



## ORIGINAL

### Shadowing patients: experimentar empatía en estudiantes de Medicina



Teresa Guilera <sup>a,b,\*</sup>, Iolanda Batalla <sup>a,b,c</sup> y Jorge Soler-González <sup>c</sup>

<sup>a</sup> Servicio de Psiquiatría, Hospital Universitario de Santa María, Lleida, España

<sup>b</sup> Instituto de Investigación Biomédica de Lleida Fundación Dr. Pifarré (IRBLleida), Lleida, España

<sup>c</sup> Departamento de Medicina, Facultad de Medicina, Universitat de Lleida (UdL), Lleida, España

Recibido el 8 de abril de 2018; aceptado el 22 de junio de 2018

Disponible en Internet el 15 de septiembre de 2018

#### PALABRAS CLAVE

Empatía;  
Educación médica;  
Emoción;  
Estudiantes  
de Medicina

#### Resumen

**Introducción:** *Shadowing patients* es una de las propuestas educativas para mantener y experimentar empatía en estudiantes de Medicina. Se trata de observar, sin intervenir, a un paciente durante una visita médica. El objetivo de este estudio piloto es analizar las emociones percibidas y observadas en los pacientes durante la experiencia de *shadowing patients* y su relación con la empatía médica.

**Métodos:** Veintitrés estudiantes de quinto de Medicina (69,6% mujeres, edad  $22,6 \pm 1,1$  años) participaron en el taller teórico-práctico basado en la observación e identificación de las emociones de los pacientes en una sala de espera hospitalaria. Se aplicó la *Jefferson Scale of Physician Empathy* (Hojat, 2002) y la *Self-Assessment Manikin* (Bradley y Lang, 1994)

**Resultados:** La mayoría de los estudiantes experimentaron tristeza (87%) y observaron en los pacientes tristeza (87%) e impaciencia (8,7%). No se objetivó correlación estadísticamente significativa entre empatía médica y valencia/*arousal* de las emociones experimentadas.

**Discusión:** El taller de *shadowing patients* es de bajo coste y de fácil implementación, consigue estimular la capacidad de observación para identificar las emociones de los pacientes y ayuda al estudiante de Medicina a ser más consciente de sus habilidades empáticas, por lo que complementa la formación teórica de este.

© 2018 Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

#### KEYWORDS

Empathy;  
Medical education;  
Emotion;  
Medical students

#### Shadowing patients: Experiencing empathy in medical students

#### Abstract

**Introduction:** *Shadowing patients* is one of the educational proposals to maintain and experience empathy in medical students. It is about observing, from the sidelines, a patient during a medical visit. The objective of this pilot study is to analyze the perceived and observed

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [tguilera37@gmail.com](mailto:tguilera37@gmail.com) (T. Guilera).

patients' emotions during the experience of shadowing patients, and their relationship with medical empathy.

**Methods:** Twenty-three fifth-year medical students (69.6% women, aged  $22.6 \pm 1.1$  years) participated in the theoretical-practical workshop based on the observation and identification of patients' emotions in a hospital waiting room. The Jefferson Scale of Physician Empathy (Hojat, 2002) and the Self-Assessment Manikin (Bradley and Lang, 1994) were applied.

**Results:** Most students experienced sadness (87%), and observed sadness (87%) and impatience (8.7%) in the patients. No statistically significant correlation between medical empathy and valence/arousal of experienced emotions was observed.

**Discussion:** The workshop of shadowing patient was low cost and easy to implement, stimulated the observation ability to identify the patients' emotions, helped medical student to be more aware of their empathic skills, and complemented the theoretical training of medical students. © 2018 Elsevier España, S.L.U. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

## Introducción

La empatía es la capacidad de identificar las emociones y pensamientos de otra persona y responder con una emoción adecuada<sup>1</sup>. La empatía es considerada una emoción social compleja y su desarrollo promueve las relaciones interpersonales y la inteligencia emocional<sup>2</sup>. En el contexto de la medicina, la empatía se ha definido como la habilidad predominantemente cognitiva que implica la capacidad de comprender las experiencias y preocupaciones del paciente, así como la habilidad de comunicar esta comprensión con la intención de ayudar<sup>3</sup>.

Una buena habilidad empática es muy importante en la profesión médica, ya que permite aumentar la confianza del paciente con el médico y mejora los resultados clínicos<sup>4</sup>. En los últimos años la creciente investigación sobre empatía y educación médica muestra su interés en las intervenciones educativas para mantener y mejorar la empatía en los estudiantes de Medicina. A pesar de las diferentes estrategias propuestas<sup>5</sup>, los estudios hasta la fecha son poco consistentes con respecto a posibles cambios en el nivel de empatía en respuesta a una intervención educativa<sup>6</sup>.

Una de las propuestas es *shadowing patients*, «ser la sombra del paciente». A partir de un programa de ayuda a pacientes con cáncer<sup>7</sup> se desarrolló el *shadowing patients*, en el que estudiantes de Medicina observaron, sin intervenir, a un paciente durante una visita médica de oncología. Según las reflexiones de los estudiantes, aprendieron a ver a los pacientes como personas, y la mayoría de ellos afirmaron haber experimentado empatía<sup>8</sup>. Otro estudio llevado a cabo con el *shadowing patients* en una muestra reducida de médicos residentes, que acompañaron al paciente en un servicio de urgencias, evidencia que el desgaste de la empatía podría prevenirse con este tipo de experiencias<sup>9</sup>. Este método específico de observación durante el *shadowing patients* se considera de gran interés para avanzar en la atención centrada en el paciente<sup>10</sup>.

El objetivo de este estudio piloto es analizar las emociones percibidas y observadas en los pacientes durante la

experiencia del *shadowing patients*, y su relación con la empatía médica.

## Método

### Participantes

La población a estudio la formaron 23 estudiantes de Medicina. Siete hombres y 16 mujeres, alumnos voluntarios de quinto curso del grado de Medicina, aceptaron mediante consentimiento informado participar en el estudio entre 2016 y 2017.

El taller de *shadowing patients* tuvo lugar durante una clase de la asignatura optativa de Salud Mental en quinto curso de Medicina, en grupos reducidos, y fue realizado por el primer autor, médico psiquiatra, entrenado en dinámicas de grupo tal y como recomiendan estudios previos<sup>11</sup>.

El programa del taller (tabla 1) constó de una parte teórica, con una introducción sobre la empatía y los beneficios que una conducta empática tiene en una buena práctica clínica. También se explicaron las emociones básicas y cómo identificarlas mediante la observación del lenguaje no verbal facial y corporal. La parte práctica tuvo lugar en la sala de espera de consultas externas de un hospital universitario, sin bata, como un paciente más. Se basó en propuestas previas de entrenamiento en habilidades interpersonales, identificación del lenguaje no verbal y aprendizaje de las expresiones no verbales de las emociones básicas<sup>12</sup>.

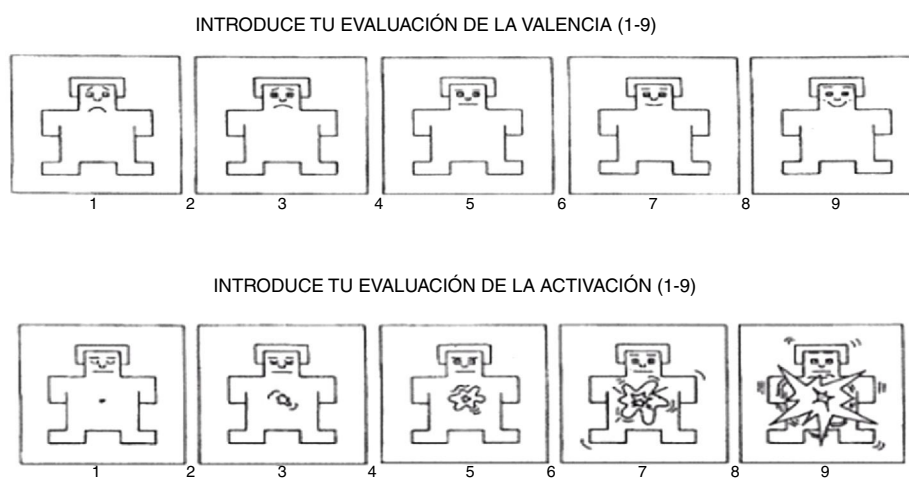
### Instrumentos

1. *Jefferson Scale of Physician Empathy* (JSPE). Hojat et al.<sup>3</sup> desarrollaron esta escala que mide la empatía en el contexto de la educación médica y la atención al paciente. Consta de 20 ítems, con un rango de puntuaciones entre 20 y 140. La JSPE se ha utilizado en la mayoría de los estudios con estudiantes de Medicina, ha sido traducida del inglés y validada en español<sup>13</sup>.

**Tabla 1** Programa del taller de *shadowing patients*

Parte teórica	1. <i>Introducción al concepto de empatía y su aplicación en la práctica médica</i> 2. <i>Información sobre el estudio. Pautas para llevar a cabo la parte práctica. Consentimiento informado</i> 3. <i>Cuestionario inicial:</i> a. <i>Jefferson Scale of Physician Empathy</i> de Hojat
Parte práctica	<i>Se distribuyen los estudiantes en diferentes salas de espera y durante 10 min deben observar a los pacientes y familiares, e identificar las emociones mediante expresiones faciales y corporales</i>
Puesta en común	1. <i>Cuestionario final:</i> a. <i>Self-Assessment Manikin</i> . Valoración de la emoción en su escala bidimensional: valencia (emoción positiva/negativa) y <i>arousal</i> (nivel de activación o intensidad de la emoción) b. <i>Identificación de las emociones experimentadas y observadas en el paciente</i> c. <i>Jefferson Scale of Physician Empathy</i> de Hojat 2. <i>Grupal. Puesta en común de las experiencias vividas durante la parte práctica</i>

## SHADOWING PATIENTS: SAM (Self-assessment manikin)

**Figura 1** *Self-Assessment Manikin*. Escala de evaluación bidimensional (valencia/*arousal*) de las emociones.

2. *Self-Assessment Manikin* (SAM). Bradley y Lang<sup>14</sup> desarrollaron este instrumento pictográfico y no verbal, que mide las emociones en una escala bidimensional (valencia y *arousal*). En este estudio se utilizó la adaptación del SAM del estudio realizado en población española<sup>15</sup> (fig. 1). Consta de 5 figuras humanas con una escala de clasificación de 9 puntos para cada dimensión. En la dimensión de valencia, el SAM varía desde «desagradable» (representada por una figura que frunce el ceño) hasta «agradable» (representada por una figura feliz). En la dimensión de *arousal*, el SAM oscila entre «tranquilo» (representado por una figura somnolienta) hasta «excitado» (representado por una figura con los ojos muy abiertos y que muestra malestar).
3. Hoja de registro de las emociones, tanto las experimentadas por uno mismo como las observadas en los pacientes.
4. Hoja de registro de las reflexiones experimentadas durante el *shadowing patients*.

**Diseño**

Estudio piloto experimental transversal.

**Análisis de datos**

En el análisis descriptivo de los datos se obtuvieron porcentajes para las variables cualitativas. Las variables cuantitativas de la escala de empatía JSPE y SAM se describieron mediante la media y la desviación típica. La relación entre la empatía y las emociones experimentadas se analizó mediante el coeficiente de correlación de Pearson (*r*). Todas las pruebas fueron bilaterales, estableciendo el nivel de significación en 0,05. Los análisis se realizaron con el paquete estadístico SPSS.

Este proyecto fue aprobado por el Comité de Ética de Investigación Clínica CEIC-1515.

**Resultados**

La tabla 2 expone el análisis descriptivo de la muestra, tanto de las variables sociodemográficas como de las psicométricas.

La media  $\pm$  desviación típica de la empatía médica medida con la JSPE apenas mostró cambios entre el inicio ( $122,57 \pm 17,2$ ) y el final del taller ( $122 \pm 16,6$ ).

**Tabla 2** Análisis descriptivo de la muestra

Variables sociodemográficas (N = 23)		
Edad		22,6 ± 1,1
Sexo		
Hombre		7 (30,4)
Mujer		16 (69,6)
Curso: quinto		23 (100)
Variables psicométricas		
Jefferson Scale of Physician Empathy	Inicial	122,57 ± 17,2
	Final	122 ± 16,6
Self-Assessment Manikin	Valencia 1-9 desagradable-agradable	4,39 ± 1,5
	Arousal 1-9 calma-excitación	3,74 ± 2,1
Emociones experimentadas	Miedo	1 (4,3)
	Alegría	-
	Tristeza	20 (87)
	Rabia	2 (8,7)
Emociones observadas	Miedo	1 (4,3)
	Tristeza	20 (87)
	Impaciencia	2 (8,7)

Las variables cuantitativas se describen mediante media ± desviación típica; las variables cualitativas se describen mediante número (porcentaje).

**Tabla 3** Correlaciones entre empatía médica y shadowing patients

Shadowing patients	Jefferson Scale of Physician Empathy inicial		Jefferson Scale of Physician Empathy final	
	Rho Spearman	p	Rho Spearman	p
Valencia	0,189	0,388	0,215	0,325
Arousal	-0,152	0,489	-0,197	0,369

La experiencia del *shadowing patients* no fue considerada por los estudiantes de Medicina ni agradable ni desagradable (valencia), y no generó demasiado malestar (*arousal*) al observar a los pacientes en la sala de espera. La mayoría de los estudiantes durante el *shadowing patients* experimentaron tristeza (87%) y observaron en los pacientes expresiones faciales de tristeza (87%) e impaciencia (8,7%).

No se objetivaron correlaciones estadísticamente significativas entre la empatía médica y las emociones experimentadas durante el *shadowing patients* (tabla 3). Sin embargo, a mayor puntuación en la escala de empatía médica (JSPE), los estudiantes sentían menos malestar (*arousal*) ( $r = -0,152$ ,  $p = 0,489$ ) y consideraron la experiencia de observar a los pacientes como menos desagradable ( $r = 0,189$ ,  $p = 0,388$ ).

De las reflexiones aportadas por los estudiantes de Medicina durante la experiencia del *shadowing patients*, y que muestra la figura 2, se destacaría el interés que mostraron los alumnos en aprender a observar el lenguaje no verbal y en identificar las emociones de los pacientes. Algunos de ellos sintieron un intenso malestar al ponerse en el lugar del paciente y les recordó situaciones similares vividas como pacientes o familiares.

## Discusión

Se ha cumplido el objetivo de este estudio piloto con una propuesta innovadora de *shadowing patients* en estudiantes de Medicina, ya que se ha conseguido analizar las emociones percibidas y observadas en los pacientes y su relación con la empatía médica.

La mayoría de los estudiantes consiguieron identificar muchas de las emociones básicas explicadas en la introducción del taller y, al igual que las 2 experiencias previas de *shadowing patients*, pudieron sentir emociones propias de la empatía<sup>8,9</sup>.

La emoción más presente e identificada fue la tristeza, tanto en los pacientes como en los propios estudiantes. Por tanto, pensamos que sería importante trabajar tanto a nivel grupal como individual el manejo de este tipo de emociones, ir más allá de la tristeza que genera en el estudiante el sufrimiento de los demás, y así poder ayudar al paciente y acompañarle a lo largo del proceso terapéutico.

Las puntuaciones en la escala de empatía médica apenas variaron antes y después del taller, y al igual que en la mayoría de los estudios publicados<sup>5</sup>, la información cuantitativa de una sola escala de empatía no permitió valorar los

«No he visto alegría en ningún sitio, más que nada era aburrimiento e impaciencia en alguno de los casos. Seguramente que se me han escapado muchas cosas porque no soy nada buena interpretando gestos y expresiones. En la sala de espera me he sentido bastante mal, no es un lugar especialmente agradable. Había mucha gente y no me gustan estas situaciones»  
(Mujer, 22 años)

«He visto pacientes tristes con la mirada perdida, también cansados por la espera, gente impaciente esperando que los llamen. He entendido sus emociones especialmente la de la impaciencia por la espera y la tristeza de la gente mayor por enfermedad ya que allegados míos lo han sentido»  
(Mujer, 22 años)

«Durante la espera en la sala he visto personas nerviosas, moviendo las piernas y esperando oír su nombre. Otros en una postura más triste, pensativa que desprendía sufrimiento y otras con la mirada al frente. Yo me he sentido inquieta y al mismo tiempo triste al ver la cara de sufrimiento de algunos pacientes»  
(Mujer, 22 años)

«Las expresiones faciales que he podido ver son de cansancio, aburrimiento, impaciencia pero también he visto caras de preocupación. A mí, después de estar observando me ha invadido una sensación como de inquietud cuando he visto la cara de preocupación de algunos pacientes, tenía una sensación desagradable en el estómago. Creo que esto ha sido porque he pensado en la sensación que yo tengo cuando acompaño a mi padre al médico. Creo que he podido sentir lo que sienten los pacientes. Al menos lo he intentado»  
(Mujer, 22 años)

«En la sala de espera no he sentido ni he observado sufrimiento en la cara del paciente ni de los familiares. Solamente he notado impaciencia y cansancio en sus gestos y caras»  
(Hombre, 22 años)

Figura 2 Reflexiones de los estudiantes durante el *shadowing patients*.

beneficios de la intervención educativa. Por este motivo, sería recomendable utilizar también otras escalas basadas en diferentes modelos de empatía, que tengan en cuenta sus componentes tanto afectivos como cognitivos, como el *Interpersonal Reactivity Index* y el *Empathy Quotient*<sup>16</sup>.

La mayoría de los estudios de intervenciones de la empatía en estudiantes de Medicina, según una revisión sistemática<sup>17</sup>, son cuantitativos y muy pocos son cualitativos. Los estudios cuantitativos no permitieron por sí solos comprender qué sucede con la empatía durante la formación médica<sup>18</sup>. En nuestra propuesta de taller, las reflexiones de los estudiantes aportaron una información cualitativa valiosa que complementaría el análisis cuantitativo y que se debería tener en cuenta en futuras investigaciones.

Por otra parte, e independientemente de la valoración de la empatía al inicio y al final del taller, la experiencia de *shadowing patients* fue menos desagradable y generó menor malestar en aquellos estudiantes de Medicina con mayor puntuación de empatía. Por lo tanto, pensamos que el mayor nivel de empatía en los estudiantes de Medicina podría estar relacionado con un menor malestar emocional ante las situaciones de enfermedad y, por tanto, con una mejor relación médico-paciente.

La formación médica actual está más centrada en la adquisición de aspectos teóricos y técnicos de la medicina<sup>19</sup>, pero como los resultados del presente estudio indican, sería recomendable incidir también en los aspectos emocionales

que implica la relación médico-paciente. En este sentido, el taller de *shadowing patients* consigue que el futuro médico se ponga en el lugar del paciente, identifique sus emociones y experimente empatía. Esta habilidad es de gran utilidad en la práctica clínica diaria, pero necesita de un entrenamiento para ser perfeccionada. Por tanto, sería interesante incluir en los planes de estudios talleres de estas características, de bajo coste y de fácil implementación, que complementen la formación más teórica de la medicina y que ayuden al estudiante de esta disciplina a ser más consciente de sus habilidades empáticas.

## Responsabilidades éticas

Los autores declaran que han seguido los protocolos de su centro de trabajo sobre la publicación de datos de participantes y que todos los participantes incluidos en el estudio han recibido información suficiente y han dado su consentimiento informado por escrito para participar en dicho estudio.

## Conflicto de intereses

Todos los autores firmantes han declarado que no existe conflicto de intereses.

## Bibliografía

1. Baron-Cohen S, Wheelwright S. The empathy quotient: An investigation of adults with Asperger syndrome or high functioning autism, and normal sex differences. *J Autism Dev Disord*. 2004;34:163–75.
2. Extremera-Pacheco N, Fernández-Berrocal P. Inteligencia emocional, calidad de las relaciones interpersonales y empatía en estudiantes universitarios. *Clin Salud*. 2004;15:117–37.
3. Hojat M, Gonnella JS, Nasca TJ, Mangione S, Vergare M, Magee M. Physician empathy: Definition, components, measurement, and relationship to gender and specialty. *Am J Psychiatry*. 2002;159:1563–9.
4. Hojat M, Spandorfer J, Louis DZ, Gonnella JS. Empathic and sympathetic orientations toward patient care: Conceptualization, measurement, and psychometrics. *Acad Med*. 2011;86:989–95.
5. Hojat M. Ten approaches for enhancing empathy in health and human services cultures. *J Health Hum Serv Adm*. 2009;31:412–50.
6. Van Winkle LJ, Fjortoft N, Hojat H. Impact of a workshop about aging on the empathy scores of pharmacy and medical students. *Am J Pharm Educ*. 2012;76:9.
7. Ferrante JM, Chen PH, Kim S. The effect of patient navigation on time to diagnosis, anxiety, and satisfaction in urban minority women with abnormal mammograms: A randomized controlled trial. *J Urban Health*. 2007;85:114–24.
8. Henry-Tillman R, Deloney LA, Savidge M, Graham CJ, Klimberg S. The medical student as patient navigator as an approach to teaching empathy. *Am J Surg*. 2002;183:659–62.
9. Forstater AT, Chauhan N, Allen A, Hojat M, Lopez BL. An emergency department shadowing experience for emergency medicine residents: Can it prevent the erosion of empathy? *Acad Emerg Med*. 2011;18:S2.
10. Liberati EG. What is the potential of patient shadowing as a patient-centred method? *BMJ Qual Saf*. 2017;26:343–6.
11. Pacala JT, Boulton C, Bland C, O'Brien J. Aging game improves medical students' attitudes toward caring for elderly. *Gerontol Geriatr Educ*. 1995;15:45–57.
12. Fernández-Olano C, Montoya-Fernández J, Salinas-Sánchez AS. Impact of clinical interview training on the empathy level of medical students and medical residents. *Med Teach*. 2008;30:322–4.
13. Alcorta A, González JF, Tavitas SE, Rodríguez FJ, Hojat M, et al. Validación de la Escala de Empatía Médica de Jefferson en estudiantes de medicina mexicanos. *Salud Ment (Mex)*. 2005;28:57–63.
14. Bradley MM, Lang PJ. Measuring emotion: The self-assessment manikin and the semantic differential. *J Behav Ther Exp Psychiatry*. 1994;25:49–59.
15. Redondo J, Fraga I, Padrón I, Comesaña M. The Spanish adaptation of ANEW (Affective Norms for English Words). *Behav Res Methods*. 2007;39:600–5.
16. Guilera T, Batalla I, Soler-González J. Empathy and specialty preference in medical students. Follow-up study and feedback. *Educ Med*. In Press, Corrected Proof, Available online 18 December 2017.
17. Batt-Rawden SA, Chisolm MS, Anton B, Flickinger TE. Teaching empathy to medical students: An updated, systematic review. *Acad Med*. 2013;88:1171–7.
18. Jeffrey D. A meta-ethnography of interview-based qualitative research studies on medical students' views and experiences of empathy. *Med Teach*. 2016;38:1214–20.
19. Imran N, Aftab MA, Haider II, Farhat A. Educating tomorrow's doctors: A cross sectional survey of emotional intelligence and empathy in medical students of Lahore. *Pak J Med Sci*. 2013;29:710–4.