



Universidad de Valladolid
Grado en Enfermería
Facultad de Enfermería de Valladolid

UVa

Curso 2020-2021
Trabajo de Fin de Grado

**MUSICOTERAPIA: UN COMPLEMENTO
EN CUIDADOS INTENSIVOS**

Raquel Pérez Arenas

Tutora: María Vázquez Outeiriño

Cotutora: Patricia Fernández de Prado

RESUMEN

La musicoterapia consiste en el empleo de la música como terapia coadyuvante en la práctica clínica para así conseguir una mejora del estado general de los pacientes. Se trata de una intervención de enfermería dentro de la Taxonomía Nanda. Los pacientes críticos, en concreto, presentan un nivel de ansiedad elevado, debido a su enfermedad y a su estancia en las unidades de cuidados intensivos, que altera muchos de sus patrones funcionales. Se estudia el uso de la terapia musical (aplicada por un musicoterapeuta o por un cuidador) para conseguir el máximo bienestar de estos enfermos.

El objetivo general de esta revisión es recopilar y analizar la evidencia existente sobre el uso de la musicoterapia en UCI. Para ello, se realizó una búsqueda de la evidencia reciente, a través de bases de datos como *PubMed* y *Nursing & Health Database*. Una vez aplicados los criterios de inclusión establecidos, se seleccionaron 9 artículos para la revisión.

Los resultados muestran que la musicoterapia, intervención sencilla y económica, reduce notablemente los niveles de ansiedad y estrés del paciente crítico, medidos a través de escalas de ansiedad. La mejora de parámetros fisiológicos como la presión arterial, la frecuencia cardíaca y respiratoria se correlacionan con la disminución de dichos niveles de ansiedad. En España, existen iniciativas prácticas de musicoterapia en UCI.

A pesar de los resultados obtenidos, se percibe la necesidad de más estudios que los avalen y además, determinen las características más adecuadas de la intervención musical para cada paciente crítico.

Palabras clave: musicoterapia, cuidados intensivos, enfermería, terapia no farmacológica.

ABSTRACT

Music therapy consists of the use of music in clinical practice as an adjuvant therapy to achieve an improvement in the general condition of patients. This is a nursing intervention within the Nanda Taxonomy. Concretely, critically ill patients present a high level of anxiety due to their illness and their stay in intensive care units which alters many of their functional patterns. Therefore, the use of music therapy (applied by a music therapist or by a caregiver) is studied to achieve the maximum well-being of these patients.

The purpose of this paper is to compile and analyse the existing evidence on the use of music therapy in the ICU. For this purpose, a research based on recent evidence was carried out using the databases PubMed and Nursing & Health Database among others. Once the established inclusion criteria were applied, 9 articles were selected for further analysis.

The results show that music therapy, which is a simple and inexpensive intervention, can noticeably reduce anxiety and stress levels in critical patients after being measured with anxiety scales. The improvement of physiological parameters such as blood pressure, heart rate and respiratory rate correlate with a decrease in anxiety levels. In Spain, there are practical music therapy initiatives in the ICU.

Despite the results obtained, there is a perceived need for further research not only to support them, but also to specify the most appropriate characteristics of the musical intervention for each critical patient.

Key words: music therapy, intensive care, nursing, non-pharmacological therapy.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	1
JUSTIFICACIÓN.....	3
OBJETIVOS	4
METODOLOGÍA.....	5
RESULTADOS Y DISCUSIÓN	7
SELECCIÓN DE ESTUDIOS Y EXTRACCIÓN DE DATOS.....	7
DESARROLLO DEL TEMA	13
CONCLUSIONES.....	20
BIBLIOGRAFÍA	21
ANEXOS	25
Anexo 1: Patrones funcionales de Salud.....	25
Anexo 2: Entrevista al presidente de Músicos por la Salud.....	28
Anexo 3: Escalas de dolor y ansiedad.....	32
Anexo 4: Evaluación de los artículos a través de JCR.....	33

ÍNDICE DE TABLAS Y FIGURAS

Tabla 1: Esquema PICO.....	5
Tabla 2: NIC “Musicoterapia” [4400].....	15
Figura 1: Diagrama de Flujo.....	7

ÍNDICE DE ABREVIATURAS

- FC: Frecuencia cardiaca.
- FR: Frecuencia respiratoria.
- NANDA: Clasificación de Diagnósticos de Enfermería.
- NIC: Clasificación de Intervenciones de Enfermería.
- PA/TA: Presión o tensión arterial
- RASS: Escala de Agitación Sedación de Richmond.
- TEPT: trastorno de estrés postraumático.
- UCI: Unidad de Cuidados Intensivos
- VMI: Ventilación mecánica invasiva.

INTRODUCCIÓN

La música se define según la Real Academia Española como el *“arte de combinar los sonidos de la voz humana o de los instrumentos, o de unos y otros a la vez, de suerte que produzcan deleite, conmoviendo la sensibilidad, ya sea alegre, ya tristemente”* (1).

La musicoterapia usa la música como instrumento para conseguir beneficios en la salud de un paciente o usuario. La Asociación Americana de Musicoterapia la define como *“el uso clínico y basado en evidencia de la música y sus elementos mediante intervenciones musicales para alcanzar objetivos individualizados dentro de una relación terapéutica por un profesional acreditado”* (2).

La terapia musical estricta es aplicada por un musicoterapeuta profesional acreditado en un entorno hospitalario o no hospitalario. Sin embargo, el profesional sanitario o el cuidador pueden realizar una intervención musical (terapéutica) sin necesidad de la presencia de un musicoterapeuta, facilitando la aplicación de esta terapia.

Por ello, la musicoterapia (NIC- 4400) está incluida en la Taxonomía NANDA Internacional de Diagnósticos Enfermeros como una intervención propia de enfermería, ante diagnósticos de enfermería como: Aflicción crónica [00137], Ansiedad [00146], Deprivación del sueño [00096], Dolor crónico [00133], Fatiga [00093] (3).

La Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) se define como *“la organización de profesionales sanitarios que ofrece asistencia multidisciplinar en un espacio específico del hospital, que cumple unos requisitos funcionales, estructurales y organizativos, de forma que garantiza las condiciones de seguridad, calidad y eficiencia adecuadas para atender pacientes que, siendo susceptibles de recuperación, requieren soporte respiratorio o que precisan soporte respiratorio básico junto con soporte de, al menos, dos órganos o sistemas; así como todos los pacientes complejos que requieran soporte por fallo multiorgánico”* (4).

Considerándose, por tanto, como paciente crítico (paciente de UCI) a cualquier enfermo con patología grave, con disfunción actual o potencial de uno o varios órganos que representa una amenaza para la vida y al mismo tiempo es susceptible de recuperación. Ingresa en la Unidad de Cuidados Intensivos, siguiendo los criterios de ingreso establecidos en cada unidad, y se somete a los cuidados médicos y de enfermería precisos para la recuperación de todas sus funciones (5).

El paciente crítico, que puede estar consciente o no, está sometido a altos niveles de estrés y ansiedad durante su hospitalización en UCI, generalmente, causados por el dolor, el desconocimiento, la incapacidad para comunicarse y la incomodidad derivada del uso del aparataje para la monitorización, control respiratorio...

Además de los patrones alterados por la patología que causó el ingreso, estos pacientes suelen sufrir la alteración de otros patrones (descritos por Marjory Gordon, Anexo 1) como el patrón del sueño, patrón de actividad y ejercicio y patrón de adaptación y tolerancia al estrés, como consecuencia de la estancia en esta unidad, que para ellos, resulta desconocida y angustiada (6).

Por tanto, los pacientes críticos requieren una atención integral por parte de todo el Equipo de Salud y unos cuidados de enfermería adecuados, integrados y específicos. Estos cuidados deben promover la disminución del dolor y la ansiedad que padecen dichos enfermos.

La administración de fármacos ansiolíticos y analgésicos es una de las medidas terapéuticas más utilizadas para disminuir el dolor y la ansiedad del paciente crítico. Estos síntomas, reactivos al ingreso y permanencia en la UCI, son causados de forma directa por la ventilación mecánica, las alarmas sonoras de monitores y bombas, y en general, por el ambiente hostil que esto genera. Este entorno complicado para los pacientes puede ser modificado y mejorado con terapias no farmacológicas como la Musicoterapia o la escucha activa de música (7).

JUSTIFICACIÓN

El tema para la realización del presente trabajo de fin de grado ha sido elegido en base al interés personal respecto a la música y a la necesidad de humanizar las Unidades de Cuidados Intensivos.

Tras 10 años de contacto estrecho con la música durante mis estudios en el Conservatorio Profesional de Valladolid, aprendí cómo ésta puede influir significativamente en los sentimientos y emociones de los que la interpretan y escuchan. La música es un lenguaje común para todas las personas, que ayuda a equilibrar las emociones y es capaz de mejorar el estado de ánimo.

Por otro lado, tras haber estado de prácticas de enfermería en una Unidad de Cuidados Intensivos percibí que, tanto el propio proceso de enfermedad como la estancia en un servicio de estas características, provocan en los enfermos malestar físico y emocional.

La situación crítica de los pacientes hace necesaria la tecnificación de estas unidades y el empleo de medidas invasivas que pueden resultarles incómodas, e incluso agresivas. Además, la comunicación con el personal sanitario se ve dificultada por la alteración del nivel de conciencia de los enfermos y otros factores.

Por todo ello, pueden aparecer en los pacientes reacciones de ansiedad y estrés que se incrementan con la deshumanización de los cuidados.

Cuando se me propuso el tema de la musicoterapia en el paciente crítico para mi trabajo de Fin de Grado, acepté encantada, pues une mis dos vocaciones: la música y los cuidados, a través de la terapia musical.

Además, contribuye y da un paso adelante en el proceso de humanización de las UCI con el fin de procurar todo el bienestar posible a los pacientes.

Con este trabajo, se pretende revisar la evidencia científica existente sobre los beneficios del uso la música como terapia complementaria en cuidados intensivos.

OBJETIVOS

Previo a la realización de esta revisión, se establecieron unos objetivos. El objetivo general de esta revisión es:

- Recopilar y analizar la evidencia existente respecto de la influencia de la musicoterapia en pacientes ingresados en UCI.

Los objetivos específicos son:

- Discutir la importancia actual de esta terapia no farmacológica en las Unidades de Cuidados Intensivos.
- Proponer nuevos ámbitos de investigación con el objetivo de evidenciar los efectos de la musicoterapia en el paciente crítico.
- Exponer iniciativas actuales de aplicación de la musicoterapia en la práctica clínica.

METODOLOGÍA

El trabajo realizado sigue un diseño de revisión bibliográfica.

La pregunta científica sobre la que se ha desarrollado la búsqueda: ¿Es beneficiosa la musicoterapia (para reducir el estrés y la ansiedad) en pacientes ingresados en unidades de cuidados intensivos?

Tras formular la pregunta de investigación, se ha realizado un esquema siguiendo el método PICO (tabla 1) para la organización de la búsqueda.

Tabla 1: Esquema PICO.

P <i>Paciente- Problema</i>	I <i>Intervención</i>	C <i>Comparador</i>	O <i>Outcome- Resultado</i>
Pacientes adultos ingresados en UCI	Musicoterapia (intervención musical)	Pacientes adultos ingresados en UCI que no recibieron terapia musical	Mejoría de los pacientes, demostrada con la reducción de su ansiedad y estrés

Los descriptores utilizados en la búsqueda han sido “intensive care”, “critical care” y “music therapy”. El operador booleano utilizado en la búsqueda ha sido AND. No se utilizaron truncadores en la búsqueda.

La evidencia científica revisada durante la realización de esta revisión ha sido extraída de diversas bases de datos con acceso desde la BUva como PubMed, Medline, Cochrane y Nursing & Health Database; de revistas científicas como “Journal Clinical Nursing” y “Elsevier” y de páginas webs oficiales de algunas organizaciones reconocidas a nivel internacional como la “Organización Mundial de la Salud” (OMS), “American Music Therapy Association” (AMTA) o “Sociedad Española de Enfermería Intensiva y Unidades Coronarias”.

Los filtros aplicados, durante la búsqueda, en las diferentes bases de datos de las que se ha extraído la información han sido: “Last five years”, “language: english and spanish” y “Full text”.

Se obtuvieron en total 973 artículos. Tras leer el título y/o resumen de todos ellos, se seleccionaron 31 artículos por su relación con el tema de la investigación. Tras la lectura completa de estos 31 artículos, se eligieron 9 de ellos por el interés de su contenido y por incluir todos ellos análisis de intervenciones de musicoterapia en el ámbito de los cuidados intensivos.

Además, durante la selección de artículos se excluyeron los artículos referidos a población pediátrica, por preferencia de la autora hacia la población adulta.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

SELECCIÓN DE ESTUDIOS Y EXTRACCIÓN DE DATOS

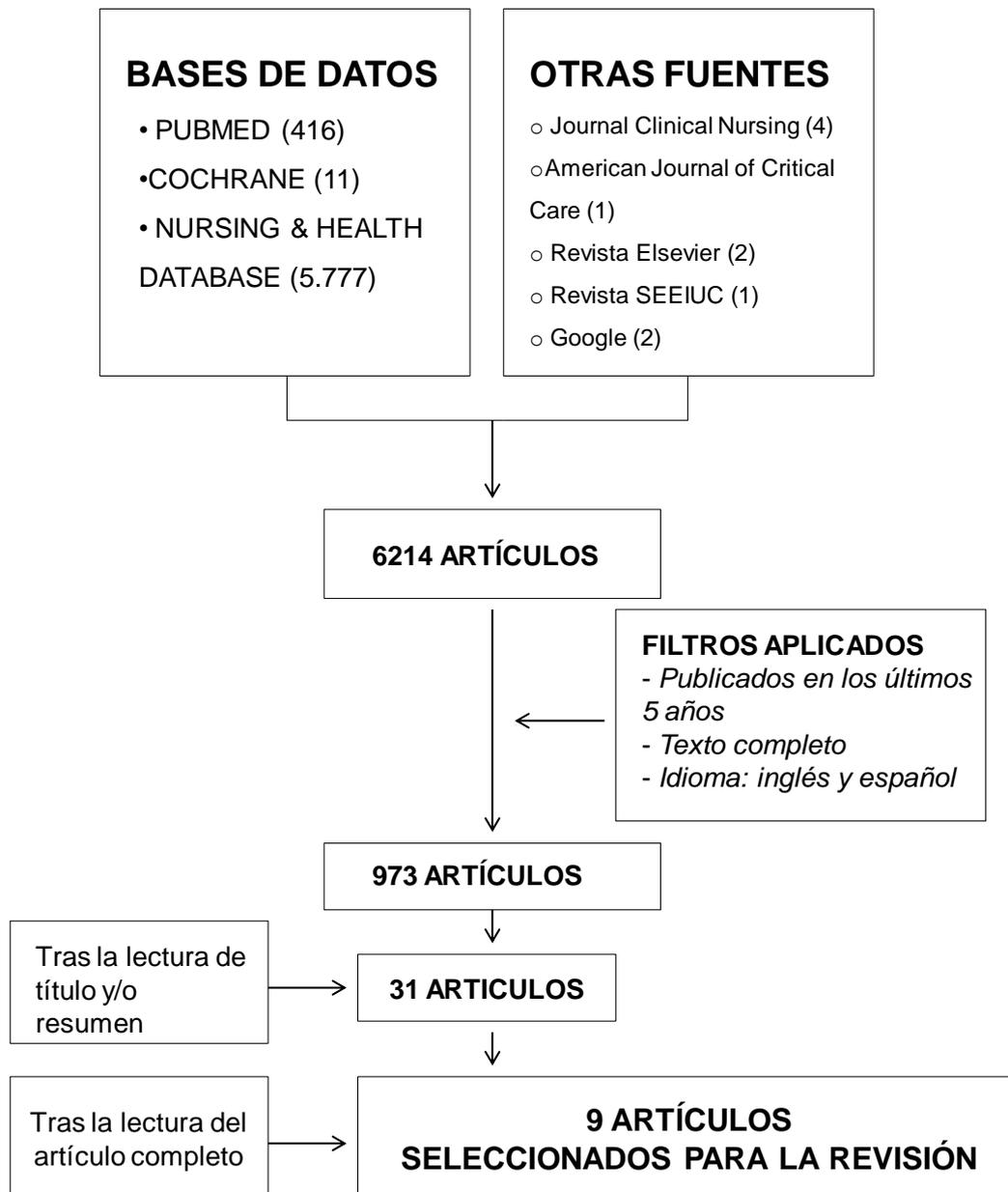


Figura 1: Diagrama de flujo. Resumen de resultados.

Tras la revisión, se seleccionaron 9 artículos (ver diagrama de flujo previo), que se han sintetizado a continuación:

1. El estudio **“Music therapy reduces stress and anxiety in critically ill patients: a systematic review of randomized clinical trials”** publicado en 2019 por Michelle Umbrello es una revisión sistemática.

Se presenta una revisión de 11 ensayos clínicos aleatorizados de intervención terapéutica musical, realizados entre los años 2000 y 2017 con pacientes en estado crítico y cuyo objetivo era reducir sus niveles de ansiedad, estrés, agitación o dolor. La terapia musical en estos ensayos consistía en la escucha de música clásica o relajante durante 30-60 minutos por el grupo de casos. Los parámetros objetivos utilizados para medir los resultados fueron presión sanguínea, frecuencia cardíaca, frecuencia respiratoria y saturación de oxígeno en sangre.

La conclusión de esta revisión fue que a pesar de la heterogeneidad de las intervenciones (período de tiempo, edad y condición de los pacientes, tipo de música), todos los estudios incluidos constataron una reducción significativa del nivel de estrés y ansiedad de los pacientes al final de la intervención musical, un aumento del nivel de sedación y una mejora de los parámetros fisiológicos evaluados (PA, SatO2, FR y FC) (8).

2. **“A musical intervention for respiratory comfort during noninvasive ventilation in the ICU”** de Jonatahn Messika y otros, recoge un ensayo clínico aleatorizado publicado en 2019.

Para la realización de este estudio, se seleccionaron 113 pacientes hospitalizados en UCI francesas con ventilación mecánica no invasiva (VMNI), que fueron divididos en tres grupos. Al primero se le aplicó la intervención musical, en el segundo se mantuvo privación sensorial (antifaz y auriculares sin música para recibir silencio) y el último fue el grupo control (sin ninguna intervención).

El grupo de intervención recibió una sesión de 30 minutos de música a través de auriculares, compatible con sus gustos musicales, pues previamente se les realizó una encuesta.

El estudio no mostró una reducción significativa de las molestias respiratorias durante la VMNI para el grupo de intervención, ni una mejora de los parámetros respiratorios, pero si se evidenció una disminución de la PAS, lo que podría sugerir un efecto relajante y ansiolítico de la terapia musical (9).

3. El estudio “Economic Evaluation of a patient-directed music intervention por ICU patients receiving mechanical ventilatory support” realizado en 2018 por Linda L. Chlan y otros, es un análisis de coste-beneficio que compara los costes de la estancia de un enfermo estándar de UCI con ventilación mecánica, con la estancia de un paciente de las mismas características que recibe terapia musical (PDMI: intervención musical dirigida por el paciente).

Los efectos clínicos de la intervención fueron medidos mediante la valoración del nivel de ansiedad auto declarado por los pacientes. Para ello se empleó la Escala Visual Analógica de la Ansiedad (Anexo 3). También se analizaron la estancia en UCI, la estancia con VM y la dosis de fármacos sedantes.

Como resultados económicos, se evalúan los siguientes costes: coste del personal médico, coste de los fármacos sedantes, coste de la UCI y VM, coste de la intervención musical dirigida por los pacientes, costes de los componentes.

A pesar de las limitaciones del estudio, concluye que pueden llegar a ahorrarse costes de hasta 2000 dólares por paciente /estancia completa gracias al uso de la musicoterapia, lo que sugiere la aceptación del uso de la musicoterapia en pacientes críticos con ventilación mecánica, pues reduce la ansiedad (escala EVA ansiedad) con un coste mínimo. La diferencia de coste radica principalmente en el ahorro de sedantes. También conlleva una reducción de costes indirectos al minimizarse los días de estancia en UCI o los días que el paciente precisa ventilación mecánica (10).

4. El artículo **“Adjuvant therapies in critical care: music therapy”** es una revisión realizada en el año 2018 por Jonathan Messika y otros.

Defiende el uso de la musicoterapia como algo obviamente positivo en el contexto de los cuidados críticos, teniendo como objetivo la reducción de la ansiedad y el dolor de los pacientes. Defiende las experiencias musicales receptivas, impartidas por enfermeras previamente formadas en la materia, más que las activas, donde es el paciente el que toca el instrumento e interpreta la música, algo que en el contexto de la UCI es totalmente imposible.

En cuanto a las características musicales, el rasgo común de las investigaciones es que la música debe ser tranquila, de un ritmo lento para estar sincronizado con los ritmos del cuerpo (60-80 lpm). La disponibilidad de estudios de investigación de musicoterapia en UCI es limitada, pero los efectos sobre ansiedad, medidos por una reducción de la FC, FR y TA, han sido evidenciados en repetidos estudios (11).

5. **“Pain relief from nonpharmacological interventions in the intensive care unit: A scoping review”** es una revisión sistemática realizada en el año 2020 por Reidun K.Sandvik y otros.

Se centra en el alivio del dolor en unidades de cuidados intensivos a través de terapias no farmacológicas como la musicoterapia. Las otras terapias no farmacológicas estudiadas fueron la hipnosis, acupuntura, medidas físicas de alivio, el ejercicio pasivo, apoyo emocional...

Concluyen que tanto la aplicación de medidas físicas (hielo local, masaje simple) como la musicoterapia (música y sonidos naturales) son efectivos, pues disminuyen el dolor de los pacientes medido con la Escala de Dolor Conductual (BPS, Anexo 3) (12).

6. El estudio **“Non-pharmacological interventions to reduce ICU-related psychological distress: a systematic review”** es una revisión sistemática realizada en 2016, que incluye 20 ensayos controlados randomizados en los

que se emplean intervenciones no farmacológicas para reducir el estrés en los pacientes de UCI.

En 11 de ellos, se utiliza la terapia musical como intervención realizada por enfermería, aplicando sesiones de escucha de música relajante y clásica mediante auriculares con cancelación del ruido ambiente. En los otros estudios se realiza una intervención psicológica (psicoterapia, relajación) o se utilizan prácticas mente-cuerpo como reflexología o masaje.

Todos los estudios incluidos miden el estrés o la angustia psicológica durante o después del ingreso en UCI mediante un método validado y/o a través de parámetros fisiológicos como FC, FR, PA, y en algunos estudios se utilizó un parámetro novedoso: el cortisol libre en orina.

Para medir el nivel de angustia y estrés a largo plazo tras el ingreso se utilizaron cuestionarios validados para el TEPT, la depresión o la ansiedad.

Debido al poder estadístico insuficiente de algunos estudios y a la heterogeneidad de las intervenciones, de la duración del seguimiento y de los métodos estadísticos utilizados, se concluyó que los resultados eran poco valorables, aunque la mitad de los estudios demostraban un efecto beneficioso del uso de estas intervenciones sobre los pacientes críticos (13).

7. “Non-pharmacological interventions for sleep promotion in the intensive care unit (Review)” es una revisión realizada por Hu RF y otros en el año 2015.

Esta revisión surge de la apreciación de los autores de los problemas y alteraciones del sueño que padecen de forma generalizada los pacientes de UCI. Tiene por objetivo valorar la efectividad y la eficacia de las intervenciones no farmacológicas para la promoción del sueño. Incluye 30 ensayos clínicos aleatorizados y cuasialeatorizados que incluían diferentes intervenciones: terapia musical, relajación, masajes, enmascaramiento de sonidos...

La síntesis cuantitativa es limitada por la heterogeneidad del estudio (población que participa, resultados medidos) y la calidad de las pruebas sobre el efecto

de la terapia no farmacológica es baja generalmente. Tras la revisión, no fue posible evaluar los resultados mediante algunos de los parámetros planificados como el riesgo de desarrollar TEPT, rentabilidad o mortalidad.

Pero a pesar de ello, tras la revisión, se obtienen algunas pruebas (de calidad baja o muy baja) de que específicamente la terapia de escucha de música puede mejorar la calidad y cantidad subjetiva del sueño. Además, sugiere la necesidad de investigaciones de alta calidad para fortalecer las pruebas sobre el uso de estas terapias no farmacológicas (14).

8. El artículo “**Beneficios de la musicoterapia en pacientes críticos**” publicado por la SEEIUC en 2021, es el más reciente de todos los estudios revisados.

Revisa 5 estudios sobre el efecto de la musicoterapia en los pacientes críticos. En todos ellos, se aplica la intervención musical mediante auriculares durante 15-60 minutos de música al día. La música tiene unas características concretas (tempo lento, ritmos repetitivos y simples y tono bajo) que sugieren un efecto beneficioso en el paciente. En todos ellos se hizo un análisis pre y post terapia de los signos vitales (FC, FR, TA y SatO₂), además de que los pacientes autoevaluaron su nivel de ansiedad y dolor antes y después de la intervención, mediante escalas validadas.

Como resultados, se observó una disminución significativa del dolor y la ansiedad de estos pacientes, además de una reducción de la FR, FC y TA. No se demostró una variación de la SatO₂.

La novedad que presenta esta revisión es la evidencia de que la música afecta a la fisiopatología del delirio, evitando su aparición en los pacientes de UCI (15).

9. El estudio “**Impact of an active music therapy intervention on intensive care patients**” fue realizado por Amanda J. Golino y otros en el año 2019 y publicado por la revista American Journal of Critical Care.

Este estudio hace hincapié en la diferencia entre intervención musical, el paciente escucha música mediante auriculares, y la musicoterapia, un musicoterapeuta interpreta música en directa adaptada y personalizada para cada paciente.

Para demostrar esta diferencia, realiza un estudio de musicoterapia con un diseño de evaluación preprueba y postprueba. El musicoterapeuta evalúa las necesidades del paciente y selecciona una de las siguientes intervenciones: relajación/imaginación guiada (el musicoterapeuta coordina los ritmos y la intensidad de la música con los ritmos del cuerpo) o la técnica de elección de la canción (el paciente y musicoterapeuta acuerdan las canciones para la intervención).

Los resultados se midieron por niveles de ansiedad y dolor autodeclarados por el paciente, mediante la escala de Likert (Anexo 3) y parámetros fisiológicos (PA, FR, FC y SatO₂).

Se concluyó que después de una sola sesión de musicoterapia los pacientes informaron de que el dolor y la ansiedad eran menores y la frecuencia cardíaca, respiratoria y la presión arterial disminuían, teniendo resultados mayores en la intervención del primer tipo, en la que el musicoterapeuta adapta la intervención al paciente e incluye un momento de relajación (16).

Tras la revisión de los artículos mostrados, se realizó con la herramienta JCR, un análisis de la calidad científica de los artículos seleccionados en función del factor de impacto de las revistas en las que fueron publicados.

Como resultado de este análisis, se evidenció que 7 de los 9 artículos se encuentran en los rangos Q1 y Q2 según JCR (Anexo 4), mostrando un alto nivel de calidad científica. Otro de ellos se encuentra en el rango Q3. Uno de los artículos no pudo ser analizado con esta herramienta (17).

DESARROLLO DEL TEMA

La mejora de la estancia de los pacientes en UCI a través de la humanización de los cuidados es un tema de debate actual y de gran importancia en la práctica clínica. Existe un interés considerable en la identificación de

intervenciones no farmacológicas como la musicoterapia, que puedan mejorar el bienestar psicológico de los pacientes reduciendo la angustia durante la hospitalización en la UCI (13).

Los artículos revisados se justifican en su mayoría por la posibilidad de mejorar, a través de la musicoterapia, la estancia de los ingresados en las UCIs. Estos estudios se centran en el análisis de la ansiedad, estrés y dolor que sufren los pacientes.

Las UCIs constituyen el entorno médico que más ansiedad produce a los enfermos y sus cuidadores. Los pacientes a menudo experimentan sentimientos de soledad, además de ansiedad, estrés ambiental y psicofísico, depresión, trastorno de estrés posttraumático, deterioro cognitivo y una disminución de su bienestar general (9,16). Los factores que típicamente producen estrés en el paciente crítico son: el dolor, el hambre, la sed, la privación del sueño, la incapacidad de comunicarse, la pérdida de control, la sensación de pérdida de dignidad, un entorno antinatural, el presenciar el sufrimiento de otras personas y el miedo a la propia muerte (13).

Los medicamentos pueden ser beneficiosos para mitigar o enmascarar este malestar psicológico primario, pero tienen diversidad de efectos adversos que pueden impedir la recuperación. En respuesta a estas preocupaciones, las intervenciones no farmacológicas han sido ampliamente aceptadas e implementadas (16).

La enfermera es la responsable de los cuidados del paciente, de administrar el tratamiento y atender a todas sus necesidades con los recursos de los que dispone. Además, es capaz de identificar signos de dolor y malestar en los pacientes, incluidos los que no pueden comunicarse (12). El personal de enfermería es el contacto continuo de los pacientes, que a menudo sufren alucinaciones o delirios paranoides, con la realidad (13).

La musicoterapia debería convertirse en un recurso más de la enfermería para lograr el confort y bienestar del paciente crítico y reducir su ansiedad y estrés, evitando la administración excesiva de medicación sedo-relajante.

La terapia musical está incluida como NIC en la Taxonomía NANDA Internacional atendiendo a diferentes diagnósticos, entre los que se encuentra Ansiedad, Deprivación del sueño, Dolor crónico y Fatiga (tabla 2), reconocidos en todos los hospitalizados de unidades de críticos.

A continuación, en la tabla 2, se muestran los diagnósticos relacionados con el NIC propuesto. Además, se muestran los resultados/objetivos (NOC) a conseguir con la intervención “Musicoterapia” y las actividades que realizaremos para conseguirlos.



Tabla 2: NIC “Musicoterapia” [4400].

La musicoterapia, que puede ser aplicada por un musicoterapeuta que toca en directo o por la propia enfermera (intervención musical), ha demostrado ser una técnica sencilla, segura, eficaz y económicamente rentable para la mejora de la

calidad de vida de estos enfermos (10). Por todo ello, incluirla en el día a día de los pacientes críticos sería muy efectivo.

Según las últimas investigaciones, la intervención musical a estos pacientes se realizaría de manera sencilla: dos veces al día, mediante auriculares, con una duración de entre treinta y sesenta minutos, bien siguiendo las preferencias musicales del paciente o bien aplicando música neutra relajante de tempo lento, tono bajo y ritmos simples repetitivos (15).

Las enfermeras de Cuidados Intensivos carentes actualmente de formación en este campo, podrían aplicar esta intervención musical tras una ligera formación y un protocolo bien definido de la aplicación de esta terapia. Consiguiendo con ello una mejora del estado general de sus pacientes.

De especial importancia sería la aplicación de la musicoterapia en los pacientes con VMI, pues hasta el 81% de los enfermos intubados refieren experimentar dolor durante los procedimientos de enfermería en UCI. El dolor provoca en ellos recuerdos traumáticos y estrés que causan sufrimiento a corto y largo plazo. La aplicación simultánea de analgesia farmacológica y musicoterapia disminuirían este sufrimiento (12).

Las **limitaciones** en esta revisión radican en que los estudios registrados son muy variados, las intervenciones musicales no están estandarizadas, las muestras son pequeñas y los resultados poco concluyentes. Además, otra de las limitaciones es la dificultad para medir objetivamente el resultado de la intervención musical: reducción del dolor del estrés y de la ansiedad,

A pesar de estas limitaciones en los estudios revisados, la conclusión en todos ellos es que la musicoterapia o intervención musical es beneficiosa para la reducción del estrés y ansiedad en los enfermos críticos. Se destaca que en ninguno de los estudios la intervención musical resultó perjudicial para el paciente.

En la mayoría de ellos se mide el nivel de estrés a través de parámetros fisiológicos objetivos: FR, FC, SatO2 y TA, y el empleo de escalas con las que el paciente auto-mide su nivel de estrés y ansiedad.

En todos los estudios que incluyen estos parámetros, se aprecia una disminución objetiva de la TA, FC y FR, mejorando el nivel de ansiedad de los pacientes (8, 9, 11, 14, 15, 16). No se objetiviza en los estudios revisados una mejora de la SatO₂. Tampoco se aprecia una mejora de los parámetros ventilatorios en los estudios que incluyen pacientes con ventilación mecánica (9).

La conclusión de esta revisión es que la musicoterapia mejora el estado general de los pacientes de UCI, disminuyendo su nivel de ansiedad y estrés, siendo necesarios nuevos estudios estandarizados que avalen estos resultados, facilitando la utilización de la musicoterapia en Unidades de Cuidados Intensivos.

Se propone en futuras investigaciones valorar cuál es el tipo de música que aporta más beneficios, la duración, intensidad del sonido, tono, momento más apropiado así como su interacción con otras intervenciones no farmacológicas en los pacientes críticos.

Además de la evidencia científica es importante destacar que actualmente existen múltiples iniciativas de aplicación práctica de la música como terapia en las UCI. Muchas de ellas están incluidas dentro del proyecto “HUCI: Humanización de los Cuidados Intensivos”, implementado en algunos hospitales de España (18).

Para realizar una intervención musical, se crea un equipo compuesto por médico intensivista, enfermera y musicoterapeuta que reciben formación específica y fijan unos objetivos terapéuticos para el paciente y la familia. La intervención resulta beneficiosa. El Hospital Infanta Margarita de Cabra (Córdoba), donde se realizó el proyecto, ha introducido la musicoterapia como una práctica habitual en el servicio de UCI (19).

El proyecto “Músicos Internos Residentes” de la asociación “Música en Vena” se desarrolló entre los años 2016 y 2019 en el Hospital 12 de Octubre de Madrid y tiene como objetivo demostrar clínicamente el impacto positivo de la música en directo en determinados pacientes, entre ellos los críticos. Un equipo

de médicos investigadores analizó la validez de la intervención musical en el momento de la exposición, además de analizar el beneficio acumulativo de la intervención.

El investigador del proyecto en la UCI, J. A. García de Cubas, destacó que aunque los resultados no han sido publicados abiertamente hasta el momento, son positivos. Destaca que en los pacientes semiinconscientes con grandes muestras de ansiedad, la música consiguió reducir el valor de estrés y en muchos casos tras la recuperación, el paciente verbalizó que la música le ayudó durante la hospitalización en la UCI (20,21). Actualmente este proyecto se ha extendido a más de 20 hospitales en España.

La asociación de “Músicos por la Salud” tiene dos ejes de actuación a través de la música. El primero, mejorar la calidad de vida de personas en situación de vulnerabilidad, como los ingresados en UCI. El segundo, obtener a partir de la práctica clínica, evidencia científica del uso de la música como agente terapéutico.

Para ello, forman musicoterapeutas que realizan terapia musical a través de micro conciertos en muchos hospitales del país (22). Varios de los musicoterapeutas de la asociación han trabajado con los pacientes de la UCI de los dos hospitales públicos de Valladolid: Hospital Universitario Río Hortega y Hospital Clínico Universitario, teniendo resultados beneficiosos (emociones positivas, relajación, disminución de la ansiedad y estrés, mejora del ánimo...) en los pacientes, según el personal de esas unidades.

En el *Anexo 2* se adjunta una entrevista realizada por New Medical Economics al presidente de la Asociación, en la que describe los proyectos que están desarrollando actualmente y los objetivos que pretenden alcanzar en un futuro próximo.

Existen otras iniciativas más pequeñas y menos “institucionalizadas” que llevan la música a las Unidades de Cuidados Intensivos de hospitales en España. Todas ellas ponen en el centro de la intervención al paciente, en su perspectiva más holística, poniendo en juego sus sentimientos, emociones y aflicciones.

Desde los órganos de Gobierno sanitarios, sería importante dar el reconocimiento y apoyo oportuno a estas iniciativas, que tanto favorecen al paciente crítico, a sus familiares y al personal que los acompaña durante sus largas estancias en dichas unidades, especialmente el personal de enfermería.

CONCLUSIONES

La evidencia revisada justifica los beneficios de la aplicación de una terapia musical en pacientes críticos, mejorando su estado mental y reduciendo el porcentaje de pacientes que sufrirán un TEPT tras su estancia en la UCI.

La terapia musical es una intervención no farmacológica, sencilla y económica que mejora los niveles de ansiedad y estrés en los pacientes de UCI, además de mejorar parámetros fisiológicos como la PA, FR y FC.

A pesar de estos resultados y de los múltiples proyectos de musicoterapia en UCI que se llevan a cabo actualmente en nuestro país, se manifiesta en esta revisión la necesidad de nuevas investigaciones en este ámbito. Deben ser estudiadas y definidas las características específicas y el modo de llevar a cabo las intervenciones musicales en cada paciente con el fin de obtener mayores beneficios.

BIBLIOGRAFÍA

1. Diccionario de la lengua Española. Música, música [Internet] Real Academia Española 2020. [Citado el 20 de enero de 2021]. Disponible en: <https://dle.rae.es/m%C3%BAsico#Q9MHI5m>
2. Definition and Quotes about Music Therapy. What is Music Therapy? [Internet]. American Music Therapy Association [Citado el día 29 de enero de 2021]. Disponible en: <https://www.musictherapy.org/about/musictherapy/>
3. NNNconsult. NANDA International Nursing Diagnoses: Definitions and Classifications. 2018-2020 [Internet]. Elsevier 2012. [Citado el 29 de enero de 2021]. Disponible en: <https://www-nnnconsult-com.ponton.uva.es/nic/4400>
4. Unidad de Cuidados intensivos. Informes, Estudios e Investigación. [Internet]. Ministerio de Sanidad y Política Social. Gobierno de España 2010. [Citado el 29 de enero de 2021]. Disponible en: <https://www.mscbs.gob.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/docs/UCI.pdf>
5. Aragonés Manzanares R, Rojas Román J.P. Cuidados intensivos Atención Integral del Paciente Crítico. Madrid: Editorial Médica Panamericana; 2015. P. 3-10.
6. Proyecto N.I.P.E Normalización de las Intervenciones para la Práctica de la Enfermería. [Internet]. Ministerio de Sanidad. Gobierno de España. Cap. 4. [Citado el 29 de enero de 2021]. Disponible en: <https://www.mscbs.gob.es/estadEstudios/estadisticas/normalizacion/proyecNIPE.htm>
7. Sanjuán Naváis M, Vía Clavero G, Vázquez Guillameta B, Moreno Durana A.M, Martínez Estalella G. Efecto de la música sobre la ansiedad

- y el dolor en pacientes con ventilación mecánica. *Enferm Intensiva* [Internet] 2013. [Citado el 5 de febrero de 2021] 24(2):63-71. Disponible en:
<https://www.elsevier.es/es-revista-enfermeria-intensiva-142-articulo-efecto-musica-sobre-ansiedad-el-S1130239912000983>
8. Umbrello M, Sorrenti T, Mistraletti G, Formenti P, Chiumello D, Terzoni S. Music therapy reduces stress and anxiety in critically ill patients: a systematic review of randomized clinical trials. *Minerva Anestesiol.* [Internet]. 2019 [Citado el 10 de febrero de 2021]. August; 85(8): 886-98. Disponible en: <https://bit.ly/3oANSX7>
 9. Messika J, Martin Y, Maquigneau N, Puechberty C, Henry-Lagarrigue M, Stoclin A et al. A musical intervention for respiratory comfort during noninvasive ventilation in the ICU. *Eur Respir J* [Internet] 2019. [Citado el 10 de febrero de 2021] 53: 1801873. Disponible en: <https://erj.ersjournals.com/content/53/1/1801873>
 10. Chlan LL, Heiderscheit A, Skaar DJ, Neidecker MV. Economic Evaluation of a patient-directed music intervention for ICU patients receiving mechanical ventilatory support. *Crit Care Med* [Internet] 2018. [Citado el 10 de febrero de 2021] September; 46(9): 1430-1435. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6095811/>
 11. Messika J, Kalfon, Ricard J.D. Adjuvant therapies in critical care: music therapy. *Intens Care Med* [Internet] 2018. [Citado el 10 de febrero de 2021] 44:1929–1931. Disponible en: <https://bit.ly/3wmacqj>
 12. Sandvik RK, Olsen BF, Lars-Jørgen R, Asgjerd L. Pain relief from nonpharmacological interventions in the intensive care unit: A scoping review. *J Clin Nurs* [Internet] 2020. [Citado el 10 de febrero de 2021] 29:1488–1498. Disponible en: <https://onlinelibrary-wiley-com.ponton.uva.es/doi/abs/10.1111/jocn.15194>

13. Wade DM, Moon Z, Windgassen S, Harrison AM, Morris L, Weinman J. Non-pharmacological interventions to reduce ICU-related psychological distress: a systematic review. *Minerva Anestesiol.* [Internet] 2016 [Citado el 14 de febrero de 2021] April; 82(4):465-78. Disponible en: <https://bit.ly/3fwdiBb>
14. Hu RF, Jiang XY, Chen J, Zeng Z, Chen XY, Li Y et al. Non-pharmacological interventions for sleep promotion in the intensive care unit (Review). *Cochrane Database of Systematic Reviews.* [Internet] 2015. [Citado el 14 de febrero de 2021] I. 10. Art. No.:CD008808. Disponible en: <https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD008808.pub2/full>
15. Martínez-Pizarro S. Beneficios de la musicoterapia en pacientes críticos. *Enferm Intensiva* [Internet]. 2021. [Citado el 20 de marzo de 2021] 32 (2021) 54-55. Disponible en: <https://bit.ly/3u5Unu>
16. Golino AJ, Leone R, Gollenberg A, Christopher C, Stanger D, Davis TM et al. Impact of an active music therapy intervention on intensive care patients. *American Journal of Critical Care* [Internet]. 2019. [Citado el 9 de marzo de 2021] Vol. 28, No. 1. Disponible en: <https://bit.ly/2QDA8OU>
17. Herramienta de consulta del factor de impacto y otras métricas [Internet] Ministerio de Ciencia e Innovación 2020. [Citado el 20 de febrero de 2021]. Disponible en: <https://www.recursoscientificos.fecyt.es/factor/>
18. Humanizando los Cuidados Intensivos. [Internet]. Proyecto HUCI 2020. [Citado el 9 de marzo de 2020]. Disponible en: <https://proyctohuci.com/es/inicio/>

19. De la Fuente-Martos C, Rojas-Amezcu M, Gómez-Espejo MR, Lara-Aguayo P, Morán-Fernández E, Aguilar-Alonso E. Implantación de un proyecto de humanización en una Unidad de Cuidados Intensivos. *Medicina Intensiva*. [Internet] 2018 [Citado el 13 de marzo de 2021]. Vol. 42, No 2, 99-109. Disponible en: <https://www.medintensiva.org/es-implantacion-un-proyecto-humanizacion-una-articulo-S0210569117302206>
20. Músicos Internos Residentes. [Internet] Cultura en Vena 2020. [Citado el 9 de marzo de 2021]. Disponible en: <https://www.culturaenvena.org/musicos-interno-residentes/>
21. Los músicos entran en el hospital como parte del tratamiento. [Internet] Saber Vivir TVE 2020 [Citado el 13 de marzo de 2021]. Disponible en: https://www.sabervivirtv.com/medicina-general/musica-hospital-nuevo-tratamiento_543
22. Músicos por la Salud. [Internet] [Citado el 13 de marzo de 2021]. Disponible en: <https://www.musicosporlasalud.org/>
23. La música es la mejor medicina para el alma [Internet] New Medical Economics 2020 [Citado el 20 de marzo de 2021]. Disponible en: <https://www.newmedicaleconomics.es/entrevista/la-musica-es-la-mejor-medicina-para-el-alma/>
24. Quiles MJ. Instrumentos de evaluación del dolor en pacientes pediátricos: una revisión (2ª parte). Escala Visual Analógica de la Ansiedad. *Rev Soc Esp Dolor*. [Internet] 2004 [Citado el 20 de marzo de 2021]. Disponible en: <https://bit.ly/3hHtBxS>
25. Escala de Dolor Conductual (BPS). [Internet] Rapid Critical Care Consult. [Citado el 30 de marzo de 2021]. <https://www.rccc.eu/protocolos/sedoanalgesia/BPS.html>

ANEXOS

Anexo 1: Patrones funcionales de Salud.

Proyecto N.I.P.E (6).

A continuación, se presentan los patrones funcionales de Marjory Gordon descritos según el Proyecto N.I.P.E (Normalización de las Intervenciones para la Práctica de la Enfermería). Muchos de ellos se ven alterados por muchos factores (descritos en el apartado “introducción”) en los pacientes críticos ingresados en las Unidades de Cuidados Intensivos.

Patrón 1: Percepción–Manejo de la Salud.

Este Patrón describe, básicamente, cómo percibe el propio individuo la salud y el bienestar y cómo maneja todo lo relacionado con su salud, respecto a su mantenimiento o recuperación. Por tanto se incluye en él, las prácticas preventivas de todo tipo (hábitos higiénicos, vacunaciones, autoexploraciones recomendadas a la población, etc), la adherencia a tratamientos médicos o enfermeros prescritos y la evitación o control de prácticas sociales perjudiciales para la salud (consumo de drogas, alcohol, tabaco, etc). En concreto, mediante la valoración de este Patrón pretendemos determinar las percepciones sobre salud del individuo, el manejo general de su salud y las prácticas preventivas.

Patrón 2: Nutricional–Metabólico.

Mediante la valoración de este Patrón, se pretende determinar las costumbres de consumo de alimentos y líquidos, en relación con las necesidades metabólicas del individuo y las posibilidades de disponibilidad de aquellos. También se explorará los posibles problemas en su ingesta. Asimismo se determinará las características de la piel y mucosas y su estado. Se indagará sobre talla, peso y temperatura.

Patrón 3: Eliminación.

Describe el patrón de la función excretora (intestinal, urinaria y de la piel) y todos los aspectos relacionados con ella: rutinas personales, uso de

dispositivos o materiales para su control o producción y características de las excreciones.

Patrón 4: Actividad–Ejercicio.

Este patrón describe las capacidades para la movilidad autónoma y la actividad y para la realización de ejercicios. También describe las costumbres de ocio y recreo. Busca conocer el nivel de autonomía del individuo para las actividades de la vida diaria que requieran algún grado de consumo de energía.

Patrón 5: Sueño–Descanso.

Describe los patrones de sueño, descanso y relax a lo largo del día y los usos y costumbres individuales para conseguirlos.

Patrón 6: Cognitivo–Perceptual.

En él se describe el patrón sensorio-perceptual y cognitivo del individuo. Se observa la adecuación de las funciones visuales, auditivas, gustativas, táctiles y olfativas; comprobando, si fuera el caso, la existencia de prótesis para su corrección. En este patrón también se determina la existencia o no de dolor. Asimismo se comprueban las capacidades cognitivas relativas a la toma de decisiones, la memoria y el lenguaje.

Patrón 7: Autopercepción–Autoconcepto.

Describe el patrón de autoconcepto y las percepciones de uno mismo. Incluye las actitudes del individuo hacia sí mismo, hacia su imagen corporal y su identidad y hacia su sentido general de valía. Observa el patrón de conversación y las manifestaciones del lenguaje no verbal (postural corporal, contactos oculares, etc).

Patrón 8: Rol–Relaciones.

Incluye este patrón el papel o rol social, que juega el individuo en el seno familiar, laboral, etc. Así como las responsabilidades que tiene que asumir debidas al mismo. Se dará importancia, al valorar este patrón, a la existencia de problemas en las relaciones familiares y/o sociales.

Patrón 9 Sexualidad–Reproducción.

Describe los patrones de satisfacción o insatisfacción con la sexualidad y así mismo, describe el patrón reproductivo y todo lo relacionado con el mismo.

Patrón 10: Adaptación–Tolerancia al Estrés.

Describe el patrón general de adaptación y efectividad en términos de tolerancia al estrés. Incluye la reserva individual o la capacidad para resistirse a las amenazas para la propia integridad, formas de manejar el estrés, sistemas de apoyo familiares o de otro tipo y capacidad percibida para controlar y manejar las situaciones.

Patrón 11: Valores–Creencias.

Describe los patrones de valores, objetivos y creencias (incluidas las espirituales) que guían las decisiones y opciones vitales del individuo. Incluye lo percibido como importante en la vida y la percepción de conflicto en los valores, creencias y expectativas que estén relacionados con la salud (6).

Anexo 2: Entrevista al presidente de Músicos por la Salud.

“La música es la mejor medicina para el alma”

Guillermo Giner, Presidente de la Asociación Músicos por la Salud

25 de junio de 2020

El presidente de Músicos por la Salud ha contado en esta entrevista para New Medical Economics, cómo comenzó con esta iniciativa musical sanitaria. Giner también ha hecho un repaso de los principales objetivos y acciones que realizan desde su organización, además de dar un avance de los proyectos que les gustaría realizar a corto plazo.

¿Cómo surgió Músicos por la Salud?

Acompañé cerca de 11 meses a mi madre en un hospital y, a raíz de esta experiencia en la que consideré el hospital como “mi propia casa”, tomé consciencia de la necesidad de aportar mayor calidez a estos espacios y apoyar a las personas que acuden a un hospital o centro sociosanitario durante una de las situaciones más complejas para una persona: la enfermedad o situación de espacial vulnerabilidad.

Sabemos que la música es la mejor medicina para el alma y nuestra fundación, desde 2015, aporta momentos de respiro y alivio mediante la música, para ayudar a personas que viven situaciones difíciles.

Realizamos microconciertos participativos, emocionalmente significativos en los que los pacientes escogen sus canciones favoritas.

¿Cuáles son sus principales objetivos?

Los fines de la fundación son: Humanizar la experiencia sanitaria, sociosanitaria y asistencial de las personas, con especial atención a los dependientes o más vulnerables, mejorando su autonomía y calidad de vida. Además de ofrecer formas de apoyo psicosocial durante la estancia en el centro acompañando a las personas de forma integral y holística, en todas sus dimensiones: física-corporal, cognitiva-mental, emocional-espiritual.

El principal objetivo es estar presente en los hospitales de referencia de las CCAA y generar conocimiento científico que evidencie los beneficios de la música en el ámbito sanitario.

¿Qué acciones realizan?

Músicos por la Salud: Microconciertos en hospitales y centros sociosanitarios en todas las comunidades autónomas.

Pianos por la Salud: Instalar un piano de cola en el hall de los principales hospitales de España. El primero de ellos está instalado en el hall del Hospital La Paz en Madrid.

¿Cuántos músicos hay adheridos a Músicos por la Salud?

En Músicos por la Salud ya hay adheridos 1.580 músicos, 79% mujeres (datos 31-12-2019).

¿A cuántos hospitales y centros sanitarios han llegado ya?

Ya hemos llegado a 44 hospitales y 116 centros sociosanitarios en todas las comunidades autónomas.

¿Se ha hecho algo especial para los pacientes de coronavirus?

Debido a la pandemia se interrumpieron los microconciertos semanales en hospitales y centros sociosanitarios.

Los hospitales y centros nos llamaron diciendo que, ahora más que nunca, era necesaria nuestra actividad, solicitándonos que siguiéramos haciéndola “desde casa” atendiendo las peticiones de canciones del personal y pacientes de manera telemática.

¿En qué consiste el proyecto #LaCanciónMásImportante?

Diariamente, realizamos microconciertos desde casa, donde nuestros músicos siguen atendiendo las peticiones de los hospitales y centros sociosanitarios.

Semanalmente, cada jueves a las 20h, realizamos un microconcierto online para agradecer la labor del personal sanitario, gracias al apoyo de músicos con mucho corazón. Hasta ahora, han participado: Vanesa Martín, Pablo Alborán, Amaral, Dani Martín, Rozalén, Leiva. Jorge Drexler, Coti, Kiko Veneno, Sole Jiménez, Izan, Depedro, Adrià Salas, Amparanoia, Vetusta Morla, Jacobo

Serra, Anni B. Sweet, Lori Meyers Muchachito, David Otero, Conchita, Efecto Mariposa... Estos músicos hacen llegar el reconocimiento y cariño de todas las personas hacia el personal sanitario, poniendo sus corazones y voces como portavoces del agradecimiento de todos nosotros.

Cada microconcierto online está dedicado a un hospital y los artistas se ofrecen a visitar el hospital una vez acabada la pandemia. ¿Cómo se transmiten los microconciertos?

Los microconciertos online diarios y semanales de LaCanciónMásImportante se difunden de manera gratuita a más de 1.200 centros sanitarios en España a través del canal de Youtube de la ONG.

¿Dónde se destinan las donaciones?

Íntegramente a la producción de los microconciertos.

¿Nos podría explicar los programas que tienen en marcha?

Coros Alzheimer: desde 2019 tenemos 5 coros de personas con Alzheimer en Madrid. En 2020 ampliamos el número de coros en Madrid y Valencia.

Programa “Músicas por la Salud”, en colaboración con el Ministerio de Trabajo y SS, consiste en formar a 200 mujeres para obtener el título de “Músic@ por la Salud” y poder realizar la actividad en hospitales y centros sociosanitarios en la modalidad de empleo y de autoempleo.

Campaña de firmas en change.org: vamos a lanzar la última semana de junio, una campaña de firmas al concluir la pandemia, para solicitar al Gobierno que atienda la recomendación de la OMS de incorporar la música en los hospitales.

La Organización Mundial de la Salud (OMS), por primera vez, ha realizado el estudio “Arts&Health” que sintetiza la evidencia global sobre el papel de las artes en la mejora de la salud y el bienestar y recomienda a los Gobiernos y autoridades aplicar políticas que empleen las artes en el entorno sanitario, especialmente la música.

¿Qué otros proyectos tienen pensado realizar a corto plazo?

Generar evidencia científica: estudio de impacto sobre la mejora de la calidad de vida de las personas a través de nuestra actividad, realizado por el Master de Musicoterapia Avanzada de la Facultad de Medicina, Universidad Autónoma de Madrid.

La evaluación promedio de nuestra actividad por parte del personal sanitario es de 9.6 sobre 10 puntos. También estamos trabajando para desarrollar una cátedra que nos permita servir de soporte a la realización de estudios y publicaciones científicas (23).

Anexo 3: Escalas de dolor y ansiedad

Escala Visual Analógica de la Ansiedad/ Dolor

Se recomienda utilizar esta escala visual para medir el nivel de ansiedad, de la misma forma que mide el dolor. Se trata de una escala gráfica de 10 centímetros de longitud con los extremos marcados como "muy tranquilo" (0 cm) y "muy nervioso" (10 cm), acordes con dibujos de expresiones faciales (24).



Escala de Dolor Conductual /Escala Conductual del Dolor:

Se recomienda utilizar esta escala validada para valorar el dolor en pacientes que no puedan comunicarse. La puntuación final estará entre 3 y 12 puntos, siendo el 3 el estado de menos dolor, y el 12 la puntuación que indica más dolor (25).

Ítem	Descripción	Puntos	Calcular
Expresión facial	Relajada	1	<input type="radio"/>
	Parcialmente tensa	2	<input type="radio"/>
	Totalmente tensa	3	<input type="radio"/>
	Muecas	4	<input type="radio"/>
MMSS	No movimientos	1	<input type="radio"/>
	Parcialmente doblados	2	<input type="radio"/>
	Totalmente doblados con flexión de dedos	3	<input type="radio"/>
	Permanentemente retraídas	4	<input type="radio"/>
Adaptación al ventilador	Tolera el movimiento	1	<input type="radio"/>
	Tose, pero tolera la mayor parte del tiempo	2	<input type="radio"/>
	"Lucha"	3	<input type="radio"/>
	Imposible controlar la ventilación	4	<input type="radio"/>

Anexo 4: Evaluación de los artículos a través de JCR.

A continuación, se presenta una tabla con los artículos revisados con criterios de calidad, medidos a través de la herramienta JCR (17).

TÍTULO DEL ARTICULO	AUTORES	REVISTA	AÑO DE PUBLICACIÓN	CUARTIL (JCR)	FACTOR IMPACTO (JCR)
Music therapy reduces stress and anxiety in critically ill patients: a systematic review of randomized clinical trials.	Umbrello M, Sorrenti T et al.	<i>Minerva Anestesiol.</i>	2019	Q3	2,243
A musical intervention for respiratory comfort during noninvasive ventilation in the ICU.	Messika J, Martin Y et al.	<i>Eur Respir J</i>	2019	Q1	11,706
Economic Evaluation of a patient-directed music intervention por ICU patients receiving mechanical ventilatory support.	Chlan LL, Heiderscheit A et al.	<i>Crit Care Med</i>	2018	Q1	7,514

Adjuvant therapies in critical care: music therapy.	Messika J, Kalfon P y Ricard J-D.	<i>Intens Care Med</i>	2018	Q1	13,009
Pain relief from nonpharmacological interventions in the intensive care unit: A scoping review.	Sandvik RK, Olsen BF et al	<i>J Clin Nurs</i>	2020	Q1	2,211
Non-pharmacological interventions to reduce ICU-related psychological distress: a systematic review.	Wade DM, Moon Z et al	<i>Minerva Anesthesiol.</i>	2016	Q2	2,206
Non-pharmacological interventions for sleep promotion in the intensive care unit (Review).	Hu RF, Jiang XY et al.	<i>Cochrane Database of Systematic Reviews.</i>	2015	Q1	6,665
Beneficios de la musicoterapia en pacientes críticos.	Martínez-Pizarro S.	<i>Enferm Intensiva</i>	2021	NO APARECE	NO APARECE
Impact of an active music therapy intervention on intensive care patients.	Golino A.J, Leone R et al	<i>American Journal of Critical Care</i>	2019	Q1	2,565