

## CARTA AL EDITOR

## MENSAJES DE TEXTO PARA MEJORAR LA ADHERENCIA AL TRATAMIENTO DE PERSONAS QUE VIVEN CON EL VIH

## TEXT MESSAGES TO IMPROVE TREATMENT ADHERENCE IN PEOPLE LIVING WITH HIV

Walter H. Curioso <sup>1,a</sup><sup>1</sup> Department of Biomedical Informatics and Medical Education, School of Medicine, University of Washington, Seattle, Washington, USA.<sup>a</sup> Médico cirujano, magíster en Salud Pública y doctor en Informática Biomédica.

**Sr. Editor:** Recientemente Condori Lizárraga *et al.* publicaron en la Revista un artículo original que reporta un ensayo aleatorizado controlado en personas que viven con el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) en Lima <sup>(1)</sup>. El estudio encontró que una intervención consistente en el envío de recordatorios e información sobre adherencia por medio del envío de mensajes de texto (SMS) por seis meses logró incrementar la asistencia oportuna a citas médicas por parte de pacientes continuadores que reciben manejo de la infección por VIH <sup>(1)</sup>.

Sin embargo, es importante precisar que los autores omiten en el artículo citar y discutir estudios internacionales y nacionales de relevancia sobre el tema.

Los primeros ensayos aleatorizados publicados con datos de países en vías de desarrollo sobre el efecto de los SMS y la adherencia de personas viviendo con el VIH provienen de Kenia, y fueron reportados por Pop-Eleches *et al.* <sup>(2)</sup> y por Lester *et al.* <sup>(3)</sup>

Estos ensayos <sup>(2,3)</sup> proporcionan evidencia de alta calidad que indica que los envíos de mensajes de texto semanales a teléfonos móviles fueron eficaces para mejorar la adherencia entre los pacientes que recibían terapia antirretroviral. El ensayo de Lester también proporciona evidencia de alta calidad que indica que los pacientes que recibieron mensajes semanales tuvieron una mejor supresión de la carga viral.

Los primeros ensayos aleatorizados sobre el uso de SMS para mejorar la adherencia de personas que viven con el VIH, con información proveniente de países de América Latina fueron documentados por da Costa *et al.* <sup>(4)</sup> con datos de Brasil y por Ikeda *et al.* <sup>(5)</sup> con datos de Guatemala.

El ensayo de Ikeda *et al.* <sup>(5)</sup> fue realizado en pacientes en terapia antirretroviral y, aunque no midió directamente la adherencia, proporciona evidencia de calidad moderada que indica que los pacientes que reciben mensajes diarios en sus teléfonos móviles tuvieron una mejor supresión de la carga viral que aquellos en el grupo de control.

La Tabla 1 resume los efectos de las intervenciones de los estudios internacionales <sup>(2-5)</sup>. Es importante destacar que ninguno de los cuatro ensayos descritos anteriormente realizados en países en vías de desarrollo <sup>(2-5)</sup> incluyó una teoría del cambio de comportamiento.

El primer estudio aleatorizado controlado peruano que reporta los resultados de un programa de envío de mensajes de texto a celulares para mejorar la adherencia de personas viviendo con el VIH fue Cell-POS <sup>(6)</sup> y el programa fue descrito por primera vez en un artículo publicado en esta revista en el 2007 (PMID: 26339254). Cell-POS se basó en el modelo de la información-motivación-habilidades conductuales como teoría de cambio de comportamiento, se desarrolló en base a los resultados de un extenso trabajo de campo y fue diseñado conjuntamente con personas que viven con el VIH. Además, el personal de salud y el equipo de investigación participaron en el proceso de diseño. Cell-POS consideró de manera especial los temas de privacidad y confidencialidad.

Se encontró que el grupo de intervención tiene 2,77 veces más probabilidades de ser adherente que el grupo de control, mediante la encuesta de adherencia SMAQ, utilizada también en el estudio de Condori Lizárraga *et al.* <sup>(1)</sup>. La intervención con Cell-POS fue bien recibida por los participantes y los mensajes de texto recibidos como recordatorios para la toma de medicinas fueron percibidos como útiles.

Con el transcurso de los años han surgido nuevos estudios que documentan el efecto de los SMS en la adherencia de personas que viven con el VIH. La frecuencia de envío de los SMS es aún debatible y la importancia de la privacidad continúa siendo una oportunidad para investigar y entender mejor las diferencias en adherencia de acuerdo a la edad, sexo, nivel socioeconómico y diferencias geográficas.

Es necesario destacar que una buena revisión bibliográfica requiere no solo una adecuada planificación, sino también de habilidades para escoger y analizar las fuentes y herramientas claves de información más apropiadas para presentar un adecuado estado de la cuestión, determinar los vacíos en la literatura y centrar apropiadamente la investigación para discutir y aportar nuevo conocimiento que sea relevante para el avance de las ciencias de la salud.

Finalmente, hoy en día las herramientas innovadoras de inteligencia artificial integradas a plataformas de salud móvil pueden fortalecer las intervenciones de cambios de comportamiento que permitan individualizar los mensajes de texto en personas que viven con el VIH y otras condiciones crónicas, considerando las características y antecedentes de las personas, ajustando el contenido, la frecuencia y la duración de los mensajes. Asimismo, son necesarios estudios

**Citar como:** Curioso WH. Mensajes de texto para mejorar la adherencia al tratamiento de personas que viven con el VIH. Rev Peru Med Exp Salud Publica. 2020;37(1):178-9. Doi: <https://doi.org/10.17843/rpmesp.2020.371.5007>

**Correspondencia:** Walter H. Curioso; Department of Biomedical Informatics and Medical Education, School of Medicine, University of Washington. Seattle, Washington, USA; [wcurioso@uw.edu](mailto:wcurioso@uw.edu)

Recibido: 28/11/2019 Aprobado: 11/12/2019 En línea: 19/03/2020

**Tabla 1.** Efectos de las intervenciones en supresión de carga viral y adherencia al tratamiento de ensayos aleatorizados controlados selectos a nivel internacional

Estudios	Año	Intervención versus atención estándar	Variable	Seguimiento para medición (en semanas)	Efecto RR (IC 95%)
Pop-Eleches <i>et al.</i> (n = 212)	2011	Mensajes semanales cortos	>90% adherencia	48	0,78 (0,59–1,03)
Lester <i>et al.</i> (n = 538)	2010	Mensajes semanales cortos	Supresión de carga viral	52	0,83 (0,69–0,99)
Lester <i>et al.</i> (n = 538)	2010	Mensajes semanales cortos	>95% adherencia	52	0,77 (0,63–0,93)
da Costa <i>et al.</i> (n = 21)	2012	Mensajes cortos 5 días por semana	>95% adherencia	16	0,46 (0,13–1,71)
Ikeda <i>et al.</i> (n = 226)	2012	Mensajes diarios cortos	Supresión de carga viral	52	0,36 (0,25–0,51)
Ikeda <i>et al.</i> (n = 226)	2012	Mensajes diarios cortos	Supresión de carga viral	30	0,53 (0,41–0,69)

RR: riesgo relativo

IC 95%: intervalo de confianza al 95%

de costo-efectividad y otros que sean útiles para tomadores de decisión. Investigaciones futuras podrían evaluar el rol de mensajes personalizados considerando características socio-culturales y el enfoque socio-técnico.

**Fuentes de financiamiento:** Autofinanciado.

**Conflictos de interés:** El autor declara no tener conflictos de interés. WHC forma parte del Consejo Consultivo de la Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Condori Lizárraga IR, Menacho Alvirio LA, Pérez-Lu JE, Cárcamo Cavagnaro C. Envío de mensajes de texto para mejorar la adherencia de pacientes en TARGA: ensayo aleatorizado controlado. *Rev Peru Med Exp Salud Publica.* 2019;36(3):400-7. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.17843/rpmesp.2019.363.4139>
2. Pop-Eleches C, Thirumurthy H, Habyarimana JP, Zivin JG, Goldstein MP, de Walque D, *et al.* Mobile phone technologies improve adherence to antiretroviral treatment in a resource-limited setting: a randomized controlled trial of text message reminders. *AIDS* 2011;25(6):825-34. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1097/QAD.0b013e32834380c1>
3. Lester RT, Ritvo P, Mills EJ, Kariri A, Karanja S, Chung MH, *et al.* Effects of a mobile phone short message service on antiretroviral treatment adherence in Kenya (WelTel Kenya1): a randomised trial. *Lancet* 2010;376(9755):1838-45. Disponible en: [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(10\)61997-6](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(10)61997-6)
4. da Costa TM, Barbosa BJ, E Costa DA, Sigulem D, de Fatima Marin H, Filho AC, *et al.* Results of a randomized controlled trial to assess the effects of a mobile SMS-based intervention on treatment adherence in HIV/AIDS-infected Brazilian women and impressions and satisfaction with respect to incoming messages. *Int J Med Inform* 2012;81(4):257-69. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijmedinf.2011.10.002>
5. Ikeda JM, Barrios R, Lopez-Lopez JB, Hearst N. SMS messaging improves treatment outcome among the HIV-positive Mayan population in rural Guatemala. In: XIX International AIDS Conference, Washington, 22-27 July 2012, #TUPE673 (Poster).
6. Curioso WH. Evaluation of a Computer-Based System using Cell Phones for HIV positive people in Peru [tesis doctoral]. Washington: Biomedical Informatics and Medical Education, University of Washington; 2012. Disponible en: <https://digital.lib.washington.edu/researchworks/handle/1773/20614>