

Artículo original

Caracterización de los mecanismos de afrontamiento de los pacientes hospitalizados en la unidad de trasplante de médula ósea de una institución de alta complejidad en Cali (Colombia) entre febrero y junio de 2022

Cristhian Fernando Cordero Rojas^{a,*}, Juan Manuel Jaramillo Mejía^a,
Julian Esteban Agreda Dorado^a y Alejandro Castillo Martinez^{a,b}

^a Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Icesi, Cali, Colombia

^b Servicio de Psiquiatría, Fundación Valle del Lili, Cali 760032, Colombia

INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Historia del artículo:

Recibido el 6 de diciembre de 2022

Aceptado el 4 de abril de 2023

On-line el 5 de mayo de 2023

Palabras clave:

Estilos de afrontamiento

Trasplante de médula ósea

Ansiedad

Depresión

Escala de estilos de afrontamiento al cáncer MAC

Escala de ansiedad generalizada GAD-7

Escala de salud del paciente PHQ-9

RESUMEN

Introducción: Existe información limitada sobre los mecanismos de afrontamiento en pacientes que serán sometidos a trasplante de médula ósea (TMO), adicionalmente las condiciones de una hospitalización prolongada implican una alta exigencia emocional. Se realizó la caracterización de los mecanismos de afrontamiento, y se evaluaron síntomas de ansiedad y depresión en pacientes llevados a TMO en una institución de salud de alta complejidad entre el 1 de febrero y el 30 de junio de 2022.

Métodos: Diseño descriptivo transversal, muestreo por conveniencia de pacientes mayores de 18 años que ingresaron para realización de TMO. Se aplicaron 5 cuestionarios (datos sociodemográficos, Patient Health Questionnaire 9 (PHQ-9), Generalized Anxiety Disorder (GAD-7), la escala de desesperanza de Beck y Mental adjustment to cancer scale (MAC-s). Las variables cualitativas se resumieron con frecuencias absolutas y porcentajes, las variables cuantitativas se resumieron en medianas y rangos intercuartílicos. Para la correlación se utilizaron coeficientes de correlación de Spearman.

Resultados: De los 34 participantes, el 61,5% fueron varones. La escala MAC encontró como principal estilo de afrontamiento el espíritu de lucha, no se encontró correlación entre la escala MAC y las variables clínicas evaluadas. La escala PHQ-9 y GAD-7 mostraron síntomas depresivos y de ansiedad en el 20,6% de los participantes, respectivamente. La correlación fue positiva entre aquellos que presentaban síntomas de depresión (PHQ-9) y ansiedad (GAD-7) (coeficiente de Spearman 0,8).

* Autor para correspondencia.

Correos electrónicos: cristhiancorderomd@gmail.com, publicaciones@fvl.org.co (C.F. Cordero Rojas).
<https://doi.org/10.1016/j.rcp.2023.04.007>

0034-7450/© 2023 Asociación Colombiana de Psiquiatría. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

Conclusiones: Este estudio encontró como principal estilo de afrontamiento el espíritu de lucha. La alta frecuencia de ansiedad y depresión plantea la necesidad de tamizaje y estrategias preventivas.

© 2023 Asociación Colombiana de Psiquiatría. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

Characterization of Coping Mechanisms in Patients Hospitalized at Bone Marrow Transplant Unity of a Highly Complex Health Institution in Cali (Colombia) Between February and June 2022

A B S T R A C T

Keywords:

Coping styles
Bone marrow transplant
Anxiety
Depression
Mental adjustment to cancer scale MAC-s
Generalized anxiety disorder scale GAD-7
Patient health questionnaire PHQ-9

Introduction: Information about coping mechanisms of patients who are taken to bone marrow transplant (BMT) are limited. Besides, the long hospitalization has a high emotional impact. We characterize coping mechanisms and evaluate hopelessness, anxiety and depression of patients who were taken to bone marrow transplant (BMT) in a high complexity health institution in the department of Valle del Cauca between February 1 and June 30, 2022

Methods: Descriptive cross-sectional design, with convenience sampling of patients over 18 years of age who were admitted for BMT. Participants filled out five questionnaires (socio-demographic data, Patient Health Questionnaire 9 (PHQ-9), Generalized Anxiety Disorder (GAD-7), the Beck hopelessness scale and The mental adjustment to cancer scale (MAC-s). The qualitative variables were summarized with absolute frequencies and percentages, the quantitative variables were summarized in medians and interquartile ranges. For the correlation of variables, Spearman's correlation coefficients were used.

Outcomes: From 34 participants, 61.5% were men. The MAC-s scale found fighting spirit as the main coping style, no correlation was found between the scale MAC-s and the clinical variables evaluated. The PHQ-9 and GAD-7 scale showed depressive and anxiety symptoms in 20.8% of the participants. The correlation was positive between those with symptoms of depression (PHQ-9 scale) and those with anxiety (GAD-7 scale) (Spearman's coefficient 0.8).
Conclusion: This study found fighting spirit as the main coping style. High frequency of anxiety and depression. The high frequency of anxiety and depression raises the need for screening and preventive strategies.

© 2023 Asociación Colombiana de Psiquiatría. Published by Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

Introducción

Lazarus et al. propusieron que los mecanismos de afrontamiento son «aquellos esfuerzos cognitivos y conductuales constantemente cambiantes que se desarrollan para manejar las demandas externas y/o internas que son evaluadas como excedentes o desbordantes de los recursos del individuo»¹. Estas estrategias pueden clasificarse en 2 grupos principales: afrontamiento centrado en el problema y afrontamiento centrado en las emociones. Otros autores han planteado una visión dinámica del afrontamiento, conceptuando el estrés como producto de una discrepancia del estado mental actual y el deseado, y donde la duración determina el uso de estrategias para disminuir este estrés². Por otro lado, se han realizado avances en la conceptualización del afrontamiento, identificando diferentes categorías jerárquicas: Dimensiones o estilos e instancias o familias, de acuerdo al tipo de estresor y nivel de desarrollo³. También se han creado nuevas formas de clasificarlas, además de las 2 anteriores descritas: afrontamiento

centrado en el significado que conlleva el uso de estrategias cognitivas y afrontamiento social donde el individuo reduce el estrés buscando soporte social⁴.

La situación demandante (estresor) puede relacionarse con cambios en el estilo de vida de una persona, el diagnóstico de una enfermedad, su tratamiento, las reacciones adversas a algún medicamento o una combinación de las anteriores. En algunas personas el diagnóstico de una enfermedad oncológica y su tratamiento puede generar estrés o alteraciones emocionales⁵⁻⁸.

Desde los trabajos realizados en 1951 por Lorenz et al. se han descrito múltiples beneficios del trasplante de médula ósea (TMO) como alternativa de tratamiento para los pacientes con enfermedades oncológicas y hematológicas, sustentado en la relación fisiopatológica de estas enfermedades con una alteración en las células progenitoras hematopoyéticas⁹⁻¹¹; así mismo se ha descrito como el acondicionamiento para el trasplante, el trasplante en sí y los cuidados posteriores son complejos, puesto que conllevan múltiples restricciones para el paciente, como el «aislamiento» de familiares, amigos

y las complicaciones de la enfermedad o el procedimiento, generando una serie de desafíos psicosociales y de adaptación que competen a los pacientes, sus familias y al equipo médico^{5,12,13}.

Se ha documentado altos niveles de estrés, depresión, ansiedad y alteraciones en la calidad de vida de los pacientes durante las diferentes etapas del TMO^{12,14-19}, pueden presentarse durante el proceso de enfermedad hematológica⁶ o por la posibilidad de la realización de un TMO⁷. Todas estas reacciones tienen en común el aumento del estrés evocando el uso de mecanismos de afrontamiento^{5,8,20,21}, lo cual ha mostrado una correlación con estrés, ansiedad y depresión posteriores a la realización de un TMO²²⁻²⁴, así mismo estos estresores también afectan a los familiares y cuidadores de pacientes con alguna enfermedad neoplásica que están a punto de ser llevados a un trasplante de médula ósea^{25,26}.

En 1988 Watson, Greer, Young, Inayat, Burgess y Robertson describieron la escala *Mental adjustment to cancer scale* (MAC-s) que tiene como propósito evaluar diversas respuestas de afrontamiento específicas en pacientes adultos con cáncer. La escala MAC-s evalúa 5 dimensiones: Espíritu de lucha (16 ítems), Sin ayuda/desesperanza (6 ítems), Preocupación ansiosa (9 ítems), Fatalismo (8 ítems) y Evitación/negación (1 ítem). Se describe que a estos mecanismos les subyace un esquema cognitivo que relaciona el significado del diagnóstico, la sensación de control y el pronóstico de la enfermedad. Cada una de estas dimensiones se definen como sigue:

- **Espíritu de lucha.** El paciente ve el diagnóstico como un reto, tiene una visión optimista del futuro y cree posible ejercer control sobre la enfermedad. Se presentan respuestas de afrontamiento confrontativo.
- **Preocupación ansiosa.** El diagnóstico es visto como una amenaza mayor, el pronóstico como incierto y existe incertidumbre acerca del control que pueda ejercerse. Están presentes respuestas de afrontamiento conductual como la búsqueda compulsiva de tranquilización.
- **Fatalismo.** El paciente ve el diagnóstico como una amenaza menor, el resultado será aceptado con ecuanimidad y no es posible ejercer ningún control sobre el cáncer. Se muestra una actitud de aceptación pasiva.
- **Sin ayuda/sin esperanza.** La enfermedad es vista como una pérdida y el paciente considera el pronóstico como un resultado inevitable, negativo. Piensa que es imposible ejercer algún control sobre la enfermedad.
- **Evitación/negación.** El paciente ve el diagnóstico como una amenaza mínima, y toma una visión positiva del pronóstico. El aspecto del control es irrelevante.

En 1994 se propuso una versión corta de la MAC-s, decantando en una escala abreviada de 29 ítems, manteniendo la estructura factorial y las propiedades psicométricas respecto a la versión normal²⁷.

Teniendo en cuenta las condiciones de aislamiento que son requeridas para la preparación previa y la realización de un TMO, que conllevan una hospitalización (semanas, meses), la limitada o contradictoria información sobre los mecanismos de afrontamiento en pacientes que van a ser o son sometidos a TMO^{5,14,22-24,28-34}, se hace vital investigar las reacciones emocionales de los pacientes que son llevados a

TMO, profundizando en sus mecanismos de afrontamiento, pudiendo así desarrollar estrategias que aminoren el impacto emocional del TMO, fundamentado en información clara y precisa sobre los mecanismos de afrontamiento utilizados por nuestra población.

El presente estudio tiene como objetivo realizar la caracterización de los mecanismos de afrontamiento y evaluación de variables clínicas como la desesperanza, los síntomas ansiosos y los síntomas depresivos en pacientes que son llevados a TMO en una institución de salud de alta complejidad del departamento del Valle del Cauca entre febrero y junio de 2022.

Materiales y métodos

Se trata de un estudio descriptivo de corte transversal, se realizó un muestreo por conveniencia tomando a todos los pacientes de 18 años o más que se encontraban hospitalizados en la unidad de TMO o que fueron ingresados para la realización de un TMO en una institución de alta complejidad del Valle del Cauca entre el 1 de febrero de 2022 y el 30 de junio del mismo año y que voluntariamente quisieron participar en el estudio. Los criterios de exclusión fueron la discapacidad física, visual o auditiva, las alteraciones cognitivas agudas o crónicas que impidiesen la comprensión y la realización de los cuestionarios y la alteración de la capacidad de juicio y/o raciocinio (*delirium*, trastorno neurocognitivo o encefalopatía secundaria al proceso patológico). Así mismo se descartó para el análisis a todos aquellos pacientes que durante la realización de los cuestionarios desistieron de su participación.

Para evaluar la presencia de depresión se utilizó el *Patient Health Questionnaire 9* (PHQ-9)³⁵, este cuestionario está validado en Colombia con una sensibilidad del 92% y una especificidad del 78%³⁶. Con el objetivo de explorar síntomas de ansiedad se aplicó el cuestionario *Generalized Anxiety Disorder* (GAD-7)³⁷, ya validado en Colombia³⁸. Se utilizó la escala de desesperanza de Beck³⁹, para determinar la desesperanza, ya validada en Colombia donde se estableció un punto de corte de 12 o menos puntos para definir menor riesgo de suicidio en los próximos 30 días⁴⁰. Finalmente, para determinar los estilos de afrontamiento en pacientes con cáncer, se aplicó la versión corta de la escala MAC-s. Esta escala fue validada en Colombia en una institución oncológica por Juan Román et al., llegando a la conclusión de que las propiedades psicométricas respaldan su confiabilidad y validez, a la vez que refleja una estructura factorial similar a la original con la eliminación de la dimensión de fatalismo/aceptación estoica (FAB), quedando 4 dimensiones y solo 15 ítems: indefensión/desesperanza (ID), preocupación ansiosa (PA), evitación/negación (EN) y espíritu de lucha (EL)⁴¹.

Una vez identificados los posibles participantes, un investigador les explicó el estudio y realizó la invitación a participar a través de la firma del consentimiento informado, posterior a ello uno de los investigadores aplicó los 5 cuestionarios mediante una entrevista semiestructurada. Las entrevistas se llevaron a cabo entre una y 3 sesiones de entre 10 y 30 min tomando en cuenta los síntomas actuales del paciente. Los datos se registraron digitalmente en un aplicativo web para su posterior análisis. Cuando se identificó por el investigador signos o síntomas que potencialmente requerían intervención,

Tabla 1 – Datos sociodemográficos

	Número	Porcentaje
Sexo		
Varón	21	61,8
Ocupación		
Estudiante	3	8,8
Trabajador	23	67,5
Cesante (no trabaja ni busca trabajo)	5	14,7
Pensionado	3	8,8
Escolaridad		
Ninguna	2	5,8
Primaria completa	2	5,8
Secundaria completa	10	29,4
Técnico o tecnólogo	12	35,3
Educación superior pregrado	8	23,5
Nivel socioeconómico		
Bajo	7	20,6
Medio	20	58,8
Alto	7	20,6
Propiedad de la vivienda		
Familiar	14	41,2
Propia	10	29,4
Rentada	10	29,4
Conformación familiar		
Familia monoparental	7	20,6
Familia nuclear	18	52,9
Familia compuesta (varias familias)	5	14,7
Otros	4	11,8
Total	34	100

o puntuación en los cuestionarios PHQ-9 o GAD-7 sugestivas de depresión o ansiedad se notificó al equipo de TMO y al psiquiatra asignado a la unidad de TMO.

Para el análisis de los resultados se utilizó el programa STATA® versión 14. Las variables cualitativas se resumieron con frecuencias absolutas y porcentajes; para las variables cuantitativas se verificó la normalidad con la prueba de Shapiro-Wilk y se reportaron con medidas de tendencia central y dispersión según su distribución. Para la correlación de variables se utilizaron coeficientes de correlación de Spearman.

Resultados

Se captaron 47 pacientes que fueron hospitalizados en la unidad de trasplante de médula ósea, 12 pacientes consideraron no participar en el estudio, de aquellos que aceptaron, un participante solicitó retirarse de la investigación tras la realización del primer cuestionario (datos sociodemográficos), por lo que no se incluyó en el análisis. En total se entrevistaron a 34 participantes, con un promedio de edad de 43,1 años, el participante menor tenía 18 años y el mayor 65 años. El 61,8% de los participantes fueron varones. La mayoría 79,4% (27 participantes) vivía en zona rural, el 58,8% procedían del departamento del Valle del Cauca, el 70,6% habitan en una vivienda en la cual no pagan renta y casi el 60% vivían en un estrato socioeconómico medio, asimismo se encontró que el 58,8% de los participantes tenían algún grado de educación superior (tabla 1).

Tabla 2 – Datos clínicos

	Número	Porcentaje
Diagnóstico		
Linfoma de Hodking	7	20,6
Linfoma no Hodking	4	11,8
Mieloma múltiple	9	26,5
Leucemia linfoblástica aguda	6	17,6
Leucemia mieloide aguda	6	17,6
Anemia aplásica	2	5,9
Número de recaídas		
Ninguna	19	55,9
Una recaída	14	41,2
Tres recaídas	1	2,9
Meses desde la realización del diagnóstico hasta el trasplante		
Aún no realizado	23	67,6
1-10 meses	5	14,7
11-20 meses	1	5,9
21 o más meses	5	14,7
Total	34	100

Tabla 3 – Resultados de las escalas para ansiedad, depresión y desesperanza

Escala	Mediana (rango intercuartílico)	Personas tamización positiva (%)
PHQ-9	4 (2-7)	7 (20,6)
GAD-7	3 (1-5)	7 (20,6)
Desesperanza (Beck)	(dato cercano a 0)	1 (2,9)

En cuanto a las características de su enfermedad de base se encontró que las principales indicaciones para realizar el TMO fueron: en el 35,2% de los casos algún tipo de leucemia y en el 32,4% algún tipo de linfoma. La mayor parte de la población estaba en fase de inducción previa al TMO (67,6%) (tabla 2).

La escala PHQ-9 mostró que el 11,8% puntuaron lo suficiente como para ser categorizados en depresión moderada; la escala GAD-7 arrojó como resultado que el 20,6% de los participantes puntuaron para ansiedad generalizada y solo uno (2,9%) tenía más de 12 puntos en la escala de desesperanza, como se puede observar en la tabla 3.

Los resultados de la escala MAC-s permiten observar que el principal estilo de afrontamiento de la población fue el espíritu de lucha, seguido por la evitación/negación y con frecuencias muy cercanas a la indefensión y la PA (fig. 1).

Se encontró una correlación con un coeficiente de Spearman 0,8 (valor de p 0,000) entre aquellos participantes que puntuaron para depresión y aquellos que puntuaron para ansiedad y una correlación entre la subescala de ID de MAC-s y la escala de depresión (PHQ-9) con un coeficiente de Spearman de 0,57 (valor de p 0,0004).

En cuanto al puntaje total de la escala MAC-s y PHQ-9 se encontró un mayor puntaje en los varones, sin embargo, estas diferencias no fueron de significación estadística. No se encontró correlación entre las demás subescalas de la escala MAC-s y las escalas de GAD-7, PHQ-9 y desesperanza.

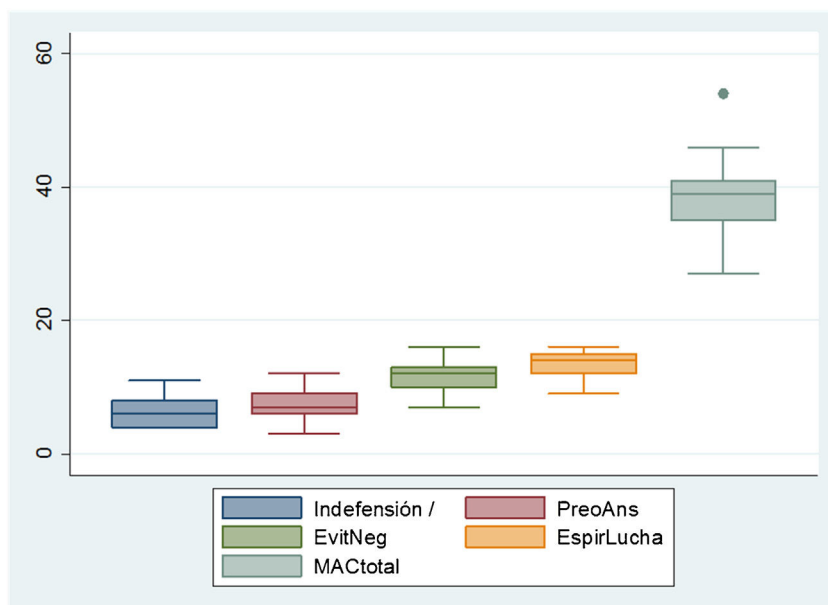


Figura 1 – Resultados de aplicación de la escala Mental Adjustment to Cancer (MAC). Datos de las dimensiones (Mediana: rango intercuartílico): Indefensión/desesperanza (6:4-8); Preocupación ansiosa (7:6,9); Evitación/negación (12:10-13); Espíritu de lucha (14: 12-15).

Discusión

Se trata de una muestra de pacientes con características socio-demográficas y clínicas similares a las presentados por otras publicaciones a nivel mundial donde se exploran los mecanismos de afrontamiento y síntomas depresivos o ansiosos en pacientes sometidos a TMO; varones, adultos medios, con nivel educativo mayor a la secundaria y mayor frecuencia de leucemias y linfomas en las enfermedades que motivaron el TMO^{5-7,12,13,15,22,23,28}.

En nuestra muestra se encontró que la mayoría provenía de zona rural y casi la mitad de fuera del departamento Valle del Cauca dado que se recolectó en un hospital que es un centro de referencia de cuarto nivel del suroccidente de Colombia.

El mecanismo de afrontamiento predominante de los participantes fue el espíritu de lucha (70,58%) similar a lo reportado por otros estudios (80%) como el desarrollado por Pillay et al.²⁴ quienes también utilizó la versión corta de la escala de afrontamiento al cáncer MAC-s.

En la versión validada en Colombia de la MAC-s, los investigadores incluyeron la subescala de FAB y su ítem remanente («será lo que Dios quiera») a la subescala de espíritu de lucha, plantean los investigadores que debido a la alta espiritualidad en Colombia muchas de las actitudes y comportamientos ante situaciones de enfermedad de las personas se dan en un contexto de relación con Dios, sin que ello implique necesariamente una actitud de aceptación estoica⁴¹. En nuestra investigación el ítem: «será lo que Dios quiera» podría ser un reflejo de espiritualidad sin que se haya realizado una medición específica de la misma, pues no estaba en los objetivos planteados en esta investigación.

Con relación a lo anterior, la alta prevalencia de este estilo de afrontamiento (espíritu de lucha) en nuestra investigación

está conectado a su vez con lo reportado por Farsi, quien propone que este proceso de enfermedad oncológica se enmarca en una búsqueda de significado de la enfermedad, comprendida entre tolerar, luchar e interpretar la enfermedad como una prueba religiosa/espiritual^{21,42}.

En cuanto a la correlación de otras variables clínicas evaluadas, se encontró similitud entre la correlación de la subescala de ID de la MAC-s y la escala PHQ-9 (coeficiente de Spearman 0,57) con el coeficiente de correlación reportado en la validación de la escala en la población colombiana (0,53), ambos con significancia estadística. Probablemente este hallazgo se relacione con la presencia de riesgo suicida en estos pacientes que reportaron síntomas depresivos y desesperanza⁴¹.

La escala de desesperanza de Beck solo fue positiva en un participante, lo cual contrasta con estudio realizado por Valentini, donde el 25% de los participantes mostraron al menos una alteración leve en la escala de desesperanza de Beck⁴³, este único hallazgo positivo en este estudio limita la posibilidad estadística de correlacionarse con las demás variables.

Al realizar el análisis correspondiente de las escalas para depresión (PHQ-9) y ansiedad (GAD-7) la frecuencia encontrada en la población que sugería un trastorno de ansiedad o depresión fue del 20,6%, similar a la reportada en otros estudios como el reporte de Prieto et al. con reporte de (8-22%) de ansiedad y (11-16,6%) de depresión utilizando la escala HADS (12), Tecchio et al. (5,4-20%) de ansiedad y (12,1-22%) de depresión usando el inventario de rasgo o estado de ansiedad (STAI) y la escala de depresión de Zung¹⁵, ambos en las distintas etapas del trasplante e incluso otros estudios que utilizaron escalas menos específicas como el trabajo de Pillay et al. (15%) de ansiedad y depresión donde utilizaron el inventario breve de síntomas (BSI-18)^{18,24} y el estudio de King que

utilizó la escala PHQ-8 encontrando en 14% la prevalencia de depresión¹⁹.

Otros autores como Lee reporta prevalencias de síntomas depresivos o de ansiedad del 44 y 33%, respectivamente utilizando el inventario de depresión de Beck y la escala de estado de ansiedad de Spielberger, respectivamente, sin embargo, presenta inconsistencia interna con el uso de la subescala de depresión de la HADS con una prevalencia del 18%, pues encontró frecuencias distintas para depresión en la misma población y etapa⁴⁴. Kristen et al. no encontraron síntomas de ansiedad o depresión clínicamente significativos en las diferentes fases del TMO¹⁷.

En general las muestras clínicas reportan una mayor frecuencia a las encontradas en la población general. En Colombia en el estudio poblacional del año 2015 se encontró una prevalencia de cualquier trastorno depresivo del 1,9% y trastorno de ansiedad del 2,1%⁴⁵.

Respecto a la correlación encontrada entre los participantes que puntuaron para síntomas de ansiedad, y los que reportaron síntomas de depresión sugiere la presencia de comorbilidad. Lo que no ha sido observado en anteriores investigaciones^{12,15,24,44,45}.

La muestra fue pequeña, la mayoría de los participantes se encontraban en la fase previa al TMO, además la ausencia de medición de otras variables sociodemográficas como la pertenencia a grupos minoritarios, el estado civil, los días de aislamiento y la falta de exploración de la resiliencia, por falta de escalas validadas en nuestro país, dificultaron la realización de otros análisis.

Resaltamos que la muestra es proporcional al tiempo de recolección de datos del estudio y el número de trasplantes realizados anualmente en la institución donde se realizó la investigación, 153 entre adultos y niños en el año 2019⁴⁶.

Los hallazgos permitirán plantear estrategias en la vía de fortalecer estilos de afrontamiento adaptativos entre aquellas personas que lo expresan y se ven expuestas a un TMO, por ejemplo; entrenamiento en solución de problemas, el cual ha demostrado efectividad en reducción de ansiedad, depresión o estrés⁴⁷, así como la utilización de estrategias psicológicas (como el procesamiento emocional)¹⁹ o la utilización de medios virtuales⁴⁸.

Así mismo, es importante validar la escala MAC-s en alguna enfermedad hemato-oncológica, pues en la validación existente en nuestro medio de la escala no fue incluida ninguna patología de este tipo⁴¹. También es importante evaluar los estilos de afrontamiento de la población que será sometida a TMO de acuerdo con las correlaciones antes mencionadas y reportes en la literatura como la relación del sufrimiento espiritual con depresión¹⁹.

Conclusiones

En esta muestra clínica de pacientes el estilo de afrontamiento predominante fue espíritu de lucha, sin que tuviera correlación con síntomas de ansiedad o síntomas depresivos lo cual probablemente es un reflejo de valores culturales predominantes en Colombia que a su vez están relacionados con el fortalecimiento de creencias o prácticas espirituales en momentos en los que se enfrentan situaciones amenazantes.

Los hallazgos de este estudio revelan que uno de cada 5 participantes presentaban resultados positivos en los cuestionarios de tamización de ansiedad y depresión, por lo que consideramos que es prudente realizar un tamizaje de estos síntomas en todas las etapas del TMO con el fin de fortalecer la identificación oportuna y el tratamiento interdisciplinario correspondiente. Es necesario aclarar que el protocolo de trasplante de médula ósea establecido en el hospital donde se realizó la investigación contempla la valoración y seguimiento por psicología de los pacientes.

Finalmente, es importante enfocar la atención en el proceso de enfermedad hemato-oncológica y su impacto en la salud mental, estimulando el diseño de estudios longitudinales, que den insumos para la aplicación de estrategias en los pacientes que sean sometidos a TMO.

Consideraciones éticas

El presente estudio tuvo en cuenta las consideraciones éticas contempladas por la ley colombiana y el tratado de Helsinki, asimismo, tanto el estudio como el consentimiento informado contaron con la aprobación del comité de ética en investigación biomédica de la Fundación Valle del Lili registrado bajo el número 1.862.

Financiación

Este estudio fue financiado por fuentes propias de los autores.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Agradecimientos

Para el diseño del estudio se contó con el asesoramiento del Centro de Investigaciones Clínicas de la Fundación Valle del Lili.

- Roger Figueroa, asesor del Centro de Investigaciones Clínicas de la Fundación Valle del Lili
- Comité de Ética en Investigación Biomédica de la Fundación Valle del Lili.
- Personal de la Unidad de Trasplante de Médula Ósea de la Fundación Valle del Lili.
- Pacientes y familiares de la Unidad de Trasplante de Médula Ósea de la Fundación Valle del Lili.

BIBLIOGRAFÍA

1. Lazarus RS, Folkman S, Valdes M. Estrés y procesos cognitivos. Martinez Roca, editor, 1986.
2. Edwards JR, Baglioni AJ Jr. Empirical versus theoretical approaches to the measurement of coping: A comparison using the Ways of Coping Questionnaire and the Cybernetic Coping Scale. En: Dewe P, Leiter M, Cox T, editors. Coping,

- health & organizations. London: Taylor & Francis; 2000. p. 29-50.
3. Lazarus RS. Toward better research on stress and coping. *Am Psychol.* 2000;55:665-73. <http://dx.doi.org/10.1037/0003-066X.55.6.665>.
 4. Folkman S, Moskowitz JT. Coping: Pitfalls and promise. *Annu Rev Psychol.* 2004;55:745-74.
 5. Crooks M, Seropian S, Bai M, McCorkle R. Monitoring patient distress and related problems before and after hematopoietic stem cell transplantation. *Palliat Support Care.* 2013;12:53-61.
 6. Lee MS, Asvat Y, Gonzalez BD, Jacobsen PB, Jim HSL. Coping, stress, and insomnia in hematopoietic stem cell transplant candidates. *Psychooncology.* 2016;26:560-2.
 7. Sherman AC, Simonton S, Latif U, Plante TG, Anaissie EJ. Changes in Quality-of-Life and Psychosocial Adjustment among Multiple Myeloma Patients Treated with High-Dose Melphalan and Autologous Stem Cell Transplantation. *Biol Blood Marrow Transplant.* 2009;15:12-20.
 8. Nance J, Judge Santacroce S. Hematopoietic Stem Cell Transplantation: Stress, Psychoneurologic Symptoms, and Coping Strategies in Adolescents and Young Adults. *Clin J Oncol Nurs.* 2017;21:531-3.
 9. Lorenz E, Uphoff D, Reid Tr, Shelton E. Modification of Irradiation Injury in Mice and Guinea Pigs by Bone Marrow Injections. *J Natl Cancer Inst.* 1951;12:197-201.
 10. Lindsley DL, Odell TT, Tausche FG. Implantation of Functional Erythropoietic Elements Following Total-Body Irradiation. *Exp Biol Med.* 1955;90:512-5.
 11. León-Rodríguez Eucario. El trasplante de células progenitoras hematopoyéticas: un largo camino, desde modelos animales hasta constituir un tratamiento estándar en humanos. *Rev Invest Clín.* 2005;57:129-31.
 12. Prieto JM, Atala J, Blanch J, Carreras E, Rovira M, Cirera E, et al. Patient-rated emotional and physical functioning among hematologic cancer patients during hospitalization for stem-cell transplantation. *Bone Marrow Transplant.* 2004;35:307-14.
 13. Larsen J, Nordström G, Ljungman P, Gardulf A. Factors associated with poor general health after stem-cell transplantation. *Support Care Cancer.* 2007;15:849-57.
 14. Pillay B, Lee SJ, Katona L, Burney S, Avery S. Psychosocial factors associated with quality of life in allogeneic stem cell transplant patients prior to transplant. *Psychooncology.* 2013;23:642-9.
 15. Tecchio C, Bonetto C, Bertani M, Cristofalo D, Lasalvia A, Nichele I, et al. Predictors of anxiety and depression in hematopoietic stem cell transplant patients during protective isolation. *Psychooncology.* 2012;22:1790-7.
 16. Cedeño Cevallos MA, Godoy Villalva AS, Rojas Realpe RR, Hernandez Almeida ME. Trasplante de células madres hematopoyética. *Tratamiento de neoplasias malignas. RECIMUNDO.* 2019;4:4-12.
 17. Wells KJ, Booth-Jones M, Jacobsen PB. Do Coping and Social Support Predict Depression and Anxiety in Patients Undergoing Hematopoietic Stem Cell Transplantation? *J Psychosoc Oncol.* 2009;27:297-315.
 18. Çuhadar D, Tanriverdi D, Pehlivan M, Kurnaz G, Alkan S. Determination of the psychiatric symptoms and psychological resilience levels of hematopoietic stem cell transplant patients and their relatives. *Eur J Cancer Care (Engl).* 2014;25:112-21.
 19. King SDW, Fitchett G, Murphy PE, Rajae G, Pargament KI, Loggers ET, et al. Religious/Spiritual Struggle in Young Adult Hematopoietic Cell Transplant Survivors. *J Adolesc Young Adult Oncol.* 2018;7:210-6.
 20. Frick E, Fegg MJ, Tyroller M, Fischer N, Bumedner I. Patients health beliefs and coping prior to autologous peripheral stem cell transplantation. *Eur J Cancer Care (Engl).* 2007;16:156-63.
 21. Farsi Z, Nayeri ND, Negarandeh R. The Coping Process in Adults With Acute Leukemia Undergoing Hematopoietic Stem Cell Transplantation. *J Nurs Res.* 2012;20:99-109.
 22. Lee SJ, Loberiza FR, Antin JH, Kirkpatrick T, Prokop L, Alyea EP, et al. Routine screening for psychosocial distress following hematopoietic stem cell transplantation. *Bone Marrow Transplant.* 2004;35:77-83.
 23. Baliouis M, Rennoldson M, Dawson D, Mills J, das Nair R. Perceptions of Hematopoietic Stem Cell Transplantation and Coping Predict Emotional Distress During the Acute Phase After Transplantation. *Oncol Nurs Forum.* 2017;44:96-107.
 24. Pillay B, Lee SJ, Katona L, Burney S, Avery S. Psychosocial factors predicting survival after allogeneic stem cell transplant. *Support Care Cancer.* 2014;22:2547-55.
 25. Manne S, DuHamel K, Winkel G, Ostroff J, Parsons S, Martini R, et al. Perceived Partner Critical and Avoidant Behaviors as Predictors of Anxious and Depressive Symptoms Among Mothers of Children Undergoing Hematopoietic Stem Cell Transplantation. *J Consult Clin Psychol.* 2003;71:1076-83.
 26. Sabo B, McLeod D, Couban S. The Experience of Caring for a Spouse Undergoing Hematopoietic Stem Cell Transplantation. *Cancer Nurs.* 2013;36:29-40.
 27. Watson M, Law MG, Santos M dos, Greer S, Baruch J, Bliss J. The Mini-MAC. *J Psychosoc Oncol.* 1994;12:33-46.
 28. Wells KJ, Booth-Jones M, Jacobsen PB. Do Coping and Social Support Predict Depression and Anxiety in Patients Undergoing Hematopoietic Stem Cell Transplantation? *J Psychosoc Oncol.* 2009;27:297-315.
 29. Rodrigue JR, Boggs SR, Weiner RS, Behen JM. Mood, Coping Style, and Personality Functioning Among Adult Bone Marrow Transplant Candidates. *Psychosomatics.* 1993;34:159-65.
 30. Sherman AC, Simonton S, Latif U, Spohn R, Tricot G. Psychosocial adjustment and quality of life among multiple myeloma patients undergoing evaluation for autologous stem cell transplantation. *Bone Marrow Transplant.* 2004;33:955-62.
 31. McQuellon R, Russell G, Cella D, Craven B, Brady M, Bonomi A, et al. Quality of life measurement in bone marrow transplantation: Development of the Functional Assessment of Cancer Therapy-Bone Marrow Transplant (FACT-BMT) scale. *Bone Marrow Transplant.* 1997;19:357-68.
 32. Brown LF, Kroenke K, Theobald DE, Wu J, Tu W. The association of depression and anxiety with health-related quality of life in cancer patients with depression and/or pain. *Psycho-Oncology.* 2009;19:734-41.
 33. Kusaka K, Inoguchi H, Nakahara R, Kurosawa S, Fukuda T, Satomura K, et al. Stress and coping strategies among allogeneic haematopoietic stem cell transplantation survivors: A qualitative study. *Eur J Cancer Care (Engl).* 2020;29:e13307.
 34. Barata A, Gonzalez BD, Sutton SK, Small BJ, Jacobsen PB, Field T, et al. Coping strategies modify risk of depression associated with hematopoietic cell transplant symptomatology. *J. Health Psychol.* 2016;23:1028-37.
 35. Baader MT, Molina FJL, Venezian BS, Rojas CC, Fariás SR, Fierro-Freixenet C, et al. Validación y utilidad de la encuesta PHQ-9 (Patient Health Questionnaire) en el diagnóstico de depresión en pacientes usuarios de atención primaria en Chile. *Rev Chil Neuro-Psiquiat.* 201. 10-22.
 36. Cassiani-Miranda CA, Cuadros-Cruz AK, Torres-Pinzón H, Scoppetta O, Pinzón-Tarrazona JH, López-Fuentes WY, et al. Validity of the Patient Health Questionnaire-9 (PHQ-9) for depression screening in adult primary care users in Bucaramanga, Colombia. *Rev Colomb Psiquiatr.* 2021;50:11-21.
 37. Kroenke K, Spitzer RL, Williams JBW. The PHQ-9: Validity of a brief depression severity measure. *J Gen Intern Med.* 2001;16:606-13.
 38. Camargo L, Herrera-Pino J, Shelach S, Soto-Añari M, Porto MF, Alonso M, et al. Escala de ansiedad generalizada GAD-7 en

- profesionales médicos colombianos durante pandemia de COVID-19: validez de constructo y confiabilidad. *Rev Colomb Psiquiatr.* 2021, <http://dx.doi.org/10.1016/j.rcp.2021.06.003>.
39. Beck AT, Weissman A, Lester D, Trexler L. The measurement of pessimism: The Hopelessness Scale. *J Consult Clin Psychol.* 1974;42:861-5.
40. Rueda-Jaimes GE, Castro-Rueda VA, Rangel-Martínez-Villalba AM, Moreno-Quijano C, Martínez-Salazar GA, Camacho PA. Validation of the Beck Hopelessness Scale in patients with suicide risk. *Rev Psiquiatr Salud Ment.* 2018;11:86-93.
41. Ramón JP, Krikorian A, Palacio C. Afrontamiento del cáncer: adaptación al español y validación del Mini-MAC en población colombiana. *Av en Psicol Latinoam.* 2015;33: 531-44.
42. Farsi Z. The Meaning of Disease and Spiritual Responses to Stressors in Adults With Acute Leukemia Undergoing Hematopoietic Stem Cell Transplantation. *J Nurs Res.* 2015;23:290-7.
- [43]. Valentini AB, di Marco PC. Esperanza como Factor Protector de Crecimiento Postraumático en Pacientes con Trasplante Médula Ósea. *Anuario de Investigaciones de la Facultad de Psicología.* 3. 1853-0354. 45-58.
44. Nelson AE, Shandor Miles M, Belyea MJ. Coping and Support Effects on Mothers' Stress Responses to Their Child's Hematopoietic Stem Cell Transplantation. *J Pediatr Oncol Nurs.* 1997;14:202-12.
45. Gómez-Restrepo C, Tamayo Martínez N, Bohórquez A, Rondón M, Medina Rico M, Rengifo H, et al. Trastornos depresivos y de ansiedad y factores asociados en la población adulta colombiana, Encuesta Nacional de Salud Mental 2015. *Rev Colomb Psiquiatr.* 2016;45:58-67.
46. Grupo red donación y trasplantes. Informe anual red de donación y trasplantes Colombia, año 2019. Instituto Nacional de Salud 2019.
47. Balck F, Zschieschang A, Zimmermann A, Ordemann R. A randomized controlled trial of problem-solving training (PST) for hematopoietic stem cell transplant (HSCT) patients: Effects on anxiety, depression, distress, coping and pain. *J Psychosoc Oncol.* 2019;37:541-56.
48. Syrjala KL, Yi JC, Artherholt SB, Romano JM, Crouch ML, Fiscalini AS, et al. An online randomized controlled trial, with or without problem-solving treatment, for long-term cancer survivors after hematopoietic cell transplantation. *J Cancer Surviv.* 2018;12:560-70.