

## IMPLEMENTACIÓN DE UNA MODALIDAD DE EDUCACIÓN MÉDICA A DISTANCIA EN PSORIASIS

LUIS D. MAZZUOCCOLO<sup>1</sup>, SEBASTIÁN MARCIANO<sup>2</sup>, CRISTINA M. ECHEVERRÍA<sup>1</sup><sup>1</sup>Servicio de Dermatología, Hospital Interzonal de Agudos Eva Perón, Gral. San Martín, Provincia de Buenos Aires,<sup>2</sup>Servicio de Medicina Interna, C.E.M.I.C., Buenos Aires, Argentina

**Resumen** El proyecto ECHO® (*Extension for Community Healthcare Outcomes*) es un modelo de educación médica a distancia. Tiene por misión expandir conocimiento y evaluar los resultados de esta acción, tanto en la formación del recurso humano en salud como en el cumplimiento de las mejores prácticas médicas en la población alcanzada. Se desarrolla a través de la presentación de casos clínicos por videoconferencias entre expertos en enfermedades crónicas y complejas y profesionales que manejan dichas enfermedades, con el objetivo de disminuir las asimetrías de atención entre los grandes centros urbanos y los periféricos. Implementamos este formato de *telementoring* para pacientes con psoriasis orientado a dermatólogos y residentes. Luego de 10 sesiones de videoconferencia, se realizó una encuesta para evaluar los logros educativos de los participantes. Se observó una mejoría significativa en sus habilidades para determinar el grado de compromiso de la psoriasis, detectar artritis, evaluar al paciente antes de iniciar tratamiento sistémico y el seguimiento apropiado bajo las diferentes terapias sistémicas indicadas. La replicación del modelo ECHO® contribuyó a mejorar la capacidad de los participantes en el manejo de esta enfermedad y disminuir el aislamiento profesional.

**Palabras clave:** psoriasis, telemedicina, educación médica

**Abstract** *Implementation of a telementoring model of medical education in psoriasis.* The ECHO® (*Extension for Community Healthcare Outcomes*) project is a model of distance medical education. Its mission is to expand knowledge and evaluate the results of this action, both in the training of human resources in healthcare and in the accomplishment of the best medical practices in the community target. It is developed through case presentation videoconferencing, between experts in chronic and complex diseases and physicians, with the aim of reducing the healthcare asymmetries between large urban centers and peripherals areas. We have implemented this telementoring for dermatologists and residents who treat patients with psoriasis. After 10 sessions, a survey was conducted to evaluate the educational attainment of the participants. A significant improvement was found in their abilities to determine the severity of psoriasis, screening for arthritis, assessment of the patient before beginning systemic treatment and appropriate follow-up under different systemic therapies. ECHO replication model helped improve the skills of the participants in the management of this disease, and reduced professional isolation.

**Keywords:** psoriasis, telemedicine, medical education

El proyecto ECHO® (*Extension for Community Healthcare Outcomes*) es un modelo de educación médica a distancia con el objetivo de compartir conocimiento y evaluar los resultados de esta acción, tanto en la formación del recurso humano en salud como en el cumplimiento de las mejores prácticas médicas. Se desarrolla a través de teleconferencias entre expertos en enfermedades crónicas y profesionales a cargo de dichas enfermedades, con el objetivo de disminuir las asimetrías de atención entre los grandes centros urbanos y los periféricos<sup>1</sup>.

Con mucha frecuencia, los pacientes en áreas suburbanas deben trasladarse grandes distancias para conse-

guir atención médica adecuada con gastos de traslado y pérdida de días laborales, entre otros inconvenientes. El proyecto ECHO, ideado por el Dr. Sanjev Arora de la Universidad de Nueva México (UNM) en EE.UU., posibilita tratar enfermedades crónicas, frecuentes y complejas de forma segura y efectiva en áreas rurales, desatendidas o sin especialistas suficientes para satisfacer la demanda de todos los enfermos<sup>2</sup>.

En sus comienzos, ECHO se desarrolló para tratar pacientes con hepatitis C en áreas rurales de Nueva México y, gracias a su éxito, se extendió a más de 30 otras enfermedades dentro de EE.UU. y una decena de países más. Sin embargo, no hemos encontrado experiencias similares en enfermedades dermatológicas<sup>3</sup>.

En gran parte del mundo, es difícil acceder y continuar bajo el cuidado de especialistas en determinadas enfermedades crónicas y complejas. Nuestro país no es la excepción, más del 85% de los dermatólogos se

Recibido: 3-II-2016

Aceptado: 28-IV-2016

Dirección postal: Dr. Luis D. Mazzuoccolo, Servicio de Dermatología, Hospital Interzonal de Agudos Eva Perón, Av. Ricardo Balbín 3200, 1650 San Martín, Buenos Aires, Argentina

e-mail: luismazzu@gmail.com

encuentran concentrados en la ciudad de Buenos Aires (C.A.B.A.) y 4 provincias (Buenos Aires, Córdoba, Santa Fe y Tucumán) quedando muy pocos especialistas para el resto del territorio nacional. Esta falta de médicos especializados en enfermedades complejas y crónicas justifica la búsqueda de nuevas modalidades para expandir el conocimiento en áreas con pocos especialistas.

La psoriasis es una enfermedad inflamatoria, sistémica, crónica, asociada con múltiples comorbilidades y que afecta a alrededor de 800 000 personas en nuestro país<sup>4</sup>. Según datos publicados, alrededor del 80% de los casos de psoriasis moderada o grave, no reciben tratamiento sistémico, incluso teniendo compromiso articular<sup>5-7</sup>. El avance en el conocimiento y la aparición de nuevos tratamientos, la ha transformado en una subespecialidad en sí misma dentro de la dermatología. Aquí mostramos nuestra experiencia en replicar el modelo ECHO en psoriasis y medir el resultado en los médicos que participaron.

## Materiales y métodos

Uno de los autores (LDM) se capacitó; realizó el entrenamiento correspondiente en la UNM para replicar el modelo y firmó un convenio entre UNM y su institución para el desarrollo del programa en psoriasis. Se invitó a participar por correo electrónico a dermatólogos o médicos de la base de datos de SOLAPSO (Sociedad Latinoamericana de Psoriasis) que se encontraran realizando la Carrera de Especialista en Dermatología. Se les explicó el proyecto, misión y alcance, el uso del sistema de teleconferencia y la forma en que se debían presentar los pacientes.

En la dinámica de los encuentros cada teleconferencia se realiza con un sistema de videoconferencia multipunto (varias ubicaciones al mismo tiempo) con el uso del *software* gratuito (ZOOM®). Los expertos moderan las sesiones y reciben las consultas de los participantes a través de encuentros programados. Cada participante presenta su caso en un formato preestablecido (evitando rigurosamente cualquier dato de filiación con el fin de garantizar el anonimato del paciente) en *Power Point* o *Word*. Se discute y se sugiere una terapéutica. Cada sesión dura 90 minutos, se presentan 2-3 casos y se reservan 15 minutos para una exposición teórica sobre algún aspecto de la enfermedad. Debido a fallas en el tratamiento o efectos adversos, los participantes pueden volver a presentar los mismos casos para su consideración.

Para evaluar los logros educativos, se realizó una encuesta antes de la participación en el proyecto y luego del décimo encuentro. La misma fue anónima, similar a las que se utilizaron para evaluar otras clínicas ECHO en EE.UU. para determinar el efecto de la intervención (participación en las teleconferencias) tanto en las habilidades clínicas como en el acceso a la consulta con especialistas. La encuesta constaba de 11 puntos y una escala entre 1 y 10, siendo 1 sin habilidades y 10 máxima habilidad, y se envió a todos los participantes por correo electrónico. Se utilizó estadística cuantitativa descriptiva su análisis. Para comparar los cambios en los resultados de la encuesta realizada antes y después de la participación en las teleconferencias, se utilizó *Wilcoxon signed-rank test*. Se tomó una  $p < 0.05$  como significativa.

## Resultados

Entre junio y diciembre de 2015, se realizaron 10 videoconferencias. Un total de 24 profesionales (22 dermatólogos y 2 residentes) de 13 provincias del país participaron de las teleconferencias. Diez de ellos presentaron un total de 25 pacientes con psoriasis para su consideración. Veintidós de los participantes respondieron a la encuesta enviada. De ellos, 15 manifestaron una mejoría en su capacidad para el cálculo del PASI (*Psoriasis Area Severity Index*), la detección de artritis psoriásica y la evaluación global de la enfermedad (Tabla 1). Diecinueve de los 24 participantes manifestaron una mejoría tanto en su capacidad de evaluación antes del inicio de tratamientos sistémicos (biológicos o tradicionales) como en el reconocimiento de efectos adversos de los pacientes. Asimismo, el total de los encuestados manifestó que los tiempos en el acceso a la consulta con pares y a especialistas en psoriasis se acortaron significativamente.

Dos de los 22 participantes que contestaron la encuesta, tuvieron problemas de conectividad durante alguna de las sesiones. A todos los participantes les resultó sencillo el uso del *software* y de fácil instalación. Finalmente, todos los encuestados recomendaron la participación en el programa a colegas.

## Discusión

En este estudio mostramos que con una plataforma de *telementoring* de casos clínicos de la práctica real podemos mejorar la capacidad de los médicos para el tratamiento de los casos con psoriasis. Esto podría devenir en una mejora en la calidad de atención de los pacientes que se encuentran en zonas alejadas de los grandes centros urbanos, a través de la descentralización del conocimiento médico y el fácil acceso a la consulta con especialistas. Esta herramienta estimula el manejo compartido del paciente –entre el médico tratante y los especialistas– y el seguimiento longitudinal del tratamiento que permite revisar las indicaciones y evaluar los efectos adversos y el cumplimiento de los objetivos terapéuticos. A su vez, cada caso sirve de experiencia para los pares que participan de las videoconferencias<sup>2</sup>.

Los participantes reconocieron haber mejorado sus habilidades en relación con la medición de la gravedad a través de la herramienta PASI y en su capacidad para detectar compromiso articular, una de las comorbilidades con mayor prevalencia y afectación de la calidad de vida. Las encuestas mostraron una mejoría en la evaluación de los pacientes previo al inicio y durante el tratamiento sistémico, incluida la detección de efectos adversos. Estos datos van en sintonía con los de las encuestas realizadas a los participantes de ECHO en hepatitis C en EE.UU.<sup>2</sup>. En forma unánime se expresó la facilidad

TABLA 1.— Autoevaluación de logros educativos pre y post participación en ECHO

	Antes de ECHO	Después de ECHO	Diferencia pareada	p
Cálculo de PASI	5(5-7)	9(9-9)	3(2-5)	0.008
Habilidad para identificar formas moderadas-graves	7(5-8)	8(8-9)	2(2-3)	0.01
Capacidad para identificar artritis	5(5-7)	8(8-9)	3(2-3)	0.008
Evaluación previa al inicio de drogas sistémicas tradicionales	8(6-8)	9(9-9)	2(1-3)	0.011
Evaluación previa al inicio de los agentes biológicos	6(5-7)	9(8-9)	3(2-3)	0.001
Capacidad para identificar efectos adversos	6(5-8)	8(8-9)	2(2-3)	0.007
Capacidad para decidir el inicio de terapia sistémica	7(7-8)	9(8-9)	1(1-2)	0.008
Capacidad para evaluar respuesta adecuada / inadecuada	7(7-7)	9(8-9)	2(2-2)	0.006
Capacidad para decidir: combinación terapéutica, modificación en la forma de administración o cambio de terapia	7(5-7)	8(8-9)	3(2-3)	0.008
Acceso a la consulta con pares	5(5-7)	9(9-10)	4(3-5)	0.007
Tiempo hasta la consulta con pares	5(4-7)	9(9-10)	5(4-5)	0.007

PASI: psoriasis area severity index; 1: sin habilidad, 10 máxima habilidad. Valores expresados como medianas e intervalos intercuartiles.

en la instalación y en el uso del programa para realizar las videoconferencias.

La falta de especialistas en zonas alejadas de los grandes centros urbanos en nuestro país es la regla. La rápida evolución del conocimiento en el campo de la psoriasis, la aprobación de nuevas drogas eficaces y la consideración de la psoriasis como una enfermedad sistémica con múltiples comorbilidades e importante afectación de la calidad de vida, determinó una brecha entre los médicos generales y especializados en su tratamiento. La necesidad de disminuir esta asimetría nos llevó a implementar este modelo ECHO. Este proyecto no es telemedicina tradicional, es una plataforma que intenta mejorar el recurso humano en salud a través de la propagación del conocimiento y la creación de redes que contribuyen a disminuir el aislamiento de algunos profesionales.

**Agradecimientos:** A Paula Luna, Carolina Marchesi, Pablo López Andina, Mirtha Domínguez, Corina Labora, Noée Espósito, Jimena Lorenzo, Claudia Koch, Jimena Nocito, Vanesa Martín Koller y al resto de los participantes del proyecto ECHO.

**Conflicto de intereses:** Ninguno para declarar

## Bibliografía

1. Arora S, Geppert CM, Kalishman S, et al. Academic health center management of chronic diseases through knowledge networks: Project ECHO. *Acad Med* 2007; 82: 154-60.
2. Arora S, Thornton K, Murata G, et al. Outcomes of treatment for hepatitis C virus infection by primary care providers. *N Engl J Med* 2011; 364: 2199-207.
3. Arora S, Thornton K, Komaromy M, Kalishman S, Katzman J, Duhigg D. Demonopolizing medical knowledge. *Acad Med* 2014; 89: 30-2.
4. Christophers E. Psoriasis: epidemiology and clinical spectrum. *Clin Exp Dermatol* 2001; 26: 314-20.
5. SOLAPSO (Sociedad Latinoamericana de Psoriasis). CONSENSO LATINOAMERICANO DE PSORIASIS. En: [http://www.solapso.org/archivos/LATINOAMERICANO-1\\_2010.pdf](http://www.solapso.org/archivos/LATINOAMERICANO-1_2010.pdf); consultado el 5/1/2016.
6. Ogdie A, Weiss P. The Epidemiology of psoriatic arthritis. *Rheum Dis Clin North Am* 2015; 41: 545-68.
7. Boehncke WH1, Schön MP. Psoriasis. *Lancet* 2015; 386: 983-94.