



ORIGINAL

Efectos a corto plazo de la musicoterapia receptiva sobre los síntomas prevalentes en pacientes con cáncer avanzado. Ensayo clínico aleatorizado. Resultados preliminares

Agustina Iturri^{*1}, Marcelo Dóvidas², Javier Spector³, Adela Bertella⁴ y Alberto Alonso Babarro⁵

¹Unidad de Cuidados Integrales. Hospital Universitario Austral. Buenos Aires, Argentina. ²Facultad Regional Delta. Universidad Tecnológica Nacional. Buenos Aires, Argentina. ³Laboratorio de Realidad Virtual. Facultad de Ingeniería. Universidad Austral. Buenos Aires, Argentina. ⁴Carrera de Psicología. Facultad de Ciencias Biomédicas. Universidad Austral. Buenos Aires, Argentina. ⁵Unidad de Cuidados Paliativos. Hospital Universitario La Paz. Madrid, España

Recibido el 4 de agosto de 2023
Aceptado el 19 de enero de 2024

PALABRAS CLAVE

Musicoterapia,
cuidados paliativos,
realidad virtual,
ansiedad, malestar
emocional.

Resumen

Introducción: Los objetivos más frecuentes de la musicoterapia (MT) son el control de síntomas físicos, psicológicos y emocionales, mejorar el bienestar individual y social, y facilitar el afrontamiento del final de vida. Tanto la MT como la tecnología de realidad virtual (RV) han demostrado ser eficaces en este contexto, aunque la calidad de la evidencia aún es muy baja. El objetivo de nuestro trabajo fue evaluar el efecto de la receptiva (MTR) combinada con RV sobre los síntomas prevalentes y el bienestar general de pacientes adultos con enfermedad oncológica avanzada atendidos por un equipo de cuidados paliativos.

Metodología: Ensayo clínico aleatorizado con grupo control. Los pacientes fueron aleatorizados, luego de firmar el consentimiento informado, y recibieron MTR + RV o ninguna intervención musical. Las variables principales analizadas fueron dolor, agotamiento, somnolencia, náuseas, pérdida de apetito, disnea, depresión, ansiedad, sueño y bienestar así como también la frecuencia cardíaca. La duración del estudio fue de 48 h. Las variables se midieron en 3 ocasiones: antes de la condición, luego de la condición y a las 24 h posteriores. Treinta pacientes completaron el protocolo y hubo 4 pérdidas de seguimiento.

Resultados: Se obtuvieron diferencias a corto plazo entre la condición MTR + RV en comparación con el grupo control para el síntoma guía (1 vs. 0; $p \leq 0,001$); síntomas prevalentes (1 vs. 0; $p \leq 0,001$) y ansiedad (4,5 vs. 1,5; $p \leq 0,005$). No se lograron diferencias significativas entre grupos a largo plazo.

*Autor para correspondencia:

Agustina Iturri

Unidad de Cuidados Integrales. Hospital Universitario Austral. c/Juan Domingo Perón, n.º 1500. B1629, Derqui, Pilar Centro. Buenos Aires, Argentina

Correo electrónico: agustina.iturri@gmail.com

Este trabajo no ha sido presentado en eventos. International Clinical Trials Registry Platform-NCT05603767

<http://dx.doi.org/10.20986/medpal.2024.1435/2023>

e-ISSN: 2340-3292/© 2023 Sociedad Española de Cuidados Paliativos. Publicado por Inspira Network. Todos los derechos reservados.

Conclusiones: Los resultados preliminares muestran que la MTR + RV es efectiva a corto plazo en la reducción de los síntomas prevalentes de los pacientes que reciben atención paliativa. Es necesario completar el estudio y conocer los resultados de la muestra total.

Short-term effects of receptive music therapy on the prevalent symptoms in patients with advanced cancer. A randomized clinical trial. Preliminary results

KEYWORDS

Music therapy, palliative care, virtual reality, anxiety, psychological distress.

Abstract

Introduction: The most common objectives of music therapy (MT) are to control physical, psychological, and emotional symptoms; to improve individual and social well-being; and to facilitate coping with end-of-life issues. Both MT and virtual reality (VR) technology have shown effectiveness in this context, although the quality of evidence is still very low. The aim of our study was to evaluate the effect of responsive MT (RMT) combined with VR (RMT + VR) on the prevalent symptoms and overall well-being of adult patients with advanced oncological disease receiving palliative care.

Methodology: A randomized controlled trial. Patients were randomized, after signing an informed consent, to receive either RMT + VR or no musical intervention. The main variables analyzed were pain, fatigue, drowsiness, nausea, loss of appetite, dyspnea, depression, anxiety, sleep, well-being, and heart rate. The study duration was 48 hours. Variables were measured on 3 occasions: before the condition, after the condition, and 24 hours later. Thirty patients completed the protocol, with 4 lost to follow-up.

Results: Short-term differences were obtained between the MTR + RV condition compared to the control group for the guiding symptom (1 vs. 0, $p \leq 0.001$); prevalent symptoms (1 vs. 0, $p \leq 0.001$) and anxiety (4.5 vs. 1.5, $p \leq 0.005$). No significant differences between groups were obtained in the long term.

Conclusions: Preliminary results show that RMT + VR may be effective in reducing prevalent symptoms in patients receiving palliative care. Further completion of the study and analysis of the total sample are necessary to obtain conclusive results.

Iturri A, Dóvidas M, Spector J, Bertella A, Alonso Babarro A. Efectos a corto plazo de la musicoterapia receptiva sobre los síntomas prevalentes en pacientes con cáncer avanzado. Ensayo clínico aleatorizado. Resultados preliminares. *Med Paliat.* 2023;30(4):205-214.

INTRODUCCIÓN

En los últimos años se ha evidenciado un mayor incremento de la musicoterapia (MT) en el ámbito de los cuidados paliativos (CP)¹. Los objetivos más frecuentes de la MT son el control de síntomas físicos, psicológicos y emocionales, la mejora del bienestar individual y social y del afrontamiento de final de vida. El rol del musicoterapeuta en este contexto es ofrecer una atención personalizada y basada en la evidencia abordando objetivos clínicos que busquen optimizar la calidad de vida de los pacientes².

Los enfoques musicoterapéuticos de los que se desprenden las experiencias musicales utilizadas en CP pueden ser clasificados como receptivos o creativos. Mientras que los enfoques creativos comprenden experiencias en las cuales la música se crea espontáneamente o con un propósito por el terapeuta y el paciente³, la MT receptiva (MTR) se define como una experiencia musical en la cual los pacientes escu-

chan música grabada o producida en vivo por el musicoterapeuta y reaccionan a esta silenciosamente, verbalmente o de otro modo no musical⁴. Las experiencias de MTR son más frecuentes en adultos con enfermedades avanzadas, ya que los pacientes suelen tomar un rol menos activo durante la sesión, a causa de dificultades o limitaciones físicas lo que hace compleja la utilización de otras experiencias que impliquen la manipulación de instrumentos musicales. Las experiencias de MTR suelen incorporar visualizaciones o imágenes guiadas en estado de relajación con acompañamiento musical. Las mismas han demostrado ser eficaces en pacientes hospitalizados, reduciendo el nivel de estrés⁵, disminuyendo la tensión⁶⁻⁸, rebajando la ansiedad antes de una intervención médica^{9,10}, aliviando el dolor y la intensidad del mismo¹¹ y regulando la respiración⁶. Sin embargo, a pesar de que hay algunas experiencias de este tipo en CP, existen muy pocos ensayos clínicos aleatorios y los publicados cuentan con tamaños muestrales pequeños y metodologías difí-

cilmente estandarizables². De hecho, la revisión Cochrane sobre MT en CP concluye que no hay evidencia suficiente de alta calidad para apoyar el efecto de la MT sobre la calidad de vida de los pacientes que reciben atención al final de la vida a causa de la limitación de estudios controlados y los tamaños de muestra pequeños¹.

De forma paralela, la terapia de realidad virtual (RV) ha demostrado en algún estudio su eficacia sobre la reducción de síntomas en pacientes adultos hospitalizados, resultando ser una terapia complementaria eficaz y segura para el tratamiento del dolor en estos pacientes¹². Sin embargo, una reciente revisión sistemática publicó el análisis de la evidencia sobre la efectividad de la RV para las personas con enfermedad terminal y resaltó que si bien se encuentran mejoras significativas, la calidad de la evidencia es demasiado baja debido a los tamaños de muestra pequeños, los métodos no aleatorios y la falta de grupo control¹³.

El objetivo de nuestro trabajo fue evaluar el efecto de la MTR combinada con RV sobre los síntomas prevalentes y el bienestar general de pacientes adultos con enfermedad oncológica avanzada atendidos por un equipo de CP.

PACIENTES Y MÉTODOS

Se trató de un ensayo clínico aleatorizado realizado en un hospital universitario que cuenta con un equipo de CP interdisciplinario que brinda atención como equipo consultor en el servicio de clínica médica y también en su centro de internación especializada dentro del campus universitario.

Población de estudio

Se incluyeron pacientes atendidos por el equipo de CP con los siguientes criterios: ≥ 18 años de edad con cáncer avanzado, con una puntuación de al menos 7 en un síntoma a partir de la escala *Edmonton Symptom Assessment System Revised* (ESAS-r)^{14,15}, paciente capaz de adoptar una postura de al menos 45° en cama con un estado de alerta y respuesta adecuada, y que firmara el consentimiento informado después de ser debidamente explicado por la investigadora principal.

Se excluyeron aquellos pacientes que presentaban deterioro cognitivo (medido mediante escala Pfeiffer¹⁶ > 2 errores) o tuvieran una disminución auditiva o visual.

Desarrollo del estudio

La musicoterapeuta del equipo de CP realizó la evaluación de los criterios de inclusión/exclusión establecidos e invitó a los pacientes que cumplían con los mismos a participar en el estudio después de haber sido debidamente informados sobre el estudio y de haber firmado el consentimiento informado.

Los pacientes que aceptaron participar fueron aleatorizados mediante la página web "randomlists" a los 2 grupos de estudio, siendo 1 el grupo intervención MTR + RV y 2 el grupo control.

Los miembros colaboradores del estudio (estudiantes de psicología y médicas del equipo aprobadas por el comité de evaluaciones) fueron los encargados de realizar todas las mediciones. Los pacientes asignados aleatoriamente a MTR + RV recibieron la sesión a cargo de la investigadora principal y el grupo control no recibió intervención y continuó con su atención habitual. Entre 1-2 h después, ambos grupos fueron nuevamente visitados por los colaboradores para las mediciones posteriores. Las mismas volvieron a ser registradas por los colaboradores a las 24 h siguientes. En ningún caso los colaboradores sabían si el paciente recibió la intervención MTR + RV o fue asignado al grupo control.

El esquema general del estudio se encuentra detallado en la Figura 1. El protocolo detallado ha sido publicado previamente¹⁷. En la Figura 2 se muestran las fases de las sesiones en el grupo de intervención.

El grupo control continuó con su atención habitual. Se recogieron las siguientes variables:

1. **Datos sociodemográficos (sexo, edad, enfermedad oncológica de base, lugar de internación** (Hospital Austral o Unidad de Cuidados Integrales Austral).
2. **Datos sobre experiencias previas musicoterapia:**
 - 2.1. Importancia de la música para el paciente (medida en una escala verbal numérica de 0 y 10).
 - 2.2. Experiencia previa utilizando la música para relajarse (sí, no).
 - 2.3. Educación musical del paciente (medida en años).
3. **Síntoma guía:** es el síntoma principal del paciente entre los 9 síntomas prevalentes incluidos en la escala ESAS-r^{14,15}. El paciente respondía a la pregunta: ¿Si pudiera eliminar un síntoma, cuál sería? Las puntuaciones de la escala global, que se obtiene sumando todas las puntuaciones de los diferentes síntomas del ESAS salvo insomnio, van de 0 a 90, distinguiéndose la subescala de angustia física (PHS, 0-60) y la subescala de angustia psicológica (PSS, 0-20). El cambio mínimo clínicamente significativo se definió como una reducción ≥ 1 en la puntuación de un síntoma individual para las subescalas ESAS, una reducción de ≥ 3 en la escala global¹⁸ y la reducción de ≥ 2 en las subescalas¹⁹.
4. **Ansiedad:** adicionalmente la ansiedad se midió también según el inventario de ansiedad (*State Anxiety Inventory*) (STAI-S)²⁰. El cambio mínimo clínicamente significativo para el STAI se estableció en 10 puntos²¹. Asimismo, se determinó un punto de corte de 39 o 40 para considerar síntomas clínicamente significativos²².
5. **Malestar emocional:** se midió con el cuestionario de Detección de Malestar Emocional (DME)²³. Se utilizó como punto de corte una puntuación ≥ 9 ²⁴.
6. **Frecuencia cardíaca.**

El estudio fue aprobado por el Comité de evaluaciones en septiembre del 2022. Todos los pacientes firmaron el consentimiento informado para ser incluidos en el estudio. El trabajo fue diseñado de acuerdo con la Declaración de Helsinki y el protocolo fue aprobado por el comité de ética de investigación con el número ID-P21-069 en septiembre de 2022. El protocolo se encuentra registrado en ClinicalTrials con el número: NCT05603767.

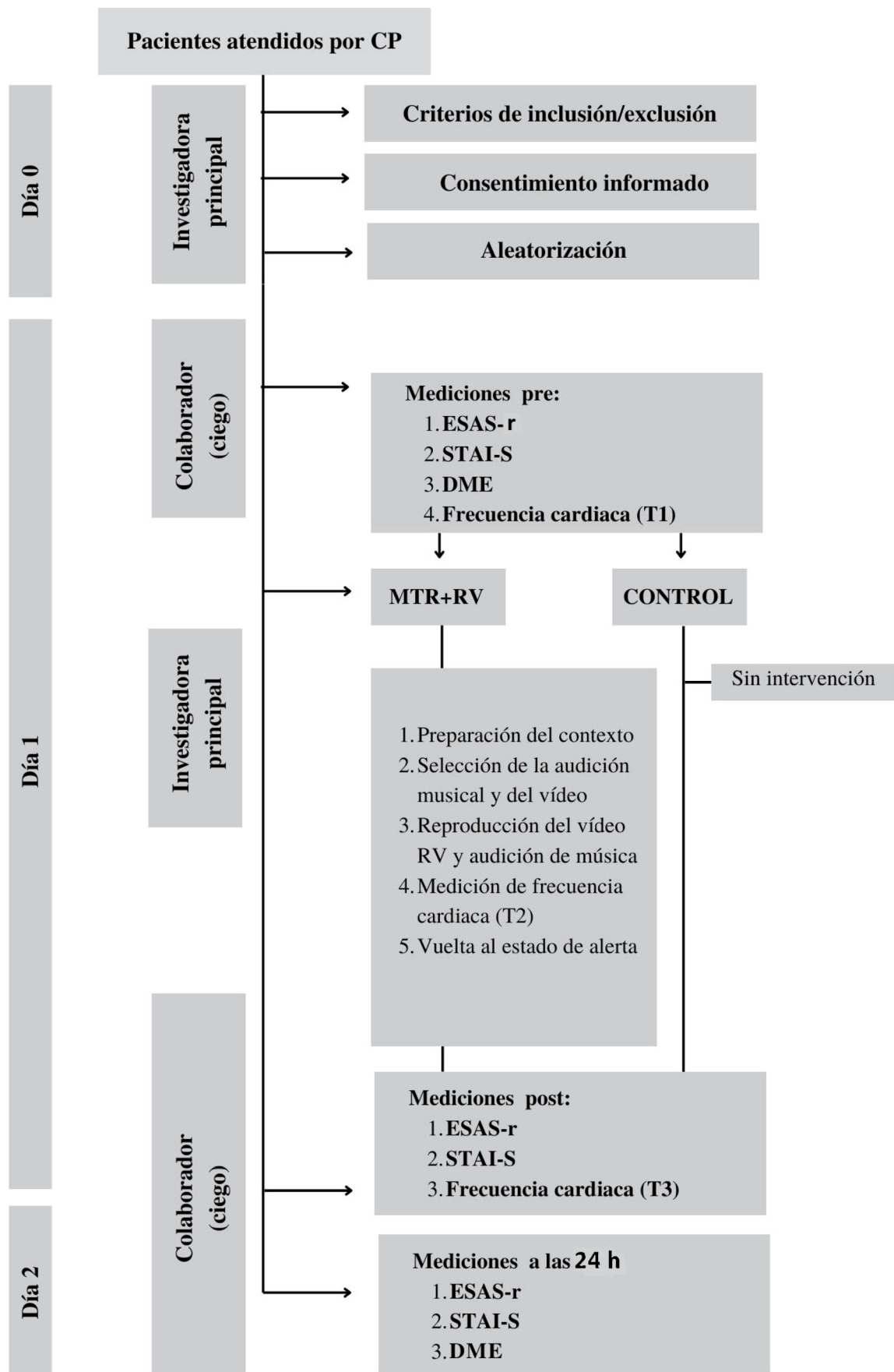


Figura 1. Esquema general del estudio.

MTR + RV	1. Preparación del contexto	2. Selección de la música y del video RV	3. Reproducción del video e interpretación de la música en vivo	4. Vuelta al estado de alerta
Duración	5 min	5 min	15 min	5 min
Duración total: 30 min				

Figura 2. Fases de la sesión de MTR + RV.

Métodos estadísticos

El análisis descriptivo se realizó tomando como medida central la mediana y el rango como medida de dispersión. Adicionalmente se incluyeron los porcentajes. En cuanto al análisis inferencial, se optó por llevar a cabo test de significación. El análisis se realizó a través del software libre R empleando el test de Wilcoxon a partir de un test de significación. Se consideró como significación estadística el valor de $p < 0,05$. Se compararon las diferencias pre, postinmediatas (M1) y post24 h (M2) de cada variable para cada condición (MTR + RV y Control) pareando los datos. Luego se compararon las diferencias obtenidas sobre *pre-post_{MTR + RV}* vs. *pre-post_{Control}* y *pre-post_{24_{MTR + R}}* vs. *pre-post_{24_{Control}}* sin parear datos.

RESULTADOS

Entre septiembre de 2022 y febrero de 2023 se analizaron 95 pacientes, de los cuales 56 fueron excluidos por no cumplir con los criterios de inclusión. De los 39 pacientes aleatorizados, 30 completaron el protocolo (Figura 3).

En la Tabla I se comparan las características de los pacientes del grupo control e intervención. No se encontraron diferencias significativas entre ambos grupos.

En el grupo tratamiento, el dolor (25 %) y la ansiedad (25 %) fueron los síntomas guías mayormente referidos, seguidos por somnolencia (18,7 %) apetito (18,7 %), astenia (6,2 %) y náuseas (6,2 %). En el grupo control, se repite una tendencia similar de elección aunque se concentra en dolor (64,2 %), ansiedad (28,5 %) y bienestar (7,1 %).

Aplicando el test de Wilcoxon para datos pareados (H0: mediana = 0 vs. H1: mediana > 0) se obtuvieron diferencias significativas entre el pre y post (M1) de la condición MTR + RV para el síntoma guía, y en las diferencias entre condiciones a favor de la condición MTR + RV solo en las mediciones post (M1) y no así en las post 24 h (M2) (Figura 4).

Adicionalmente se calculó el puntaje global de la escala ESAS-r, obteniendo una diferencia significativa en la medición postintervención de la condición MTR + RV intrasujeto y en las diferencias entre condiciones a favor de la condición MTR + RV solo en las mediciones postintervención (M1) (Tabla II).

Se observaron diferencias significativas respecto a la ansiedad medida por el STAI en las mediciones postintervención (M1) a favor de la MTR + RV (Tabla II).

El malestar emocional solo fue medido con el cuestionario de DME a las 24 h (M2) y no arrojó diferencias significativas entre ambos grupos.

Se calcularon las diferencias intrasujeto para la frecuencia cardíaca en cada condición a partir del test de Wilcoxon para datos pareados y luego las diferencias entre condiciones. No se encontraron diferencias significativas entre la frecuencia cardíaca inicial (T1) y la final (T3) en ninguno de los grupos.

DISCUSIÓN

Los resultados preliminares del presente estudio sugieren que la combinación de MTR y RV es una intervención eficaz a corto plazo para aliviar el síntoma guía, los síntomas prevalentes en general y la ansiedad en pacientes que reciben atención paliativa. Hasta el momento, solo 2 trabajos^{13,25} han evaluado la intervención de MT + RV. El primero fue implementado en 23 pacientes hospitalizados con atención paliativa y se trató de una intervención de 2 sesiones de 30 min cada una. La técnica empleada durante la primera sesión consistía en elegir una música de preferencia del paciente en función de alcanzar distintas metas relacionadas con objetivo personal para la experiencia de RV-MT (relajación, resiliencia, escape, viaje, etc.) En la segunda sesión se escuchaba la música utilizando auriculares, de manera simultánea a la reproducción de videos de paisajes de naturaleza a través de un casco de RV. Se trató de un estudio de viabilidad, usabilidad y aceptabilidad con mediciones tras la segunda sesión. La mayoría de los participantes tuvieron una evolución favorable de la intervención RV-MT y describieron respuestas emocionales y físicas agradables. Sin embargo, sus autores resaltan la importancia de implementar un ensayo clínico para evaluar sus efectos. Un estudio controlado²⁶, con una muestra de 60 pacientes, comparó esta combinación en una única sesión para pacientes que recibían quimioterapia, con los niveles de ansiedad y estado de ánimo. Para la condición de MT, se proporcionó a los pacientes un lector de mp3 y auriculares después de 5 min desde el inicio de la infusión de quimioterapia. Los pacientes escucharon durante 20 min música relajante, pregrabada por un musicoterapeuta experto, pero no se incluía información sobre las características de la música. Ambos grupos demostraron una disminución significativa de la ansiedad postintervención a partir del STAI, y un cambio significativo en el *Profile of Mood States* (POMS) en las subescalas: tensión, depresión, enojo y fatiga; no hubo diferencias significativas entre grupos. Todas las mediciones fueron realizadas inmediatamente después de la intervención y no se incluyeron mediciones

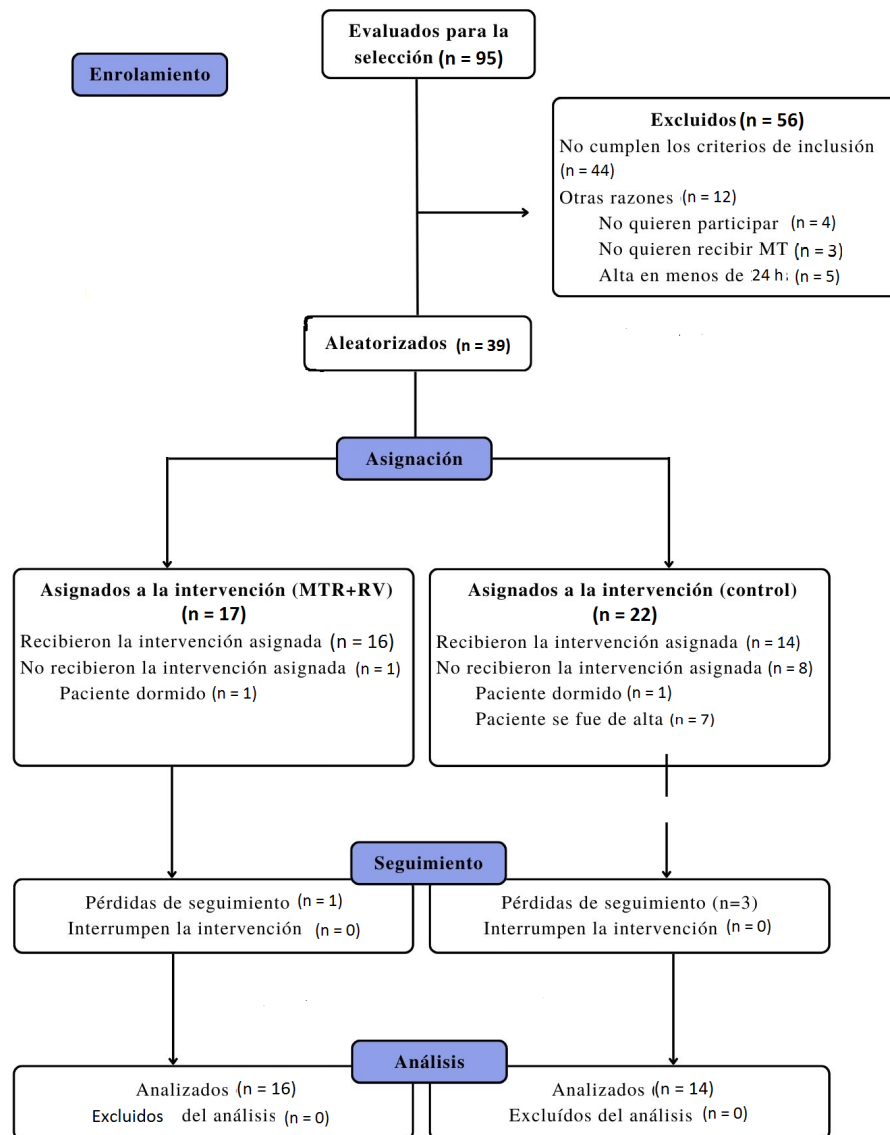


Figura 3. Diagrama CONSORT (estándares consolidados de informes de ensayos): flujo de pacientes a través del ensayo clínico.

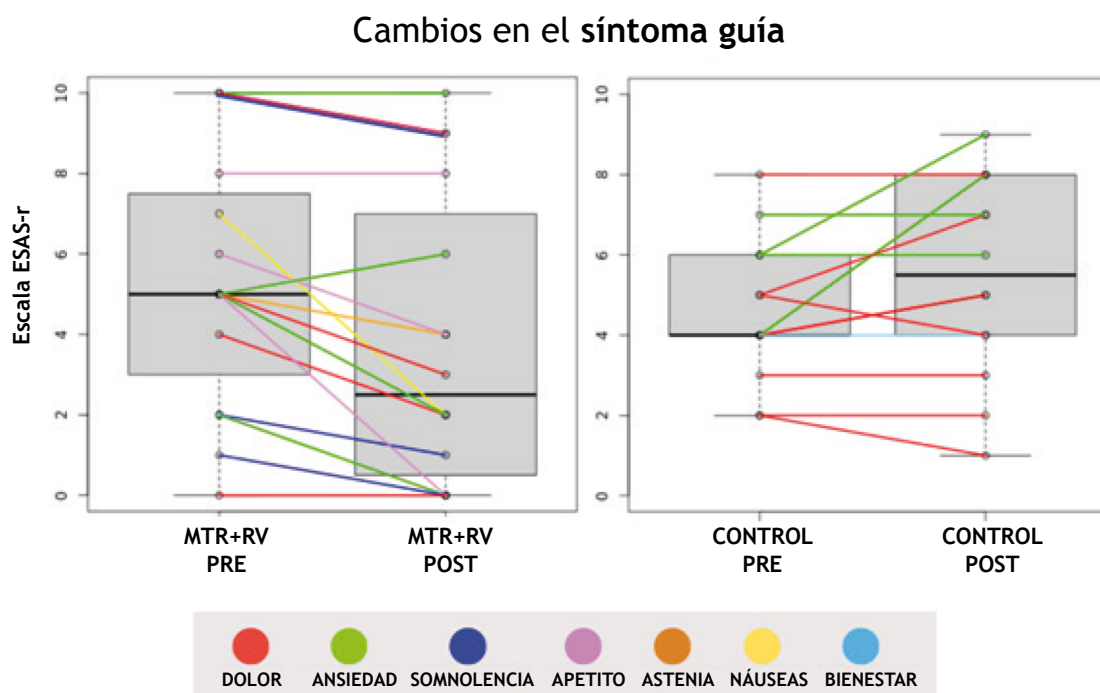
a largo plazo, lo que se menciona como una limitación del estudio. Ambos estudios solo evalúan los efectos de la intervención a corto plazo y utilizaron una metodología distinta a la que se ha empleado en nuestro estudio. La principal diferencia radica en el uso de música en vivo, que permite la utilización del *entrainment* como principal estrategia musicoterapéutica. Estas diferencias dificultan la comparación de los resultados.

Horne-Thompson y Grocke²⁷ realizaron un ensayo clínico aleatorizado para valorar la efectividad de una sola sesión de MT en la reducción de la ansiedad en 25 pacientes paliativos. El musicoterapeuta decidía la técnica a implementar según las necesidades del paciente. Estas técnicas incluían tocar música familiar en vivo, cantar, música y relajación, música e imágenes, improvisación, asesoramiento asistido por música, reminiscencias y audición de música grabada. La duración de la sesión fue de 30 min. Los resultados demostraron una reducción significativa en la ansiedad para

el grupo experimental en la medida de ansiedad del ESAS ($p < 0,005$). Los efectos fueron evaluados a corto plazo pre y post-sesión aunque las autoras sugieren evaluar el efecto prolongado en investigaciones futuras.

Krishnaswamy y Nair²⁵ exploraron el efecto de la MT en los niveles de dolor y ansiedad de pacientes a partir de un estudio controlado no aleatorizado en 14 pacientes paliativos. La intervención consistía en la audición de música instrumental mediante auriculares, aunque no se describen con detalle las características de la música. La sesión era única y tenía una duración de entre 20 y 40 min. La evaluación de los síntomas eran a corto plazo pre y post-sesión. Se observó una reducción estadísticamente significativa en los puntajes de dolor en el grupo de prueba después de la MT ($p = 0,003$) pero no así en la ansiedad.

La última revisión Cochrane indica que se necesitan más ensayos clínicos aleatorizados antes de poder demostrar la eficacia de la MT en CP. Los estudios publicados son difíciles



Diferencias entre condiciones síntoma guía

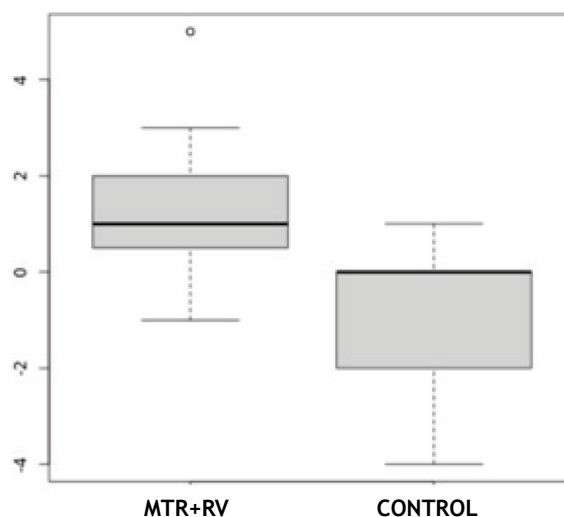


Figura 4. Cambios en el síntoma guía (ESAS-r) y diferencias por condiciones.

de comparar ya que el tipo de intervención musicoterapéutica empleada difiere enormemente en los distintos trabajos y la información metodológica no siempre es debidamente detallada en los artículos lo que demuestra alto riesgo de sesgo¹. Adicionalmente, las muestras suelen ser pequeñas (promedio $n = 35$) lo que resulta en una falta de precisión de los efectos del tratamiento. Una revisión reciente ha mencionado la mejora notable en la sistematización de la práctica, aunque se resalta la falta de precisión relativa a la descripción de las intervenciones empleadas especialmente en cuanto a los aspectos musicales²⁸. Esto radica en una dificultad para lograr la replicabilidad de los estudios. Hasta donde sabemos, este estudio constituye el primer ensayo

clínico aleatorizado que analiza los efectos de la MT + RV en pacientes ingresados en una unidad de cuidados paliativos. Nuestro protocolo se ha descrito pormenorizadamente¹⁷ y es fácilmente reproducible.

No se han podido encontrar resultados estadísticamente significativos en las mediciones de 24 h posteriores a la intervención en nuestro estudio. Este aspecto es difícil de contrastar con la bibliografía disponible ya que la última revisión sobre investigaciones en CP muestra que de 19 estudios analizados 6 no especifican la cantidad ni frecuencia de sesiones, 8 son de única sesión (con una duración que oscila entre 20 y 40 min) y el resto pueden variar en función de las necesidades del paciente. Sobre estos últimos,

Tabla I. Características de los pacientes enrolados.

	Muestra total n = 30	MTRV + RV n = 16	Control n = 14	Diferencia media (IC95 %)	Odds ratio	Valor de p
Edad (años), media (DE)	55,1 (13,8)	53,6 (12,1) ^a	56,8 (15,8) ^a	-3,2 (-13,6;7,3) ^b		0,54 ^b
Sexo, n (%)					1,22 (0,27; 5,59)	
Femenino	20 (67)	11 (69)	9 (64)			
Masculino	10 (33)	5 (31)	5 (36)			
Formación musical, n (%)					0,58 (0,069; 4,38)	
Sí	7 (23,3)	3 (18,8)	4 (28,6)			
No	23 (76,7)	13 (81,3)	10 (71,4)			
Lugar de internación, n (%)					0,0	0,49 ^c
HUA	28 (93)	14 (87,5)	14 (100)			
UCIA	2 (7)	2 (12,5)	0 (0)			
Enfermedad oncológica de base por sistemas, n (%)						0,73 ^d
Tumores digestivos	10 (33,3)	7 (43,7)	3 (21,4)			
Pulmón	4 (13,3)	2 (12,5)	2 (14,2)			
Mama	8 (26,6)	4 (25)	4 (28,5)			
Genitourinario	5 (16,6)	2 (12,5)	3 (21,4)			
Otros tumores	3 (10)	1 (6,25)	2 (14,2)			
Formación musical, n (%)					0,58 (0,1; 3,19)	
Sí	7 (23,3)	3 (18,7)	4 (28,5)			
No	23 (76,6)	13 (81,2)	10 (71,4)			
Importancia de la música					Inf	0,48 ^c
Media (< 8)	2 (6,6)	2 (12,5)	0 (0)			
Alta (≥ 8)	28 (93,3)	14 (87,5)	14 (100)			
Utilización de la música en el pasado para relajarse, n (%)					1,91 (0,27; 13,5)	
Sí	26 (86,6)	14 (87,5)	11 (78,5)			
No	4 (13,3)	2 (12,5)	3 (21,5)			
Utilización de la RV en el pasado, n (%)					0,52 (0,07; 3,7)	
Sí	5 (16,6)	2 (12,5)	3 (21,5)			
No	25 (83,4)	14 (87,5)	11 (78,5)			

^aShapiro test para normalidad, $p > 0,05$. ^bF test para igualdad de varianzas. ^cTest exacto de Fisher. ^dTest Chi2.

no hemos encontrado descripción sobre la efectividad de la intervención en el largo plazo.

Las revisiones sistemáticas señalan que la falta de mediciones a largo plazo en esta población puede deberse a la alta probabilidad de pérdida de participantes debido a la muerte o al rápido deterioro cognitivo de los pacientes^{1,28}.

Hasta donde sabemos, este estudio es el primer ensayo clínico que estudia el efecto de la combinación de MTR + RV en pacientes que reciben atención paliativa. Nuestros resultados muestran un efecto significativo a corto plazo sobre el síntoma considerado más importante por el paciente en su evaluación y sobre la ansiedad.

LIMITACIONES

En primer lugar, el estudio está diseñado para la comparación de 30 pacientes en cada grupo y este artículo solo presenta los resultados preliminares. Asimismo, el estudio final incluye un análisis cualitativo relativo a la percepción de los pacientes sobre la experiencia lo cual permite una comprensión más profunda de los resultados. En segundo lugar, se trata de un estudio en una sola institución y los resultados pueden depender de las competencias del musicoterapeuta. Por último, se realizó una sesión única, lo cual no permite una evaluación del impacto a lo largo del tiempo tal y como se ha comentado anteriormente.

Tabla II. Estadísticas inferenciales por condiciones y sus diferencias.

Condición	Tiempo	Mediana ^a	Valor de p
Síntoma guía (ESAS-r)			
MTR + RV	Postintervención (M1)	1	0,001 ^b
	24 h posteriores (M2)	-1	0,34
Control	Postintervención (M1)	0	0,97
	24 h posteriores (M2)	0	0,20
Síntomas prevalentes (ESAS-r)			
MTR + RV	Postintervención (M1)	1	0,002 ^b
	24 h posteriores (M2)	0	0,31
Control	Postintervención (M1)	0	0,92
	24 h posteriores (M2)	0	0,31
Ansiedad (STAI-S)			
MTR + RV	Postintervención (M1)	4,5	0,005 ^b
	24 h posteriores (M2)	2	0,31
Control	Postintervención (M1)	1,5	0,29
	24 h posteriores (M2)	0	0,47
Malestar emocional (DME)			
MTR + RV	24 h posteriores (M1)	0	0,33
Control	24 h posteriores (M2)	0	0,57
Diferencia entre condiciones			
Variable	Tiempo	Valor de p	
Síntoma guía (ESAS-r)	Postintervención (M1)	0 ^b	
	24 h posteriores (M2)	0,74	
Síntomas prevalentes (ESAS-r)	Postintervención (M1)	0 ^b	
	24 h posteriores (M2)	0,48	
Ansiedad (STAI-S)	Postintervención (M1)	0,041 ^b	
	24 h posteriores (M2)	0,41	
Malestar emocional (DME)	24 h posteriores (M2)	0,30 ^b	

^aPara datos pareados pre-post. ^bTest de Wilcoxon*.

CONCLUSIÓN

Los resultados preliminares de nuestro estudio sugieren que la combinación de MTR y RV es una intervención eficaz a corto plazo para aliviar el síntoma guía y la ansiedad en pacientes que reciben atención paliativa. Es necesario analizar la muestra final para poder contrastar la hipótesis planteada.

Para investigaciones futuras, creemos necesario poder repetir la intervención o diseñar un programa de sesiones en un período más prolongado de tiempo para poder así estudiar sus efectos a largo plazo.

FUENTES DE FINANCIACIÓN

Esta investigación recibió financiación externa. Fue ganador del 17º Concurso Interno de Proyectos de Investigación Científica 2021 de la Universidad Austral.

CONFLICTOS DE INTERESES

Los autores no declaran conflictos de intereses.

REFERENCIAS

1. Bradt J, Dileo C. Music therapy for end-of-life care. *Cochrane Database Syst Rev*. 2010;(1):CD007169.
2. Srolovitz M, Borgwardt J, Burkart M, Clements-Cortes A, Czamanski-Cohen J, Ortiz Guzman M, et al. Top ten tips palliative care clinicians should know about music therapy and art therapy. *J Palliat Med*. 2022;25:135-44.
3. Dileo C, Loewy J. *Music Therapy at End of Life*. USA: Jeffrey Books; 2005.
4. Bruscia KE. *Defining music therapy*. 3rd ed. Gilsum, NH, United States of America: Barcelona; 2014.
5. Rocke D, Wigram T. *Receptive methods in music therapy*. London and Philadelphia: Jessica Kingsley Publisher; 2007.
6. Hanser S. Music therapy to reduce anxiety, agitation, and depression. *Nurs Home Med*. 1996;10:286-91.
7. Kibler VE, Rider MS. Effects of progressive muscle relaxation and music on stress as measured by finger temperature response. *J Clin Psychol*. 1983;39:213-5.
8. Pelletier CL. The effect of music on decreasing arousal due to stress: A meta-analysis. *J Music Ther*. 2004;41:192-214.
9. Metzler R, Berman T. Selected effects of sedative music on anxiety of bronchoscopy patients. En: Maranto C, editor. *Applications of music in medicine*. Washington: National Association for Music Therapy; 1991.
10. Saperston B. Music-based individualized relaxation training in medical setting. En: Dileo EC, editor. *Music therapy and medicine: theoretical and clinical applications*. Silver Spring, MD: American Music Therapy Association; 1999.
11. Barker L. The use of music and relaxation techniques to reduce pain of bum patients during daily debridements. En: Maranto C, editor. *Applications of music in medicine*. Silver Springs, MD: American Music Therapy Association; 1991.
12. Brungardt A, Wibben A, Tompkins AF, Shanbhag P, Coats H, La-Grasse AB, et al. Virtual reality-based music therapy in palliative care: A pilot implementation trial. *J Palliat Med*. 2021;24:736-42.
13. Mo J, Vickerstaff V, Minton O, Tavabie S, Taubert M, Stone P, et al. How effective is virtual reality technology in palliative care? A systematic review and meta-analysis. *Palliat Med*. 2022;36:1047-58.
14. Bruera E, Kuehn N, Miller MJ, Selmsler P, Macmillan K. The Edmonton Symptom Assessment System (ESAS): A simple method for the assessment of palliative care patients. *J Palliat Care*. 1991;7:6-9.
15. Carvajal A, Centeno C, Watson R, Bruera E. A comprehensive study of psychometric properties of the Edmonton Symptom Assessment System (ESAS) in Spanish advanced cancer patients. *Eur J Cancer*. 2011;47:1863-72.
16. Pfeiffer E. A short portable mental status questionnaire for the assessment of organic brain deficit in elderly patients. *J Am Geriatr Soc*. 1975;23:433-41.
17. Iturri A, Bertella MA, Spector J, Dóvidas MN, Babarro AA. Effects of receptive music therapy combined with virtual reality on prevalent symptoms in patients with advanced cancer: A study protocol. *Music Medicine*. 2023;15(3):119-26.
18. Hui D, Shamieh O, Paiva CE, Khamash O, Perez-Cruz PE, Kwon JH, et al. Minimal clinically important difference in the physical, emotional, and total symptom distress scores of the Edmonton Symptom Assessment System. *J Pain Symptom Manage*. 2016;51:262-9.
19. Lopez G, Christie AJ, Powers-James C, Bae MS, Dibaj SS, Gomez T, et al. The effects of inpatient music therapy on self-reported symptoms at an academic cancer center: A preliminary report. *Support Care Cancer*. 2019;27:4207-12.
20. Spielberger CD. State-trait anxiety inventory for adults. *Psych-TESTS Dataset*. American Psychological Association (APA); 2012.
21. Fredegotto Corsaletti B, Proença M, Waldrich Bisca GK, Leite JC, Milenkovich Bellinetti L, Pitta F. Minimal important difference for anxiety and depression surveys after intervention to increase daily physical activity in smokers. *Fisioter Pesq*. 2014;21:359-64.
22. Rossetti A, Chadha M, Torres BN, Lee JK, Hylton D, Loewy JV, et al. The impact of music therapy on anxiety in cancer patients undergoing simulation for radiation therapy. *Int J Radiat Oncol Biol Phys*. 2017;99:103-10.
23. Maté J, Sirgo A, Mateo D, Bayés R, Bernaus M, Casas C, et al. Elaboración y propuesta de un instrumento para la detección de malestar emocional en enfermos al final de la vida. *Psicooncología*. 2009;507-18.
24. Limonero JT, Mateo D, Maté-Méndez J, González-Barboteo J, Bayés R, Bernaus M, et al. Evaluación de las propiedades psicométricas del cuestionario de Detección de Malestar Emocional (DME) en pacientes oncológicos. *Gac Sanit*. 2012;26:145-52.
25. Krishnaswamy P, Nair S. Effect of music therapy on pain and anxiety levels of cancer patients: A pilot study. *Indian J Palliat Care*. 2016;22:307-11.
26. Chirico A, Maiorano P, Indovina P, Milanese C, Giordano GG, Alivernini F, et al. Virtual reality and music therapy as distraction interventions to alleviate anxiety and improve mood states in breast cancer patients during chemotherapy. *J Cell Physiol*. 2020;235:5353-62.
27. Horne-Thompson A, Grocke D. The effect of music therapy on anxiety in patients who are terminally ill. *J Palliat Med*. 2008;11:582-90.
28. Pérez-Eizaguirre M, Vergara-Moragues E. Music therapy interventions in palliative care: A systematic review. *J Palliat Care*. 2021;36:194-205.