



ARTÍCULO ESPECIAL

Programa de Entrenamiento en el Cultivo de la Compasión en los estudiantes de Medicina

Blanca Rojas^a y Pablo Roca^{b,*}

^a Facultad de Medicina, Universidad Complutense de Madrid, Madrid, España

^b Facultad de Psicología, Universidad Villanueva, Madrid, España

Recibido el 10 de julio de 2022; aceptado el 22 de noviembre de 2022

Disponible en Internet el 3 de enero de 2023

PALABRAS CLAVE

Compasión;
Entrenamiento en el cultivo de la compasión;
Salud mental;
Médicos;
Estudiantes de Medicina

KEYWORDS

Compassion;
Compassion cultivation training;
Mental health;
Physicians;
Medical students

Resumen Los médicos, los residentes y los estudiantes de Medicina soportan niveles de estrés, depresión y *burnout* superiores a la población en general. Este deterioro psicológico deriva en un cuidado menos compasivo de los pacientes. Sin embargo, las propuestas de las universidades y hospitales para prevenir esta situación son escasas y poco eficaces. Por esta razón, decidimos examinar la eficacia de un programa de entrenamiento en el cultivo de la compasión (CCT) en la prevención del malestar psicológico y en el aumento del bienestar en una muestra de estudiantes de Medicina de la Universidad Complutense de Madrid. Los participantes se dividieron aleatoriamente en 2 grupos: CCT y control en lista de espera. Ambos completaron encuestas online antes de la intervención, al terminarla y a los 2 meses de su finalización. Quienes recibieron el programa CCT tuvieron mejorías significativas en los niveles de compasión hacia uno mismo, *mindfulness* y regulación emocional, así como una reducción significativa de los niveles de ansiedad, estrés y agotamiento emocional. Algunos de estos efectos persistieron a los 2 meses de seguimiento. El CCT se postula como una intervención eficaz para cuidar la salud mental de los estudiantes de Medicina y favorecer el cuidado compasivo de los pacientes.

© 2022 The Authors. Publicado por 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/>).

Compassion cultivation training program in medical students

Abstract Physicians, residents and medical students experience higher levels of stress, depression and burnout than the general population. This mental deterioration determines a less compassionate care of patients. The proposals of the universities and hospitals to prevent this situation are scarce. For this reason, we decided to examine the efficacy of a Compassion Cultivation Training (CCT) program in preventing psychological distress and increasing well-being in a sample of medical students from the Complutense University of Madrid. Participants were randomly distributed into two groups: receiving CCT and waitlist list control. Both groups

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: pablorocamorales@gmail.com (P. Roca).

completed online surveys before the intervention, at the end of it and two months after its completion. The variables studied were compassion, empathy, psychological distress, well-being, mindfulness, burnout, resilience, emotional regulation, and concern about COVID-19. Those who received the CCT program had significant improvements in self-compassion, mindfulness, and emotional regulation and experienced a significant reduction in anxiety, stress, and emotional exhaustion. Some of these effects persisted at two-month follow-up. The CCT seems to be an adequate intervention to take care of the mental health of medical students and favor compassionate care of patients.

© 2022 The Authors. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Introducción

El estudio y la práctica de la medicina se asocian con elevados niveles de estrés^{1,2}. El estrés crónico produce a su vez malestar psicológico y *burnout*, situaciones muy prevalentes entre los médicos^{3,4} y entre los residentes y los estudiantes de Medicina (EM)^{5,6}.

Estos problemas psicológicos se inician en la Facultad de Medicina⁷, donde los EM, a diferencia de otros universitarios, no solo se exponen al estrés académico de la carrera, sino que además experimentan el estrés que se asocia al cuidado de los pacientes. De hecho, los niveles de ansiedad, depresión, suicidio y *burnout* entre los EM son mayores a los de la población en general^{8,9}. A medida que avanzan en la carrera, los EM se sienten más frustrados y emocionalmente distantes de los pacientes, aumenta su nivel de cinismo y se vuelven menos empáticos y compasivos¹⁰, con el deterioro que esto puede suponer en el cuidado de los otros y en una práctica óptima de la medicina^{11,12}.

Con base en estos datos, resulta imprescindible la puesta en marcha de intervenciones encaminadas a mejorar la situación por parte de las facultades de Medicina. Una alternativa podría ser la práctica de la compasión, al tratarse de uno de los pilares fundamentales de la medicina^{13,14}. Numerosos estudios evidencian la asociación entre un cuidado compasivo y una mejora en la evolución de los pacientes¹⁵, en la relación médico-paciente¹⁶, en la salud de los profesionales y en las instituciones sanitarias¹⁷. No obstante, y a pesar de ser una competencia transversal en el currículum de Medicina, por lo general, no hay asignaturas o capacitaciones que aborden la compasión de manera directa.

Las intervenciones basadas en compasión parecen mejorar los niveles de atención al momento presente, la compasión hacia uno mismo y el bienestar, así como reducir los síntomas de ansiedad y depresión^{18,19}. Además, producen cambios socio-emocionales (ejemplo, humanidad compartida y preocupación empática)^{20,21}, habilidades clave para la práctica clínica. Una revisión reciente de la literatura muestra que las intervenciones basadas en la compasión aumentan la empatía y la compasión, puntuando más alto los estudiantes de Medicina que los residentes o médicos¹⁵.

El Entrenamiento en el Cultivo de la Compasión (CCT, de sus siglas en inglés), ha mostrado resultados prometedores, entre ellos: a) el aumento de la compasión (hacia uno mismo y hacia los demás), de la empatía²⁰⁻²⁴ y de las habilidades de

mindfulness^{20,21,24,25}; b) la disminución de la rumiación^{21,23}, la depresión, el estrés y la ansiedad^{20,21,23,26} y; c) el aumento de los sentimientos de conexión con otros²⁷.

Ensayo clínico

Tuvimos interés en analizar el efecto del CCT en los EM ya que, hasta el momento, los estudios sobre el CCT se han llevado a cabo en la población en general, con la excepción, hasta donde sabemos, de un estudio cualitativo sobre las experiencias de alumnos de Medicina tras su participación en un programa de CCT²⁸. Desarrollamos un ensayo clínico para examinar los efectos del programa CCT en distintas variables psicológicas en los EM. Dicho ensayo fue aprobado por el Comité Ético del Hospital Clínico San Carlos de Madrid (Ref. 20/742-EC_X) y preregistrado en ClinicalTrials.gov (ID: NCT04690452). Nuestra hipótesis establecía que el paso por el CCT reduciría los síntomas de estrés, ansiedad, depresión y *burnout*, mejorando los niveles de compasión, empatía, *mindfulness*, resiliencia, bienestar psicológico y las estrategias de regulación emocional. Además, esta mejoría se mantendría a los 2 meses de seguimiento.

Procedimiento

Un total de 40 EM de la Universidad Complutense de Madrid participaron voluntariamente y previa firma de un consentimiento informado, en un ensayo controlado y aleatorizado con 2 brazos: el grupo experimental (CCT) y un grupo control en lista de espera (LE). Se tomaron 3 medidas temporales: preintervención, postintervención y seguimiento a los 2 meses. La [tabla 1](#) muestra una descripción de las medidas empleadas en el estudio.

El programa CCT fue anunciado por medios digitales y cartelería en la Facultad de Medicina. Los EM seleccionados completaron las medidas preintervención durante la semana previa a iniciar el programa, tras lo cual, fueron asignados aleatoriamente al grupo CCT o LE. A continuación, se desarrolló el programa CCT entre noviembre y diciembre de 2020. El CCT es un programa estandarizado y secular dirigido al cultivo de la compasión y la empatía hacia uno mismo y los otros ([tabla 2](#)). Su formato es grupal, constando de una sesión semanal de 2,5 horas de duración y una práctica diaria de meditación guiada de 30 minutos durante 8 semanas. Debido a las restricciones por la COVID-19 el

Tabla 1 Variables y escalas utilizadas para su evaluación

Constructo	Escala	α
<i>Variables primarias</i>		
Compasión hacia otros	Escala de compasión de Pommier (CSP): escala de 24 ítems empleada para evaluar la motivación para aliviar el sufrimiento de otras personas	0,83
Compasión hacia uno mismo	Escala de auto-compasión–versión breve (SCS-SF): escala de 12 ítems empleada para evaluar la amabilidad hacia uno mismo, la humanidad compartida y la conciencia del sufrimiento propio	0,90
Empatía	Índice de Reactividad Interpersonal (IRI): escala de 28 ítems empleada para evaluar los niveles de empatía	0,76
Malestar psicológico	Escala de depresión, ansiedad y estrés (DASS-21): escala de 21 ítems empleada para evaluar los síntomas de depresión, ansiedad y estrés	0,85
Bienestar general	Índice de felicidad de Pemberton (PHI): escala de 11 ítems empleada para evaluar los niveles de bienestar psicológico	0,95
<i>Variables secundarias</i>		
Mindfulness	Cuestionario de 5 facetas de mindfulness – versión corta (FFMQ-SF): escala de 20 ítems empleada para evaluar la capacidad de observación, descripción, actuar con conciencia, no juicio y no reactividad de la experiencia interna	0,83
Burnout	Inventario de burnout de Maslach – versión de estudiantes (MBI-SS): escala de 15 ítems empleada para evaluar el cansancio emocional, el cinismo y la efectividad en el ámbito académico	0,75
Regulación emocional	Escala de dificultades en la regulación emocional (DERS): escala de 28 ítems empleada para evaluar dificultades en la regulación emocional (i.e., inatención, confusión, rechazo, pérdida de control e interferencia)	0,95
Resiliencia	Escala breve de resiliencia (BRS): escala de 5 ítems empleada para evaluar la capacidad para adaptarse y superar situaciones adversas	0,86
Adherencia al programa	Criterios de evaluación de la enseñanza de mindfulness (MBI-TAC): adaptación del instrumento para medir la adherencia y satisfacción con el programa CCT	

α : Fiabilidad alfa de Crombach en la muestra del estudio.

programa y las evaluaciones se realizaron online (software Zoom y Qualtrics, respectivamente).

Resultados

Los cambios significativos ejercidos por el programa fueron: a) el aumento de la autocompasión (amabilidad hacia uno mismo, humanidad compartida y atención plena al sufrimiento) y de las habilidades de *mindfulness* (observación, no reactividad y no juicio de la experiencia interna): b) la reducción de los síntomas de estrés, ansiedad, depresión y *burnout* (i.e., desgaste emocional producido por la carrera) y; c) la disminución de las estrategias mal adaptativas de regulación emocional (inatención de las emociones, confusión emocional, rechazo emocional y pérdida de control en las emociones). Algunos de estos cambios se mantuvieron a los 2 meses tras la finalización del CCT (auto-amabilidad, observación, no reactividad, ansiedad, agotamiento emocional y los factores de regulación emocional). Sin embargo, no encontramos cambios significativos en los niveles de compasión hacia otros, empatía, bienestar, resiliencia y efectividad académica percibida después del CCT. Tampoco se observaron cambios en el grupo LE.

Discusión

Algunos de los beneficios encontrados tras el paso por el programa CCT son relevantes en el ámbito de los EM:

Autocompasión: mejorar en la percepción del propio sufrimiento puede ayudar a los EM a regular pensamientos y emociones negativas^{29,30}, reduciendo la sobre identificación o ignorando su distrés psicológico. La amabilidad hacia uno mismo podría actuar como un factor protector frente a una autocrítica o autojuicio excesivo³¹. Además, sabemos que el entrenamiento en autocompasión produce mejoras a nivel personal y en las habilidades profesionales necesarias para ejercer la medicina de forma óptima¹⁸.

Burnout: su disminución en los EM añade evidencia a estudios previos que han observado el efecto del programa CCT en los trabajadores del cuidado de la salud^{19,20}.

Habilidades de mindfulness: en especial los aspectos de observación, no reactividad y no juicio a las experiencias internas. Ser capaz de prestar atención al sufrimiento del momento presente y estar más comprometido en aliviarlo¹⁶ son cualidades muy deseables en un futuro profesional de la medicina, ya que protegen su salud mental y mejoran la calidad del cuidado ofrecido a los pacientes¹⁸.

Regulación emocional: la disminución en los EM de estrategias mal adaptativas tras el paso por el CCT sugiere que este promueve un contacto más íntimo y consciente con las experiencias internas, reduciendo la evitación emocional y promoviendo el procesamiento y la regulación de pensamientos, emociones y sensaciones corporales desagradables. Mejores estrategias de regulación emocional son cruciales en la población médica, constantemente expuesta al sufrimiento de sus pacientes y a la génesis de emociones intensas que deben ser reguladas, dado que evitar o ignorar estas emociones aumenta el riesgo de desarrollar trastornos mentales^{2,21}.

Tabla 2 Protocolo del Programa de Entrenamiento en el Cultivo de la Compasión

Semana	Contenido
1	Paso 1. Asentar y enfocar la mente Introducción de las habilidades básicas para calmar y enfocar la mente a través de la meditación enfocada en la respiración. Es el fundamento para el resto de prácticas del programa
2	Paso 2. Bondad amorosa y compasión hacia un ser querido Aprender a reconocer cómo se sienten las experiencias de amor y compasión cuando estas ocurren de forma natural. Meditaciones y ejercicios prácticos encaminados a ayudar al participante a reconocer las sensaciones físicas y psicológicas de la calidez, la ternura, la preocupación y la compasión
3	Paso 3a. Compasión por uno mismo Aprender a desarrollar la auto-aceptación, la ternura, el no juicio y el cuidado en la relación con uno mismo. Conectar con las necesidades y sentimientos propios y relacionarse con ellos con compasión es la base para desarrollar la compasión hacia los otros
4	Paso 3b. Amor bondadoso hacia uno mismo Aprender a desarrollar la calidez, el aprecio, la alegría y la gratitud en la relación con uno mismo. El paso anterior se enfoca en la auto-aceptación. Este paso se enfoca en desarrollar aprecio por uno mismo
5	Paso 4. Abrazando la humanidad compartida y desarrollando el aprecio por los demás Establecer las bases de la compasión hacia otros mediante el reconocimiento de nuestra humanidad compartida. Apreciar la amabilidad en los otros y la interconexión profunda que existe entre los seres humanos
6	Paso 5. Cultivando la compasión por los demás Basándose en el paso anterior, los participantes comienzan a cultivar la compasión por todos los seres, desplazando progresivamente el enfoque desde el ser querido a las personas neutras, a las personas difíciles y finalmente, hacia todos los seres
7	Paso 6. Práctica de compasión activa Durante este paso se evoca explícitamente el deseo altruista de aliviar el sufrimiento ajeno. Se realiza una práctica de visualización en la que el participante imagina que toma el sufrimiento de los demás y les ofrece todo lo que hay de beneficioso en sí mismo. Esta práctica se conoce como Tonglen o «dar y recibir» en el budismo tibetano
8	Práctica integrada «Práctica integrada de meditación en compasión» que combina lo esencial de cada uno de los 6 pasos anteriores y que puede ser utilizada por los participantes para practicar a diario si así lo desean

Modificado de Brito-Pons G, et al.²⁰.

COVID-19: la reducción significativa de la preocupación por el COVID-19 durante el seguimiento es un hallazgo notable considerando el impacto negativo de la pandemia en la salud mental de los médicos³².

Además, los participantes mostraron altos niveles de satisfacción con el programa y consideraron que sus contenidos tenían una gran aplicabilidad en la vida diaria, por lo que recomendarían el CCT a otros EM.

Conclusiones

El CCT se postula como una intervención efectiva para cuidar la salud mental de los EM y favorecer el cuidado compasivo de los pacientes. El programa CCT enseña habilidades a los EM para estar en contacto con el sufrimiento (propio y ajeno) de una forma más sana y menos evasiva. Además, parece eficaz para reducir el estrés, la ansiedad, la depresión y el *burnout*, al mismo tiempo que disminuye las estrategias mal adaptativas de regulación emocional en una población particularmente vulnerable al desarrollo de problemas mentales.

Las facultades de Medicina no solo deben apostar por la excelencia, sino también por la formación de profesionales más sanos y compasivos. Nuestros resultados sugieren que el CCT sería un programa excelente para ser ofrecido en los hospitales y en las facultades de Medicina. A la hora de decidir incluir el CCT como parte del currículum de Medicina

es importante considerar la buena aceptación y satisfacción con el programa, elementos esenciales para incorporar lo aprendido en la rutina profesional y en la vida diaria.

Bibliografía

- Brown SD, Goske MJ, Johnson CM. Beyond substance abuse: stress, burnout, and depression as causes of physician impairment and disruptive behavior. *J Am Coll Radiol.* 2009;6(7):479–85.
- Regehr C, Glancy D, Pitts A, LeBlanc VR. Interventions to reduce the consequences of stress in physicians. *J Nerv Ment Dis.* 2014;202(5):353–9.
- Shanafelt TD, West CP, Sinsky C, Trockel M, Tutty M, Satele DV, et al. Changes in burnout and satisfaction with work-life integration in physicians and the general US working population between 2011 and 2017. *Mayo Clin Proc.* 2019;94(9):1681–94.
- West CP, Dyrbye LN, Shanafelt TD. Physician burnout: contributors, consequences and solutions. *J Intern Med.* 2018;283(6): 516–29.
- Maser B, Danilewitz M, Guérin E, Findlay L, Frank E. Medical student psychological distress and mental illness relative to the general population. *Acad Med.* 2019;94(11):1781–91.
- Mata DA, Ramos MA, Bansal N, Khan R, Guille C, Di Angelantonio E, et al. Prevalence of depression and depressive symptoms among resident physicians. *JAMA.* 2015;314(22):2373.
- Chmielewski J, Łoś K, Luczyński W. Mindfulness in healthcare professionals and medical education. *Int J Occup Med Environ Health.* 2021;34(1):1–14.

8. Dyrbye LN, Thomas MR, Shanafelt TD. Medical student distress: causes, consequences, and proposed solutions. *Mayo Clin Proc.* 2005;80(12):1613–22.
9. Mascaro JS, Kelley S, Darcher A, Negi LT, Worthman C, Miller A, et al. Meditation buffers medical student compassion from the deleterious effects of depression. *J Posit Psychol.* 2018;13(2):133–42.
10. Menezes P, Guraya SY, Guraya SS. A systematic review of educational interventions and their impact on empathy and compassion of undergraduate medical students. *Front Med.* 2021;8:758377.
11. Dyrbye LN, Thomas MR, Massie FS, Power DV, Eacker A, Harper W, et al. Burnout and suicidal ideation among U.S. medical students. *Ann Intern Med.* 2008;149(5):334.
12. Oró P, Esquerda M, Mas B, Viñas J, Yuguero O, Pifarré J. Effectiveness of a mindfulness-based programme on perceived stress, psychopathological symptomatology and burnout in medical students. *Mindfulness (N Y).* 2021;12(5):1138–47.
13. Australian Medical Association. Code of ethics. 2016 [Consultado 6 Oct 2022]. Disponible en: <https://www.ama.com.au/articles/code-ethics-2004-editorially-revised-2006-revised-2016>.
14. Canadian Medical Association. Code of ethics and professionalism. 2018 [Consultado 6 Oct 2022]. Disponible en: <https://policybase.cma.ca/en/permalink/policy13937>.
15. Patel S, Pelletier-Bui A, Smith S, Roberts MB, Kilgannon H, Trzeciak S, et al. Curricula for empathy and compassion training in medical education: A systematic review. *PLoS One.* 2019;14(8) e0221412.
16. Fairchild A. The role of compassion in ethical frameworks and medical practice. *Clin Ethics.* 2021;16(4):302–6.
17. Patel S, Pelletier-Bui A, Smith S, Roberts MB, Kilgannon HJ, Trzeciak S, et al. Curricula and methods for physician compassion training: protocol for a systematic review. *BMJ Open.* 2018;8(9) e024320.
18. Kirby JN. Compassion interventions: the programmes, the evidence, and implications for research and practice. *Psychol Psychother Theory Res Pract.* 2017 Sep;90(3):432–55.
19. Kirby JN, Tellegen CL, Steindl SR. A meta-analysis of compassion-based interventions: current state of knowledge and future directions. *Behav Ther.* 2017;48(6):778–92.
20. Brito-Pons G, Campos D, Cebolla A. Implicit or explicit compassion? effects of compassion cultivation training and comparison with mindfulness-based stress reduction. *Mindfulness (N Y).* 2018;9(5):1494–508.
21. Roca P, Vazquez C, Diez G, Brito-Pons G, McNally RJ. Not all types of meditation are the same: mediators of change in mindfulness and compassion meditation interventions. *J Affect Disord.* 2021 Mar;283:354–62.
22. Jazaieri H, Jinpa GT, McGonigal K, Rosenberg EL, Finkelstein J, Simon-Thomas E, et al. Enhancing compassion: a randomized controlled trial of a compassion cultivation training program. *J Happiness Stud.* 2013 Aug 25;14(4):1113–26.
23. Roca P, Diez G, McNally RJ, Vazquez C. The Impact of compassion meditation training on psychological variables: a network perspective. *Mindfulness (N Y).* 2021;12(4):873–88.
24. Scarlet J, Altmeyer N, Knier S, Harpin RE. The effects of compassion cultivation training (CCT) on health-care workers. *Clin Psychol.* 2017;21(2):116–24.
25. Jazaieri H, McGonigal K, Jinpa T, Doty JR, Gross JJ, Goldin PR. A randomized controlled trial of compassion cultivation training: Effects on mindfulness, affect, and emotion regulation. *Motiv Emot.* 2014;38(1):23–35.
26. Jazaieri H, McGonigal K, Lee IA, Jinpa T, Doty JR, Gross JJ, et al. Altering the trajectory of affect and affect regulation: the impact of compassion training. *Mindfulness (N Y).* 2018;9(1):283–93.
27. Waibel AK. Living what the heart knows: Learners' perspectives on compassion cultivation training. Doctoral Dissertation. University of Arizona; 2015.
28. Weingartner LA, Sawning S, Shaw MA, Klein JB. Compassion cultivation training promotes medical student wellness and enhanced clinical care. *BMC Med Educ.* 2019;19(1):139.
29. Learning objectives for medical student education—guidelines for medical schools. *Acad Med.* 1999;74(1):13–8.
30. Sinclair S, Torres M-B, Raffin-Bouchal S, Hack TF, McClement S, Hagen NA, et al. Compassion training in healthcare: what are patients' perspectives on training healthcare providers? *BMC Med Educ.* 2016;16(1):169.
31. Sinclair S, Beamer K, Hack TF, McClement S, Raffin Bouchal S, Chochinov HM, et al. Sympathy, empathy, and compassion: a grounded theory study of palliative care patients' understandings, experiences, and preferences. *Palliat Med.* 2017;31(5):437–47.
32. Goldin PR, Jazaieri H. En: Seppälä EM, Simon-Thomas E, Brown SL, Worline MC, Cameron CD, Doty JR, editores. *The compassion cultivation training (CCT) Program.* Oxford University Press; 2017.