

# VI CONGRESO INTERNACIONAL VIRTUAL DE ENFERMERÍA Y FISIOTERAPIA CIUDAD DE GRANADA

"Impacto Positivo de la Seguridad del Paciente en la Atención Sanitaria al Ciudadano"

## ¿ES EFECTIVA LA MUSICOTERAPIA PARA ALIVIAR LA SINTOMATOLOGÍA DEL ALZHEIMER?

**Autor principal** SERGIO SEGOVIA RODRÍGUEZ

**CoAutor 1**

**CoAutor 2**

**Área Temática** La Seguridad del Paciente en el área de Enfermería en Salud Mental

**Palabras clave** Música Musicoterapia Memoria Alzheimer

» **RESUMEN. Se recomienda utilizar estructura IMRAD (Introduction, Methods and Materials, Results, and Discussion — introducción, materiales y métodos, resultados y discusión)**

**Introducción:** la musicoterapia es una intervención no farmacológica utilizada para la mejora de los problemas cognitivos, funcionales o emocionales en pacientes con Enfermedad de Alzheimer.

**Objetivo:** resumir y analizar los estudios que indaguen en la efectividad de las intervenciones con musicoterapia en personas con Enfermedad de Alzheimer.

**Metodología:** se hizo una búsqueda sistemática en las bases de datos Pubmed, The Cochrane Library, CINAHL, Scopus y Web of Science de Ensayos Clínicos Aleatorizados (ECAs) en inglés y castellano desde Enero de 2000 hasta Marzo de 2014 que analizaran la efectividad de las intervenciones realizadas con musicoterapia en personas con Enfermedad de Alzheimer (EA) desde Atención Primaria y Especializada. Se siguió la declaración PRISMA y se utilizó la herramienta Jadad.

**Resultados:** 723 artículos hallados en una búsqueda inicial, tras revisarlo todo por los distintos criterios, quedan 8 artículos en la revisión. Todos los estudios analizados hallaron beneficios de la musicoterapia en personas con EA en memorización de letras de canciones, expresión verbal, comunicación, aparición de recuerdos, alimentación, emociones o estado de ánimo, así como la reducción de la ansiedad y depresión.

**Conclusiones:** la musicoterapia mejora la autoconciencia, reconocimiento de caras, reconocimiento auditivo, memoria, comunicación, estado de ánimo, emociones, ansiedad y depresión en los pacientes con Enfermedad de Alzheimer, aunque no se ha encontrado una mejora total o completa de estos síntomas.

» **ANTECEDENTES / OBJETIVOS. Se identifica los antecedentes del tema, relevancia del mismo, referencias actualizadas, experiencias válidas fundamentadas, que centre el trabajo, justifique su interés, enuncie las hipótesis y/o los objetivos del trabajo.**

**Introducción:**

La Enfermedad de Alzheimer (EA) es una demencia degenerativa primaria que se caracteriza por la disminución progresiva de la capacidad funcional y cognitiva<sup>1</sup>, afectando al hipocampo, la amígdala, las áreas de asociación posterior y la memoria autobiográfica<sup>2-4</sup>. Estudios previos hallan un deterioro en el reconocimiento de las caras y la voz de otras personas en los pacientes con EA. Las emociones se encuentran afectadas<sup>2</sup>. Sabemos que más del 90% de los pacientes con Enfermedad de Alzheimer presentan depresión, ansiedad, alucinaciones, delirios, agresividad, agitación, desinhibición conductual, euforia, apatía, irritabilidad, actividad motora aberrante o alteraciones del sueño y del apetito<sup>5</sup>. Actualmente 24,3 millones de personas padecen EA en todo el mundo, el 60-70% en países desarrollados, y cada año surgen 4,6 millones de nuevos casos<sup>6</sup>. Además, sabemos que la prevalencia de esta enfermedad aumenta con la edad, así casi el 2% de la población mundial con edades comprendidas entre 65 y 69 años presenta algún tipo de demencia, valor que se duplica cada 5 años, llegando al 10-17% en personas entre 80 y 84 años y alcanzando el 30% en personas mayores de 90 años<sup>7</sup>. En la actualidad no hay un tratamiento efectivo para la EA, siendo el tratamiento farmacológico el más utilizado. Sin embargo, estudios previos muestran que el tratamiento farmacológico solo retrasa el deterioro del paciente<sup>1-4,6</sup>. En los últimos años aumenta el interés por analizar la efectividad de las intervenciones no farmacológicas encaminadas a modificar ciertas habilidades cognitivas y comportamientos que se muestran o desaparecen en los pacientes con EA<sup>1-4,6</sup>. Las intervenciones no farmacológicas son las actuaciones que persiguen la mejora en cualquier aspecto del paciente sin necesidad de utilizar fármacos. Estudios previos muestran que ciertas intervenciones no farmacológicas mejoran la memoria autobiográfica, la depresión, la atención y la comunicación en personas con EA<sup>1-4,6,8-10</sup>. De las diferentes intervenciones no farmacológicas destinadas a personas con EA, la musicoterapia es una de las terapias más novedosas. Consiste en una serie de actividades que se desarrollan utilizando música para acompañar a la acción o como elemento principal de la intervención, pudiendo ser musicoterapia activa o pasiva<sup>2</sup>. La musicoterapia suele llevarse a cabo en forma de estimulación cognitiva, pudiéndose ejecutar sola o acompañada de otras actividades<sup>11-13</sup>. Estudios previos muestran que las intervenciones basadas en musicoterapia son útiles para la mejora de ciertas capacidades cognitivas, como la memoria (de tipo autobiográfica o el ejercicio de la misma), las emociones o el reconocimiento de las caras<sup>2</sup>. A pesar de estos beneficios, pocos estudios han analizado la eficacia de la musicoterapia como intervención no farmacológica aplicada a pacientes con EA. Además, la pluralidad en el diseño de los estudios publicados sobre el tema y la diversidad en las conclusiones encontradas dificultan a los profesionales sanitarios la integración de la musicoterapia como alternativa terapéutica en personas con EA.

**Objetivo:** El objetivo de esta revisión es resumir y analizar los ensayos clínicos aleatorizados (ECAs) que analicen la efectividad de las intervenciones basadas en musicoterapia realizadas en pacientes con Enfermedad de Alzheimer.

» **DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA- MATERIAL Y MÉTODO. Debe estar claro y conciso. Definición necesidades o problemas. Población identificada. Contexto de recogida información. Método de selección. Definición tipo de estudio. Detalle del análisis.**

**Metodología.**

Se realizó una búsqueda sistemática en las bases de datos Pubmed, The Cochrane Library, CINAHL, Scopus y Web of Science de artículos publicados en inglés y castellano desde Enero de 2000 hasta Marzo de 2014 que analizaran la efectividad de las intervenciones realizadas con musicoterapia en pacientes con Enfermedad de Alzheimer desde Atención Primaria o Atención Especializada.

La estrategia de búsqueda utilizada para todas las bases de datos fue la siguiente: ((music OR music-therapy) AND (memory OR Alzheimer OR Alzheimer´s disease) AND intervention).

Se utilizaron los siguientes criterios de inclusión y de exclusión para la selección de artículos:

Criterios de inclusión: personas mayores de edad, ambos sexos, diagnóstico de EA en cualquier fase según MMSE14, artículos publicados desde Enero de 2000 hasta Marzo de 2014 en inglés o castellano, en el ámbito de Atención Primaria y/o Especializada, y que sean ECAs.

Criterios de exclusión: si valoran la efectividad de los tratamientos farmacológicos, si las personas del estudio tienen problemas visuales, auditivos, trastornos neurodegenerativos, consumo de alcohol y otras drogas, antecedentes de enfermedad cerebrovascular o lesión cerebral traumática.

Esta revisión se ha realizado bajo las recomendaciones de la Declaración PRISMA16 y usando la herramienta Jadad para revisar los artículos17. Este instrumento puntúa los ensayos clínicos de 0 a 5 en función de que cumplan una serie de criterios17, teniendo pobre calidad si tiene menos de 3 puntos.

## » RESULTADOS Y DISCUSIÓN. Descripción resultados en función objetivos. Análisis coherente. Debe contrastar los objetivos iniciales del estudio con los datos obtenidos, establece las limitaciones, las conclusiones emergen de la discusión y dan respuesta a los objetivos del estudio.

### Resultados.

En la búsqueda inicial se encontraron un total de 723 artículos. Tras una primera revisión por títulos y resúmenes se excluyeron 707 artículos, 367 de ellos por ser duplicados, 82 por no incluir intervenciones con musicoterapia, 44 por no referirse a personas con EA, 135 por no analizar intervenciones basadas en musicoterapia en pacientes con Alzheimer, 23 por no poder acceder al texto completo, un artículo por estar en francés y ocho estudios por no ser Ensayos Clínicos Aleatorizados (ECAs). Tras revisar el resto de artículos por texto completo se excluyeron ocho artículos más, siete de ellos por no realizar comparación entre grupo experimental y grupo control y un artículo por aplicar en cada grupo dos intervenciones de musicoterapia diferentes. Finalmente, ocho artículos fueron incluidos en la revisión al cumplir los criterios de inclusión. En la Tabla 1 se resumen las principales características de los estudios incluidos en esta revisión (Anexo 1). Todos los estudios incluidos en la revisión fueron ECA1-4,6,8-10. En relación al emplazamiento en el que se llevaron a cabo las investigaciones, seis estudios se realizaron en Atención Especializada1-4,6,8, mientras que en dos de los estudios fueron en Primaria y Especializada9,10. En cuanto a su distribución geográfica, los estudios de esta revisión se desarrollaron en 4 países diferentes: tres en Francia3,4,6, tres en Estados Unidos8-10, uno en Canadá2 y otro en España1. Existe heterogeneidad en el tipo de intervención de musicoterapia realizada: memorizar letras con canciones1,9,10, asociar la música con las emociones2 o la aparición de recuerdos4, música para mejorar la fluidez narrativa3, reducir la ansiedad y la depresión6, o fomentar el consumo y hábitos de alimentación8. En relación a la duración, éstas variaron entre sesiones de 30 minutos hasta un máximo de 2 horas1-4,6,8-10. En cuanto a las medidas de resultado analizadas todos los estudios incluyeron el Mini-Mental State Evaluation (MMSE) para la evaluación del deterioro cognitivo1-4,6,8-10. Además, otros cuestionarios utilizados fueron los siguientes: Frontal Assessment Short Test (FAS)1, Self-Consciousness Questionnaire (SCQ)1, Derivation of Best Labels2, la Prueba de Mill-Hill4, TEMPau Test3,4, los criterios de la NINCDS / ADRDA3,9,10, la valoración del número de palabras vacías o que comiencen por una letra determinada3, la Escala de Ansiedad de Hamilton6, la Escala de Depresión Geriátrica (GDS)6, o la medición de los hábitos de consumo8. Uno de los principales beneficios encontrados tras las intervenciones basadas en musicoterapia en personas con EA fue la mejora de la autoconciencia1. Además mejoró la identidad personal, el estado afectivo, los juicios morales y la representación del cuerpo1. Los hallazgos de esta revisión mostraron que las canciones cantadas fueron mucho más fácil de memorizar que las canciones habladas, reportando el importante papel del ritmo en la memoria de las personas con EA9. Los resultados de los estudios incluidos muestran que estas intervenciones facilitan el recuerdo, siendo estos emocionalmente positivos con la música3,4. Por otra parte, la música mejoró la capacidad narrativa de los pacientes con EA y fue capaz de disminuir el nivel de ansiedad y depresión y mejorar la ingesta en personas con EA6,8. En relación a la calidad de los artículos incluidos en esta revisión, esta osciló entre muy buena6, buena3,4,9,10 y regular1,2,8 según las puntuaciones de la Escala Jadad17.

### Discusión.

Los resultados de esta revisión muestran que las intervenciones basadas en musicoterapia producen beneficios a nivel cognitivo, funcional y emocional en personas con EA. Así, la musicoterapia mejora la memorización, la aparición de recuerdos, la expresión verbal, la comunicación, las emociones y el estado de ánimo, pudiendo reducir además la ansiedad y la depresión en personas con Enfermedad de Alzheimer1-4,6,8-10. Estos resultados positivos encontrados en personas con EA siguen la línea de otros estudios que encuentran beneficios como el alivio de la sintomatología y la mejora en la calidad de vida tras intervenciones basadas en musicoterapia en personas con Demencia Leve, Parkinson, Síndrome de Rett, Esquizofrenia o Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH)11-13,18-20.

Sabemos que los pacientes con EA presentan ciertos déficits en la complejidad gramatical, la fluidez verbal y la densidad proposicional3. Los hallazgos de esta revisión coinciden con otros estudios en revelar que la musicoterapia mejora la capacidad narrativa en personas con EA3 mostrando además que la música ayuda a narrar los recuerdos y encontrando mejores resultados en la evocación de estos recuerdos con música que en silencio3,4. Por lo tanto la música podría utilizarse para compensar los bajos niveles de densidad gramatical, fluidez verbal y densidad proposicional encontrados en personas con EA3.

Además, los resultados de esta revisión coinciden con estudios previos que muestran el papel de la música como elemento facilitador en los procesos de codificación y recuperación de la memoria y sus beneficios tanto en la memoria ejecutiva como cognitiva2,21. Así, los estudios analizados muestran que la música puede potenciar la memoria en pacientes con EA, mejorando la memorización de las letras de las canciones y la asociación de objetos con música9,10. Además, la musicoterapia mejora la realización de tareas asociadas y la asociación de objetos3,8. Por tanto, la música es una importante ayuda para la asociación de objetos con canciones, fomentando el recuerdo de los nombres de los objetos, pudiéndose aplicar además a otras asociaciones como el nombre de personas10.

A pesar de que estudios previos no han encontrado resultados concluyentes en relación a la mejora de la ansiedad y la depresión tras asistir a intervenciones musicales, los hallazgos de esta revisión muestran que la música puede disminuir los niveles de ansiedad y depresión en los pacientes con EA6.

En consonancia con estudios previos realizados en pacientes con otras demencias y patologías11-13,18-20, encontramos que la musicoterapia también aporta mejoras a nivel cognitivo en personas con Enfermedad de Alzheimer especialmente en relación a la memoria, la atención, el desarrollo de tareas o la comunicación, aunque no consigue una mejora completa de estos síntomas1-4,6,8-10. Aunque el número de estudios que analizan la efectividad de las intervenciones basadas en musicoterapia es todavía insuficiente y son necesarias más investigaciones que profundicen en los mecanismos asociados al éxito de estas intervenciones e indaguen cuáles son las mejores intervenciones y cómo deben ser aplicadas según las características de los pacientes a los que va dirigida y los objetivos esperados.

## » APORTACIÓN DEL TRABAJO A LA SEGURIDAD DEL PACIENTE.

La musicoterapia mejora la autoconciencia, reconocimiento auditivo y de rostros, memoria, comunicación, estado de ánimo, emociones y los síntomas de ansiedad y depresión en los pacientes con EA, pero no es una mejora total.

» **PROPUESTAS DE LÍNEAS FUTURAS DE INVESTIGACIÓN.**

A pesar de los beneficios encontrados de la musicoterapia como tratamiento no farmacológico en la EA, se precisan más estudios sobre la eficacia de estas intervenciones, y que ayuden a especificar cuál es la intervención más eficaz en personas con EA y las mejores condiciones para su aplicación.

Los beneficios de las intervenciones basadas en la musicoterapia deben tenerse en cuenta para el diseño y puesta en marcha de intervenciones dirigidas a personas con EA.

» **BIBLIOGRAFÍA.**

- El Haj M, Clément S, Fasotti L, Allain P. Effects of music on autobiographical verbal narration in Alzheimer's disease. *Journal of Neurolinguistics*. 2013; 26(6): 691-700.
- El Haj M, Fasotti L, Allain P. The involuntary nature of music-evoked autobiographical memories in Alzheimer's disease. *Consciousness and Cognition*. 2012; 21(1): 238-46.
- Simmons-Stern NR, Budson AE, Ally BA. Music as a memory enhancer in patients with Alzheimer's disease. *Neuropsychologia*. 2010; 48(10): 3164-7.
- Simmons-Stern NR, Deason RG, Brandler BJ, Frustace BS, O'Connor MK, Ally BA, et al. Music-based memory enhancement in Alzheimer's Disease: Promise and limitations. *Neuropsychologia*. 2012; 50(14): 3295-303.