchos resultados. Se consider3 el riesgo de sesgo de los procesos de asignaci3n como bajo para casi la mitad de los estudios y poco claro para el resto. Se consider3 que el riesgo de realizaci3n o de detecci3n en la mayoría de los estudios era poco claro debido al cegamiento, mientras que s3lo en un 16% de los estudios el riesgo fue bajo. En general, se consider3 incierto el riesgo de sesgo debido a los datos faltantes y al informe de resultado selectivo.

Para la prevenci3n de la salud, los SCTA (SCTA Plus, RVI, unidireccional) quiz3s aumenten la vacunaci3n en los ni3os (cociente de riesgos [CR] 1,25; intervalo de confianza [IC] del 95%: 1,18 a 1,32; cinco estudios, N = 10 454; confiabilidad moderada) y en menor grado en los adolescentes (CR 1,06; IC del 95%: 1,02 a 1,11; dos estudios, N = 5725; confiabilidad moderada). Los efectos de los SCTA en adultos est3n poco claros (CR 2,18; IC del 95%: 0,53 a 9,02; dos estudios, N = 1743; baja confiabilidad).

Para el cribado, los SCTA multimodales aumentan el uso de pruebas de detecci3n para el c3ncer de mama (CR 2,17; IC del 95%: 1,55 a 3,04; dos estudios, N = 462; alta confiabilidad) y el c3ncer colorrectal (CCR) (CR 2,19; IC del 95%: 1,88 a 2,55; tres estudios, N = 1013; alta confiabilidad) versus la atenci3n habitual. Tambi3n puede aumentar el cribado de la osteoporosis. Las intervenciones de SCTA Plus quiz3s aumenten levemente el cribado del c3ncer de cuello de 3tero (certidumbre moderada), pero los efectos sobre el cribado de la osteoporosis son inciertos. Los sistemas de RVI quiz3s aumenten el cribado de CCR a los seis meses (CR 1,36; IC del 95%: 1,25 a 1,48; dos estudios, N = 16 915; confiabilidad moderada) pero no a los 9 a 12 meses, con probablemente poco o ning3n efecto de RVI (CR 1,05; IC del 95%: 0,99; 1,11; dos estudios, 2599 participantes; confiabilidad moderada) o el SCTA unidireccional en el cribado del c3ncer de mama.

Los recordatorios de citas entregados a trav3s de RVI o SCTA unidireccionales pueden mejorar las tasas de asistencia comparadas con ninguna llamada (certidumbre baja). Para el tratamiento a largo plazo, la medicaci3n o la adherencia a las pruebas de laboratorio aportaron las pruebas m3s generales de las enfermedades (25 estudios, datos no combinados). Los SCTA multimodales versus la atenci3n habitual mostraron efectos contradictorios (positivos e inciertos) sobre la adherencia a la medicaci3n. El SCTA Plus quiz3s levemente (versus control; confiabilidad moderada) o probablemente (versus la atenci3n habitual; confiabilidad moderada) mejore la adherencia a la medicaci3n pero puede tener un efecto peque3o sobre la adherencia a las pruebas (versus control). El RVI quiz3s mejore levemente la adherencia a la medicaci3n versus el control (certidumbre moderada). Comparado con atenci3n habitual, el RVI quiz3s mejore la adherencia a las pruebas y aumente levemente la adherencia a la medicaci3n hasta seis meses pero tiene poco o ning3n efecto a m3s largo plazo (certidumbre moderada). El SCTA unidireccional, comparado con el control, puede tener poco efecto o mejorar levemente la adherencia a la medicaci3n (certidumbre baja). Las pruebas indicaron poco o ning3n efecto consistente de cualquier tipo de SCTA sobre los resultados cl3nicos (control de la presi3n arterial, l3pidos en sangre, control del asma, cobertura terap3utica) relacionados con la adherencia, pero s3lo un reducido n3mero de estudios aport3 datos cl3nicos de resultados.

Los resultados anteriores se centran en las 3reas con los resultados m3s generales de las enfermedades. En 3reas de enfermedades espec3ficas, variaron los efectos de los SCTA, incluido por el tipo de intervenci3n de SCTA en uso.

Los SCTA multimodales quiz3s reduzcan tanto el dolor por c3ncer como el dolor cr3nico as3 como la depresi3n (certidumbre moderada), pero otros tipos de SCTA fueron menos efectivos. Seg3n el tipo de intervenci3n, los SCTA pueden tener efectos peque3os sobre los resultados para la actividad f3sica, el tratamiento del peso, el consumo de alcohol y la diabetes mellitus. Los SCTA tienen poco o ning3n efecto sobre los resultados relacionados con la insuficiencia card3aca, la hipertensi3n, la salud mental o el abandono del h3bito de fumar, y hay pruebas insuficientes para determinar los efectos para prevenir el abuso de sustancias/alcohol o el tratamiento de la drogadicci3n, el asma, la enfermedad pulmonar obstructiva cr3nica, la infecci3n por VIH/SIDA, la hipercolesterolemia, la apnea obstructiva del sue3o, la disfunci3n de la m3dula espinal o el estr3s psicol3gico en las ciudadores.

S3lo cuatro ensayos (3%) informaron los eventos adversos, y estaba poco claro si estaban relacionados con las intervenciones.

Conclusiones de los autores

Las intervenciones de SCTA pueden cambiar la conducta de los pacientes en cuanto a su salud, mejorar los resultados cl3nicos y aumentar el cuidado de la salud, con efectos positivos en varias 3reas importantes, incluida la vacunaci3n, el cribado, la asistencia a citas m3dicas y la adherencia a los f3rmacos o las pruebas. La decisi3n de integrar las intervenciones de SCTA en la asistencia sanitaria de rutina debe reflejar las variaciones en la certidumbre de las pruebas disponibles y el tama3o de los efectos en distintas enfermedades, junto con la naturaleza

diversa de las intervenciones de SCTA evaluadas. La investigación futura debe investigar tanto el contenido de las intervenciones de SCTA como la modalidad de las mismas; las experiencias de los usuarios, en particular con respecto a la aceptabilidad; y aclarar qué tipos de SCTA son más efectivos y rentables.

RESUMEN EN TÉRMINOS SENCILLOS

Sistemas de comunicación telefónica automatizados para la prevención de enfermedades y el tratamiento de enfermedades crónicas

Antecedentes

Los sistemas de comunicación telefónica automatizados (SCTA) envían mensajes de voz y recopilan la información relacionada con la salud de los pacientes mediante el programa de reconocimiento de voz o el teclado numérico. Esto podría reemplazar o complementar el contacto telefónico entre los profesionales de la salud y los pacientes. Se distinguen varios tipos de SCTA: mensajes de voz de sentido único a los pacientes (unidireccional), sistemas de respuesta de voz interactiva (RVI), los que presentan funciones adicionales como la derivación para el asesoramiento (SCTA Plus) y los que tienen el SCTA como parte de una intervención de componentes múltiples (multimodal).

Pregunta de la revisión

Esta revisión evaluó la efectividad de los SCTA para prevenir las enfermedades y el tratamiento de enfermedades crónicas.

Resultados

Se encontraron 132 ensayos con más de 4 millones de participantes en áreas de prevención de la salud y para el tratamiento de enfermedades crónicas.

Los estudios compararon los tipos de SCTA de muchas maneras.

Algunos estudios informaron los resultados en cuanto a las enfermedades. Para la prevención, los SCTA quizás aumenten la vacunación en los niños, y levemente en los adolescentes, aunque los efectos en adultos son inciertos. También para la prevención, los SCTA multimodales aumentan el número de personas sometidas a cribado para el cáncer de mama o colorrectal y puede aumentar el cribado de la osteoporosis. El SCTA Plus quizás aumente levemente la asistencia para el cribado de cáncer de cuello de útero, con efectos inciertos sobre el cribado de la osteoporosis. El RVI quizás aumente el número de cribado para el cáncer colorrectal hasta los seis meses, con poco efecto sobre el cribado del cáncer de mama.

Los SCTA (unidireccional o RVI) pueden mejorar la asistencia a las citas, elemento fundamental tanto para la prevención como para el tratamiento de las enfermedades.

Para el tratamiento a largo plazo, los SCTA multimodales tuvieron efectos inconsistentes sobre la adherencia a la medicación. La SCTA Plus quizás mejore la adherencia a la medicación versus la atención habitual. En comparación con el control, el SCTA Plus y el RVI quizás mejore levemente la adherencia, aunque el SCTA unidireccional puede tener pocos efectos o efectos ligeramente positivos. Ninguna intervención mejoró consistentemente los resultados clínicos. El RVI quizás mejore la adherencia a las pruebas, pero el SCTA Plus puede tener un efecto menor.

Los SCTA también se usaron en enfermedades específicas. Los efectos variaron según la enfermedad y el tipo de SCTA. Los SCTA multimodales, pero no otros tipos de SCTA, quizás reduzcan el dolor por cáncer y el dolor crónico. Los resultados pueden mejorar en pequeño grado cuando los SCTA se aplican a la actividad física, el tratamiento del peso, el consumo de alcohol y la diabetes. Sin embargo, hay pocos o ningún efecto en la insuficiencia cardíaca, la hipertensión, la salud mental o el abandono del hábito de fumar. No hay pruebas suficientes para establecer los efectos de los SCTA en varias áreas (abuso de sustancias/alcohol, adicciones, asma, enfermedad pulmonar obstructiva crónica, infección por el VIH/SIDA, colesterol alto, apnea obstructiva del sueño, disfunción de la médula espinal, estrés psicológico de los ciudadanos).

Solamente cuatro ensayos informaron eventos adversos. Varió la certidumbre en las pruebas (alta a muy baja) y a menudo se disminuyó debido a las limitaciones de los estudios, lo que indica que la investigación adicional puede cambiar algunos resultados.

Conclusión

Los SCTA puede ser alentadores para cambiar las conductas en salud, mejorar los resultados de salud y aumentar el cuidado de la salud.