



Universidad de Valladolid



Universidad de Valladolid

Facultad de
Ciencias de la Salud
de Soria

GRADO EN ENFERMERÍA

Trabajo Fin de Grado

Evaluación de los beneficios de la musicoterapia en pacientes con dolor y ansiedad en UCI

CURSO 2022/2023

Sergio Ortiz Rojo

Tutelado por: Adrián Hervás Moñux

Cotutora: Cristina Merino Gómez

“Ser una enfermera es hacer lo que nadie más quiere hacer, de una manera que nadie más lo puede hacer y en cualquier circunstancia” Rawsy Williams

RESUMEN

INTRODUCCIÓN: La Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) es una unidad hospitalaria que trata a pacientes críticos bajo la dirección de especialistas en Medicina Intensiva. Los pacientes críticos pueden sentir ansiedad, miedo, confusión y vulnerabilidad en la UCI. La humanización de la atención en la UCI implica centrarse en el paciente, preservando su dignidad. La musicoterapia es una intervención terapéutica que puede ayudar a reducir la ansiedad y el dolor en pacientes de UCI. También puede mejorar su descanso y acelerar su recuperación. La musicoterapia se basa en la idea de que la música tiene propiedades curativas, y es importante personalizarla según las preferencias de los pacientes para que sea efectiva.

OBJETIVOS: El objetivo general de la investigación es evaluar la efectividad de la musicoterapia en la reducción del dolor y la ansiedad en pacientes de la UCI.

METODOLOGÍA: Se realizó una búsqueda de literatura científica para identificar y seleccionar estudios relevantes. Se buscaron artículos en cuatro bases de datos: Pubmed, Cuiden Plus, Dialnet y Cochrane. Y se obtuvo información de 10 páginas webs diferentes.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN: La musicoterapia en la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) ayuda a reducir el dolor, la ansiedad y el estrés en los pacientes y contribuye a mejorar su bienestar emocional y físico durante su recuperación. La personalización de las sesiones de musicoterapia según las preferencias individuales de cada paciente y la evaluación continua por parte de los profesionales de la salud son ambos factores importantes que mejoran la efectividad de la musicoterapia. Los efectos asociados con diferentes tipos de música varían según las preferencias individuales, lo que puede influir en su efectividad en la terapia. La musicoterapia no sustituye la atención médica o psicológica, pero puede ser una herramienta terapéutica efectiva que complementa otros enfoques terapéuticos. La musicoterapia también se ha asociado con mejoras significativas en la calidad del sueño y puede reducir el uso excesivo de medicamentos, lo que promueve un ambiente más amigable y propicio para la comunicación y la expresión de los pacientes en la UCI.

CONCLUSIONES: La UCI puede generar ansiedad en los pacientes, y es importante evaluar a cada paciente antes de comenzar las sesiones de musicoterapia para obtener mejores resultados. La musicoterapia puede reducir la ansiedad y el dolor en pacientes de UCI, contribuyendo a su bienestar general y proceso de recuperación. Personalizar la intervención de musicoterapia según las preferencias de cada paciente podría mejorar su efectividad. La musicoterapia también puede ayudar a reducir la necesidad de medicamentos y mejorar la calidad del descanso del paciente, acelerando así su recuperación. Se recomienda utilizar la musicoterapia como una terapia complementaria y no como un reemplazo de la atención tradicional. Combinando ambas se pueden obtener mejores resultados

PALABRAS CLAVE: Musicoterapia, dolor, UCI y ansiedad

GLOSARIO DE SIGLAS, ACRÓNIMOS Y ABREVIATURAS

Art	Artículos
COVID-19	Enfermedad por coronavirus 2019.
NIC	La clasificación de intervenciones de enfermería NIC (Nursing Interventions Classification), es un listado organizado que recoge las intervenciones o cuidados que realizamos las enfermeras.
REA	Unidad de Reanimación
UCI	Unidad de Cuidados Intensivos.
%	Porcentaje.

INDICE DE CONTENIDOS

1 INTRODUCCIÓN	1
2 JUSTIFICACIÓN	3
3 OBJETIVOS	4
4 METODOLOGÍA.....	5
4.1 Diseño.....	5
4.2 Búsqueda y selección de trabajos	5
5 RESULTADOS Y DISCUSIÓN	9
5.1 Analizar la aplicación de la musicoterapia en pacientes ingresados en la UCI.	9
5.2 Identificar los efectos asociados a la musicoterapia y como influyen los distintos tipos de música.	10
5.3 Determinar la efectividad de la musicoterapia como tratamiento complementario a los fármacos en la UCI.	13
6 CONCLUSIONES	16
7 ANEXOS	I
ANEXO A: Bases de datos y fórmulas de búsqueda	II
ANEXO B: Criterios de inclusión y exclusión	III
ANEXO C: búsquedas en bases de datos	III

INDICE DE TABLAS

Tabla 1 Descriptores DeCs/MesH y palabras clave.....	7
Tabla 2 bases de datos y fórmulas de búsqueda.....	II
Tabla 3 Criterios de inclusión y exclusión.....	II
Tabla 4 Búsquedas en bases de datos.....	III

INDICE DE FIGURAS

Figura 1. Diagrama de flujo representativo de la selección de artículos.....	8
--	---

1 INTRODUCCIÓN

La Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) se define como “unidad hospitalaria donde se tratan los pacientes críticos de cualquier origen bajo la dirección de médicos especialistas en Medicina Intensiva (intensivistas). En ocasiones, por el tamaño del hospital, hay diferentes secciones de la UCI (UCI polivalente, UCI de politrauma, UCI de neurocríticos, etc.), dentro del Servicio de Medicina Intensiva” (1). También se define como “La sección de un hospital o centro de atención médica que proporciona atención a pacientes con problemas de salud potencialmente mortales. Estos pacientes necesitan monitoreo y tratamiento constantes, lo cual puede incluir soporte para las funciones vitales. Los tipos comunes de equipos usados en la UCI incluyen monitores cardíacos, ventilación mecánica, sondas de alimentación, vías intravenosas, drenajes y catéteres. La UCI también se puede denominar unidad de terapia intensiva o unidad de atención crítica.”(2). El paciente crítico es definido por la Sociedad Americana de Medicina Intensiva, como aquel que se encuentra fisiológicamente inestable, que requiere soporte vital avanzado y una evaluación clínica estrecha con ajustes continuos de terapia según evolución (3). Los pacientes en UCI pueden experimentar ansiedad, miedo, confusión y vulnerabilidad debido a su condición crítica y al entorno hospitalario. Es importante brindarles apoyo emocional y psicológico durante su estancia. La ansiedad y el dolor están fuertemente correlacionados, de manera que la suma de ambos puede desencadenar una mayor necesidad de analgesia en el paciente (4,5).

En sus inicios, las UCI se centraban más en aspectos biomédicos, como el diagnóstico y el tratamiento, con menos énfasis en el bienestar emocional y la humanización de la atención. Sin embargo, la sociedad actual exige un enfoque más integral de la salud, que reconozca la importancia de aspectos como la empatía, la compasión, la comunicación, la justicia y el cuidado al final de la vida. Humanizar la UCI, implica centrarse en la persona que está siendo atendida; preservando su dignidad y valores (6,7). Entre las estrategias definidas dentro del proyecto Humanización de la UCI (HUCI) se incluyen: abrir las puertas de la UCI a los familiares, flexibilizar las políticas de visita y permitir la participación de la familia en los cuidados del paciente (8,9). Según el proyecto HUCI, la musicoterapia puede ser una herramienta no farmacológica útil y de fácil incorporación que puede consistir en escuchar música, tocar instrumentos musicales, cantar o componer música. Dentro del Proceso de atención de enfermería, según su NIC (Clasificación de intervención enfermera) la musicoterapia se define como: “Utilización de la música para ayudar a conseguir un cambio específico de conductas, sentimientos o fisiológico”. Se basa en la idea de que la música tiene propiedades curativas que pueden ser aprovechadas para tratar diferentes problemas

de salud, como el dolor y la ansiedad. En la UCI, el dolor y la ansiedad son dos problemas comunes entre los pacientes que pueden afectar negativamente su recuperación (9).

Existen diversas herramientas para estimar el nivel de dolor de los pacientes críticos, siendo una de ellas, la escala Critical Care Pain Observation Tool (CCPOT) que evalúa el dolor en adultos ingresados en estas unidades. Este instrumento valora el nivel de dolor basándose en la observación de la conducta del paciente, expresión facial, inquietud, rigidez de las extremidades y la coordinación de los movimientos respiratorios durante procedimientos dolorosos (8).

El primer uso terapéutico de la música como una forma de humanizar la atención de la salud fue llevado a cabo en 1859 por la enfermera Florence Nightingale. Utilizó la música como recurso terapéutico para disminuir el dolor físico y emocional de soldados heridos en las Guerras Mundiales I y II. En la actualidad existe un interés creciente por encontrar intervenciones de enfermería que promuevan la relajación y el bienestar del paciente durante el ingreso hospitalario, ya que éste supone una fuente de estrés importante, tanto para el paciente como para sus familiares. Desde mediados del siglo XX la musicoterapia aparece en la bibliografía de enfermería como una intervención potencialmente eficaz para disminuir la ansiedad y dolor de los pacientes (3,9).

La Federación Mundial de la Musicoterapia (WFMT)(10) la definió como: “El uso profesional de la música y sus elementos como una intervención en entornos médicos, educacionales y cotidianos con individuos, grupos, familias o comunidades que buscan optimizar su calidad de vida y mejorar su salud y bienestar físico, social, comunicativo, emocional, intelectual y espiritual. La investigación, la práctica, la educación y el entrenamiento clínico en musicoterapia están basados en estándares profesionales acordes a contextos culturales, sociales y políticos”.

La música se relaciona con cambios fisiológicos, que se traducen en beneficios terapéuticos en el paciente como favorecer la relajación ayudando a disminuir el nivel de ansiedad y dolor (4). El uso de la musicoterapia es un método fácil, económico y seguro; tanto es así que se recomienda aplicar la musicoterapia como parte de los cuidados de enfermería. La musicoterapia induce respuestas afectivas por parte del paciente, además actúa directamente sobre el sistema nervioso simpático, reduciendo su actividad (5,11).

2 JUSTIFICACIÓN

Durante mis prácticas como enfermero en el Hospital Universitario de Soria, tuve la oportunidad de trabajar en la REA (Unidad de Reanimación), atendiendo a pacientes críticos con altos niveles de estrés y dolor. Esta experiencia me llevó a reflexionar sobre la posibilidad de encontrar estrategias para aliviar estas condiciones adversas. Me di cuenta que en la UCI es lugar donde se encuentran los pacientes más críticos, por lo que me interesé en buscar alguna solución de fácil aplicación con el que se les pudiera ayudar.

Fue entonces cuando surgió la idea de explorar la musicoterapia como una opción beneficiosa para aquellos pacientes que experimentan estrés, dolor, ansiedad o depresión en estos ambientes. Como profesional de la salud, he sido testigo del impacto negativo que estos factores pueden tener en la recuperación de los pacientes. El dolor y la ansiedad están a la orden del día en el hospital, y sobre todo en zonas como la UCI, y muchas veces los pacientes se encuentran en ambientes fríos y distantes que no facilitan su recuperación.

Por tanto, como futuro profesional de enfermería, considero fundamental hacer todo lo posible para ayudar a los pacientes a sentirse mejor y recuperarse lo más rápido posible, o al menos brindarles una estancia más llevadera. Es por eso que decidí investigar en el campo de la musicoterapia. La música se presenta como una herramienta no invasiva que puede contribuir significativamente a mejorar el bienestar de los pacientes, reduciendo su ansiedad y aliviando su dolor.

Es importante destacar que la musicoterapia no reemplaza los tratamientos médicos convencionales, sino que se integra como un complemento valioso para promover la salud. Al aprovechar el poder terapéutico de la música, esta disciplina puede mejorar el bienestar emocional, reducir el estrés y fortalecer los vínculos sociales. Por lo tanto, es crucial utilizar la musicoterapia en colaboración con otros tratamientos médicos para brindar una atención integral y personalizada.

Además, considero que es fundamental que todos los profesionales de la salud trabajen juntos para aprovechar de manera efectiva los beneficios de la musicoterapia en los pacientes. En resumen, elegí investigar y difundir el uso efectivo de la música en la UCI porque creo que es una herramienta valiosa que puede contribuir al bienestar de los pacientes, y quiero desempeñar un papel activo en ese proceso.

3 OBJETIVOS

- **Objetivo general:**
 - Evaluar los beneficios de la musicoterapia en la reducción del dolor y la ansiedad en pacientes en la unidad de cuidados intensivos (UCI).

- **Objetivos específicos:**
 - Analizar la aplicación de la musicoterapia en pacientes ingresados en la UCI.
 - Identificar los efectos asociados a la musicoterapia y cómo influyen los distintos tipos de música.
 - Determinar la efectividad de la musicoterapia como tratamiento complementario a los fármacos en la UCI.

4 METODOLOGÍA

4.1 Diseño

Antes de hacer esta revisión bibliográfica, se llevó a cabo una investigación exhaustiva de literatura científica existente. La búsqueda se diseñó tomando en cuenta el tema seleccionado y la pregunta de investigación. Este enfoque nos permitió identificar y seleccionar los estudios relevantes que abordaran el tema de interés y proporcionaran información sobre la intervención.

Para realizar esta investigación, se ha llevado a cabo una exhaustiva búsqueda bibliográfica en cinco bases de datos relevantes en el campo de la salud: Pubmed-Medline (Base de datos de literatura científica), Cuiden Plus (Base de datos de enfermería), Dialnet (Base de datos de literatura académica) y Cochrane (Organización dedicada a la investigación en salud y la producción de revisiones sistemáticas). Para la búsqueda de estos artículos se realizaron numerosas formulas de búsqueda con las palabras clave y los operadores booleanos, esto se detalla en el Anexo A.

La pregunta de investigación planteada fue la siguiente: “¿En qué modo puede la musicoterapia ser beneficiosa en el manejo pacientes críticos sometidos al dolor y la ansiedad?”

4.2 Búsqueda y selección de trabajos

Se establecieron criterios de inclusión para la selección de los artículos. Estos fueron:

- El idioma: español, inglés o portugués.
- La edad: estudios que incluyeran a personas mayores de 18 años.
- Fecha de publicación: 2013-2023
- Se buscó estudios que investigaran el uso de métodos no farmacológicos.
- Textos de acceso libre entre los que se incluyen artículos científicos, revisiones sistemáticas, ensayos clínicos y estudios de caso.

Por otro lado también se aplicaron estos criterios de exclusión:

- Se excluyeron aquellos estudios que se centraban en pacientes pediátricos o neonatos.
- Aquellos que involucraban a pacientes con alteraciones neurológicas o problemas auditivos.
- Los que no estaban directamente relacionados con el tema de investigación.

Estos criterios de exclusión se aplicaron para asegurar la relevancia y la coherencia de los estudios incluidos en la revisión.

Para realizar esta búsqueda además se utilizaron diferentes palabras clave para llevar a cabo la búsqueda bibliográfica. Estas palabras clave incluyeron "musicoterapia", "unidad de cuidados intensivos (UCI)", "enfermería", "dolor", "ansiedad" y "adulto", como se ve en la tabla 1. Cada una de estas palabras clave fue seleccionada cuidadosamente con el objetivo de encontrar estudios relevantes que abordaran el uso de la musicoterapia en pacientes adultos en unidades de cuidados intensivos, específicamente en relación con la reducción del dolor y la ansiedad.

Se utilizaron los buscadores booleanos como herramienta para realizar una búsqueda precisa y obtener resultados relevantes ("AND", "OR" y "NOT"). Y así filtrar mejor la información. Con ello después se realizaron diferentes combinaciones en la búsqueda, que están reflejadas en el Anexo C. Y para ordenar la búsqueda y el proceso se realizó un prisma.

En total, se encontraron 161 artículos en las bases de datos seleccionadas. Después de aplicar los criterios de inclusión y exclusión, se excluyeron 120 artículos, dejando un total de 41 artículos para su análisis posterior.

Después de la lectura del título y el resumen de los 41 artículos seleccionados, se excluyeron 16 por no ajustarse a los intereses específicos de la investigación, quedando un total de 24 artículos finales para su análisis completo, tras este análisis se excluyeron 8 quedando un total de 17 artículos finales para su análisis y utilización en la investigación. A esto además hay que añadir las 9 páginas web que se utilizaron en esta revisión.

TABLA 1 Descriptores DeCs/MesH y palabras clave

Descriptores de CCSS- DeCs o MeSH	
DeCs	MesH
Musicoterapia	Music Therapy
Unidades de Cuidados Intensivos (UCI)	Intensive Care Units
Enfermería	Nursing
Dolor	Pain
Adulto	Adult
Ansiedad	Anxiety
Palabras clave	
Musicoterapia, UCI, enfermería, dolor, ansiedad y adulto	

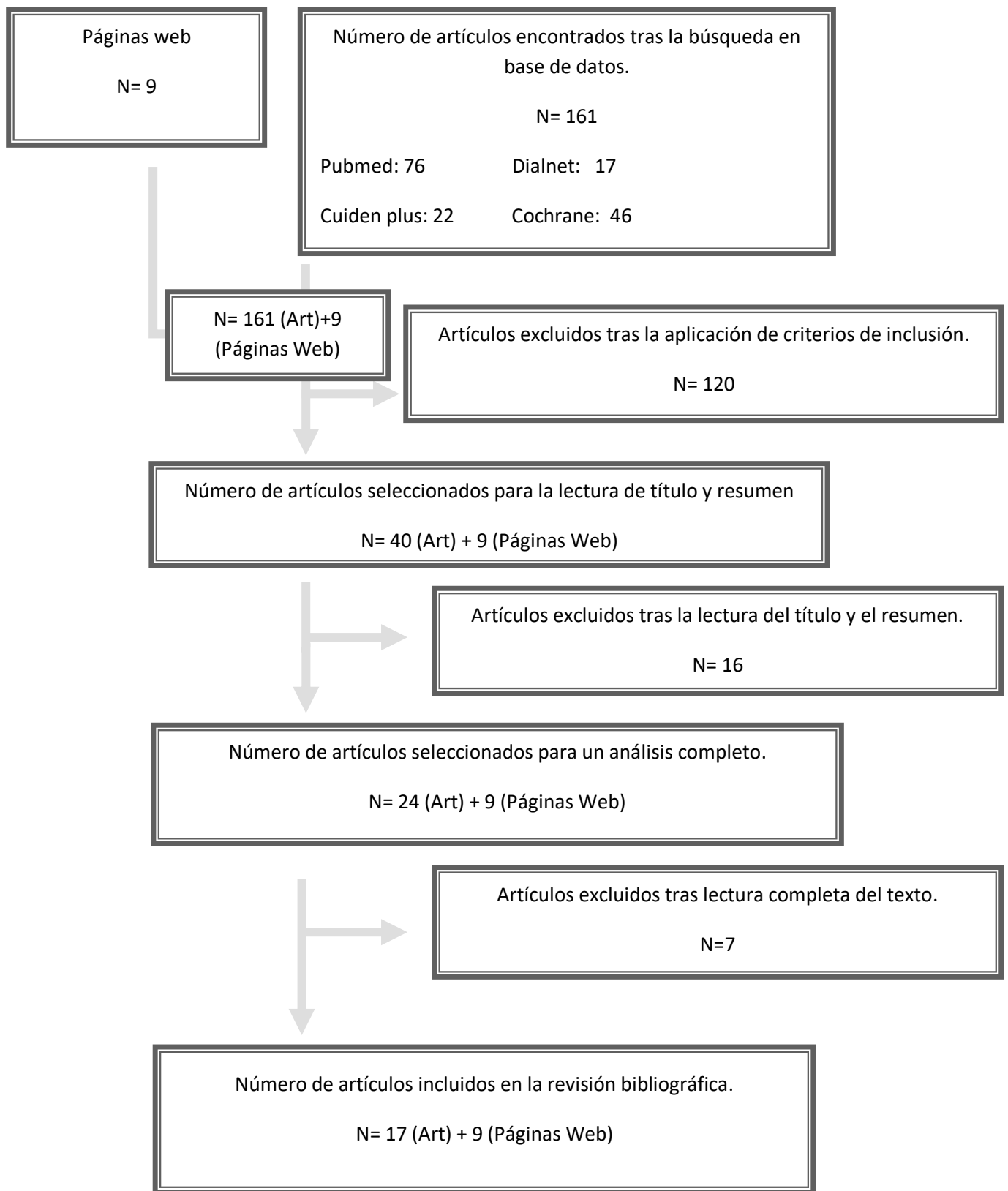


Figura 1. Diagrama de flujo representativo de la selección de artículos. Fuente: Elaboración propia, modificación de la propuesta PRISMA (12).

5 RESULTADOS Y DISCUSIÓN

5.1 Analizar la aplicación de la musicoterapia en pacientes ingresados en la UCI.

Los pacientes que recibieron sesiones de musicoterapia experimentaron una disminución significativa en los niveles de dolor en comparación con el grupo de control que no recibió tratamiento de musicoterapia. Sería interesante profundizar en los mecanismos exactos a través de los cuales la música puede influir en la percepción del dolor, como la distracción, la liberación de endorfinas u otros procesos fisiológicos (13). Además del control del dolor, se encontró que la musicoterapia también tuvo un impacto positivo en la ansiedad y el estrés de los pacientes de la UCI (14).

Lo ideal para estas sesiones de musicoterapia es que antes de comenzar el tratamiento es fundamental realizar una evaluación inicial de cada paciente. Esto puede incluir entrevistas con él y su familia, revisión del historial médico y consideración de las necesidades y preferencias individuales del paciente. De esta forma se conoce mejor sus gustos en cuanto a música, y así son más efectivas las sesiones, ayuda a determinar los objetivos terapéuticos y el enfoque adecuado para cada caso (15). Se diseña un plan de tratamiento con base en la evaluación inicial, de esto se encargan los profesionales de la salud, desarrollando uno personalizado para cada paciente. Este plan puede incluir desde la frecuencia y duración de las sesiones, el volumen que se da, la selección de música, el uso de instrumentos musicales, entre otros elementos (14,15).

El entorno de la UCI puede llegar a ser una fuente de ansiedad ya que está lleno de ruidos, de gente desconocida y de condiciones que no son las habituales para los pacientes, es importante crear un entorno confortable para la musicoterapia. Esto puede implicar la disposición de una sala tranquila y acogedora donde se realicen las sesiones de musicoterapia, o aclimatar las salas de la UCI. Se pueden utilizar auriculares para asegurar una experiencia auditiva más inmersiva y para bloquear los ruidos externos. También se debe tener en cuenta la comodidad física del paciente, asegurándose de que la posición y el espacio sean adecuados para permitir su participación (16). Seleccionando piezas musicales personalizadas para cada paciente y sus necesidades específicas, se consigue esta participación. La música puede variar también según los objetivos terapéuticos que se quieran conseguir, como la relajación, la estimulación cognitiva, la mejora del estado de ánimo o la expresión emocional. Se pueden utilizar diferentes géneros musicales, ritmos y tonalidades pero esto va ir mas acompañado de la preferencia de cada paciente. Durante las sesiones de musicoterapia, se anima a los pacientes a participar activamente en la experiencia musical. Para que se sientan parte del tratamiento. Esto puede incluir cantar, tocar

instrumentos, moverse al ritmo de la música o improvisar vocalmente. Los profesionales de la salud guiarán al paciente en estas actividades, adaptándose a sus capacidades y necesidades individuales (16,17).

A lo largo del proceso de musicoterapia en la UCI, se deben realizar evaluaciones periódicas para medir los avances y realizar los ajustes necesarios. Todos los profesionales de la salud deben colaborar estrechamente entre sí y con los familiares para evaluar el impacto de la musicoterapia en el bienestar general del paciente y realizar cambios en el plan de tratamiento según sea necesario (16).

A pesar de los beneficios que se han observado en los estudios, todavía no se puede determinar cuantas sesiones de musicoterapia son necesarias para producir efectos significativos, ni cuanto tiempo debe durar cada sesión. Los pacientes son diferentes entre sí, y sus necesidades cambian con el tiempo y entre unos y otros, lo que significa que no hay un enfoque único que funcione para todos (13,14,15).

5.2 Identificarlos efectos asociados a la musicoterapia y como influyen los distintos tipos de música.

La reducción significativa en los niveles de ansiedad, tanto a nivel psíquico como somático, sugiere que la música desempeña un papel importante en la regulación emocional y la reducción del estrés en los pacientes de la UCI. Estos hallazgos respaldan la eficacia de la musicoterapia como una intervención terapéutica complementaria en el manejo de la ansiedad en la UCI. Los cambios positivos observados en los parámetros de ansiedad y la influencia en la reducción de la tensión y agitación son prometedores y respaldan la implementación de programas de musicoterapia en el cuidado de pacientes de UCI (14).

En un estudio para cuantificar los niveles de ansiedad se utilizó la Escala de Ansiedad de Hamilton (esta escala es una herramienta para medir los niveles de ansiedad), que consiste en 14 ítems que evalúan diferentes síntomas de la ansiedad, y se puntúan en una escala del 0 al 4. La puntuación total puede variar de 0 a 56, siendo una puntuación más alta indicativa de una mayor severidad de la ansiedad. Los resultados obtenidos fueron muy positivos, mostraron cambios significativos en los valores de ansiedad antes y después del proceso de musicoterapia. Inicialmente, los pacientes presentaban niveles de ansiedad severa, con una puntuación total de 38 puntos (21 puntos en ansiedad psíquica y 17 puntos en ansiedad somática). Sin embargo, tras recibir las sesiones de musicoterapia, se observó una reducción en la ansiedad, llegando a un nivel moderado de 19 puntos (11 puntos en ansiedad psíquica y 8 puntos en ansiedad somática). Esta disminución es significativa, acercándose al umbral para considerarse ansiedad leve, establecido en 18 puntos (14).

Otro estudio también menciona que la musicoterapia reduce los niveles de ansiedad en pacientes de UCI que requieren ventilación mecánica (VMI). Además, se observa que esta disminución en la ansiedad está acompañada por un descenso en las variables fisiológicas, como la frecuencia cardíaca (FC), la frecuencia respiratoria (FR), la presión arterial sistólica (TAS) y la presión arterial diastólica (TAD). La reducción en los niveles de ansiedad es un hallazgo relevante, ya que la ansiedad es común en pacientes de UCI, especialmente aquellos con ventilación mecánica, lo que sugiere que la musicoterapia también puede tener un impacto positivo en la respuesta fisiológica del cuerpo al estrés y la ansiedad. Estos resultados respaldan la utilización de la musicoterapia como una intervención terapéutica complementaria en entornos como la UCI (15). Sin embargo, se requiere más investigación para comprender los mecanismos de la musicoterapia, así como para evaluar su eficacia a largo plazo. La capacidad de la musicoterapia para influir tanto en los aspectos fisiológicos como en los síntomas subjetivos de los pacientes, como el dolor y la ansiedad, la convierte en una opción a tener en cuenta para mejorar el bienestar general de los pacientes. Aunque, es importante saber que la musicoterapia no reemplaza el cuidado médico y la atención tradicional, sino que se utiliza como una terapia complementaria (16).

Otro estudio, habla de que es cierto que el dolor puede generar estrés y ansiedad en los pacientes, lo que desencadena la activación del eje hipotálamo-hipófisis-suprarrenal y el sistema nervioso simpático. Que a su vez, puede llevar a un aumento en la frecuencia cardíaca, la presión arterial, el gasto cardíaco y la demanda de oxígeno. Con lo que los pacientes que reciben musicoterapia han experimentado una disminución significativa en los niveles de ansiedad y dolor. La musicoterapia se presenta como una herramienta útil para abordar el dolor, el estrés y la ansiedad en pacientes en estado crítico, lo cual puede tener un impacto positivo en su proceso de recuperación. Al reducir estos niveles, se crea un mejor ambiente para la recuperación del paciente (17,18).

Por otro lado, la influencia del tipo de música en los resultados de los estudios puede depender de diversos factores. Algunas investigaciones sugieren posibles efectos específicos de géneros musicales particulares. Diferentes tipos de música pueden afectar variables fisiológicas y emocionales de una forma totalmente distinta (13). Estudios de neuroimagen han revelado que escuchar música agradable puede aumentar el flujo sanguíneo cerebral en regiones específicas. Un estudio en concreto investigó los efectos de las sonatas para piano de Mozart en los marcadores inflamatorios en el postoperatorio, donde se observaron beneficios. Otros géneros musicales, como la música relajante o instrumental, han demostrado tener efectos positivos en la reducción del estrés, la disminución de la presión arterial y la relajación muscular (19,20). La música energética y rítmica, como el rock o la música electrónica, puede aumentar la excitación fisiológica y tener un efecto estimulante en las personas.

Este tipo de música puede aumentar el ritmo cardíaco, la presión arterial y la liberación de hormonas como la adrenalina. La música agradable puede aumentar el flujo sanguíneo cerebral en regiones específicas, mientras que la percusión se ha asociado con un mayor rendimiento en las células inmunitarias. La música puede activar el núcleo accumbens y provocar aumentos en la dopamina, al tiempo que desactiva áreas del cerebro relacionadas con el estrés (19).

Al exponer a los pacientes a diferentes músicas como la clásica, new age, música instrumental, sonidos de la naturaleza o una mezcla de géneros musicales relajantes, se ha visto que su efecto puede variar según las preferencias personales. Algunos estudios estandarizaron la selección de música al elegir un tempo específico, mientras que otros permitieron a los participantes seleccionar su propia música. Aspectos como el tempo, el volumen y las preferencias individuales también pueden influir en los resultados. Algunas personas pueden responder de manera diferente a la misma música debido a sus experiencias personales, asociaciones emocionales o preferencias musicales (19). Estos hallazgos respaldan la relación entre la música y los efectos positivos en el cuerpo y la mente. La música puede tener un impacto en la función cerebral, la respuesta inmunológica y los marcadores inflamatorios, lo que sugiere su potencial terapéutico en entornos clínicos, como la UCI (19,20).

Se ha visto que además la música no solo puede ayudar a los pacientes sino también a los profesionales. La música clásica, cuando se reproduce a un volumen bajo o medio, puede mejorar el rendimiento de las tareas quirúrgicas al aumentar la precisión y la velocidad. Sin embargo, es importante tener en cuenta el efecto distractor de la música, especialmente cuando se reproduce un tipo de música fuerte o con un ritmo alto en el quirófano (17,18).

Las preferencias en la música como el ritmo, la armonía y el uso de instrumentos particulares, también parecen ser elementos importantes. Por otro lado, también dicen que el efecto positivo de la música no tiene porque estar relacionado con un tipo de música específico. Si no que la preferencia musical individual es lo más importante en los efectos de la musicoterapia. Los hallazgos resaltan la importancia de personalizar la intervención de acuerdo con las preferencias individuales del paciente. Estos resultados respaldan aun más la utilización de la musicoterapia como una terapia complementaria en el ámbito de la salud, particularmente en entornos donde los pacientes se encuentran en estado crítico (17,18).

La música a elección por un paciente puede ser utilizada para mejorar su situación emocional, así como para aumentar la motivación y la participación activa del paciente en la terapia. También puede ser utilizada para mejorar la atención y reducir la ansiedad y dolor durante el tratamiento, lo cual es importante en el contexto de la UCI. Se ha visto que las preferencias musicales pueden afectar la terapia en otros

contextos, por ejemplo, en la terapia de dolor crónico. En este tipo de terapias, se demuestra una vez más que la música elegida de un paciente puede ser utilizada como un estímulo analgésico, reduciendo la percepción del dolor y mejorando la calidad de vida. Con lo que sugieren que la elección de la música utilizada en la musicoterapia es importante y que, en algunos casos, las preferencias musicales del paciente pueden ser un factor clave en la efectividad de la musicoterapia. Por lo tanto, es posible que el efecto este muy ligado a las preferencias musicales de los pacientes, con lo que personalizar la atención podrá mejorar el resultado de la terapia (21,22).

En un estudio donde se tuvo en cuenta se utilizó una intervención de música personalizada durante un período de 30 minutos. Para ello, se seleccionaron de 10 a 12 canciones preferidas por cada participante, el grupo experimental se ajusto la música como ellos gustaran, de mientras se debían comunicar para compartir sus sensaciones. Por otro lado, el grupo de control se mantuvo en un entorno tranquilo sin intervención musical. Y una vez más los pacientes sometidos a la musicoterapia reflejaron unas mejores sensaciones que el grupo control (16).

5.3 Determinar la efectividad de la musicoterapia como tratamiento complementario a los fármacos en la UCI.

Aunque la musicoterapia ha demostrado ser efectiva en la reducción del dolor en ciertos casos, aun no puede equipararse a los efectos de la farmacología en cuanto al alivio del dolor. Estos son unos medicamentos que actúan directamente en los receptores del sistema nervioso central, lo que provoca una disminución significativa del dolor. Es por eso que la musicoterapia no busca sustituir estos medicamentos sino combinarse de una forma complementaria, de esta forma la música es una herramienta terapéutica con la que se promueve el bienestar emocional y físico. Si bien puede ayudar a aliviar el dolor y reducir la ansiedad, su mecanismo de acción es diferente al de los fármacos (20).

Es importante tener en cuenta que cada persona responde de manera diferente a los distintos tratamientos. La musicoterapia puede ser beneficiosa como parte de un enfoque integral para el manejo del dolor, pero en casos de dolor intenso o crónico, es posible que se requieran intervenciones farmacológicas más potentes. Es fundamental consultar a un profesional de la salud para evaluar el mejor enfoque para el control del dolor en cada situación particular, y tener en cuenta las indicaciones médicas y enfermeras. También se han observado efectos biológicos beneficiosos de la musicoterapia, como la disminución de los niveles de cortisol y prolactina. Estos efectos pueden contribuir a la reducción de la necesidad de sedantes en los pacientes ingresados (20,23).

La formación del personal de la UCI en habilidades de comunicación y la implementación de actividades de ocio y entretenimiento, como la musicoterapia, pueden desempeñar un papel importante en la atención en la UCI, de esta forma se puede reducir el uso excesivo de sedantes y analgésicos en la UCI, ya que estos pueden tener efectos adversos, como el aumento del tiempo de ventilación mecánica, la prolongación de la estancia en la UCI, el incremento de las tasas de neumonía nosocomial y la mortalidad. Por lo tanto, es importante buscar alternativas no farmacológicas, como la musicoterapia, que puedan ayudar a reducir la necesidad de medicamentos y a crear un entorno más amigable y propicio para la comunicación y la expresión de los pacientes (23,24).

Se ha demostrado que la musicoterapia también se ha asociado con mejoras significativas en la calidad del sueño en los pacientes de la UCI. La música suave y relajante puede ayudar a crear un ambiente tranquilo y propicio para el descanso, lo que a su vez puede mejorar la calidad del sueño de los pacientes y contribuir a su bienestar general, que esto a su vez reduce el dolor y la ansiedad. Es importante destacar que la musicoterapia se utiliza como complemento a otros tratamientos y enfoques terapéuticos en la UCI. No reemplaza la atención médica o psicológica, pero puede ser una herramienta terapéutica efectiva para promover el bienestar emocional y mejorar la experiencia de los pacientes en la UCI. También se ha mostrado efectiva en la reducción del dolor en pacientes que experimentan dolor crónico. La música puede funcionar como una distracción agradable, desviando la atención del dolor y promoviendo una sensación de relajación y bienestar. Además, la música puede ayudar a modular la respuesta emocional al dolor, reduciendo la ansiedad y la depresión asociadas. En el tratamiento del dolor crónico, la musicoterapia puede ser utilizada como una terapia complementaria a otras intervenciones médicas, como la medicación, la fisioterapia o la terapia cognitivo-conductual. Al combinarse con estas modalidades de tratamiento, la musicoterapia puede potenciar sus efectos y brindar alivio adicional a los pacientes (24).

La música puede ayudar a reducir la percepción del dolor y la ansiedad asociados con procedimientos médicos. Los estudios han demostrado que la música puede tener efectos beneficiosos en la activación de áreas cerebrales relacionadas con el dolor, como la corteza cíngulo-frontal, la sustancia gris periacueductal y el tálamo posterior. Estas áreas están implicadas en la modulación del dolor, y la música puede influir en su activación, lo que a su vez puede reducir la intensidad del dolor experimentado. Además de la reducción del dolor y la ansiedad, se ha observado que la música también puede mejorar la satisfacción del paciente. La música actúa como una distracción placentera y puede hacer que el tiempo parezca pasar más rápido, lo que contribuye a una experiencia más positiva para el paciente en las intervenciones médicas que se le puedan realizar (24,25).

Con lo que indican que la musicoterapia puede ser utilizada para reducir la ansiedad y el estrés en los pacientes de la UCI, lo que a su vez puede disminuir sus necesidades farmacológicas. Además, la musicoterapia ha demostrado ser efectiva para mejorar la calidad de vida y el estado emocional de los pacientes, lo que sugiere que puede ser utilizada como un enfoque terapéutico complementario y efectivo. Aunque la investigación es limitada, se ha demostrado que la musicoterapia puede reducir el dolor y la ansiedad en los pacientes de la UCI, lo que sugiere que la música puede ser usada como un tratamiento complementario en lugar de, o en combinación con, la terapia farmacológica. Los estudios también indican que la musicoterapia puede mejorar la calidad del sueño de los pacientes de la UCI, lo que puede reducir la necesidad de medicamentos para el sueño y mejorar la recuperación del paciente (25,26).

6 CONCLUSIONES

1. La Unidad de Cuidados intensivos atiende a pacientes críticos, los cuales precisan de atención estrecha y evaluación continua de su evolución clínica.
2. La UCI es un entorno desconocido para el paciente, pudiendo experimentar ansiedad y miedo, por ello debemos brindarles apoyo psicológico y emocional durante su estancia.
3. La aplicación de la musicoterapia como herramienta terapéutica contribuye a reducir la necesidad de fármacos para el control del dolor y la ansiedad del paciente crítico mejorando los resultados del tratamiento.
4. Es importante aplicar una evaluación inicial individualizada antes de comenzar con las sesiones de musicoterapia, considerando necesidades y preferencias particulares mejorando así su efectividad.
5. La musicoterapia no debe ser utilizada como un remplazo de la atención convencional sino como una terapia complementaria que puede ayudar a mejorar la recuperación del paciente crítico.

BIBLIOGRAFÍA

1. Sociedad Española de Medicina Intensiva, Crítica y Unidades Coronarias. SEMICYUC [Internet]. [Citado el 28 de junio de 2023]. Disponible en: <https://semicyuc.org/>
2. Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) [Internet]. Medlineplus.gov. [citado el 24 de mayo de 2023]. Disponible en: https://medlineplus.gov/spanish/ency/esp_imagepages/19957.htm
3. Society of Critical Care Medicine.SCCM [Internet]. [citado el 5 de julio de 2023]. Disponible en: <https://www.sccm.org/MyICUCare/Home>
4. Álvarez AR. Cuidando y humanizando a través de la música. CODEM [Internet]. 2018 [citado el 21 de mayo de 2023];1(2):88–101. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8043527>
5. Torrents R, Ricart M, Ferreiro M, López A, Renedo L, Lleixà M, et al. Ansiedad en los cuidados: una mirada desde el modelo de Mishel. Index Enferm [Internet]. 2013 [citado el 21 de mayo de 2023];22(1–2):60–4.DOI: S1132-12962013000100013
6. Rojas V. Humanización de los cuidados intensivos. Rev médica Clín Las Condes [Internet]. 2019 [citado el 12 de junio de 2023];30(2):120-5. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-medica-clinica-las-condes-202-articulo-humanizacion-de-los-cuidados-intensivos-S0716864019300240> DOI: 10.1016/j.rmclc. 2019.03.005
7. Fernández-Martínez E, Mapango EA, Martínez-Fernández MC, Valle-Barrio V. Atención centrada en la familia de pacientes ingresados en la unidad de cuidados intensivos en tiempos de COVID-19: una revisión sistemática. Enfermeras de Cuidados Críticos Intensivos [Internet]. 2022 [citado el 12 de junio de 2023];70(103223):103223. DOI:10.1016/j.iccn.2022.103223
8. García Ramírez PE, Valenzuela Molina LC, Zazueta Araujo E, López Morales CM, Cabello Molina R, Martínez Hernández Magro P. Prevalencia de dolor en pacientes hospitalizados en UCIM con intubación orotraqueal y bajo sedación, medida con escala COMFORT. RevSocEsp Dolor [Internet]. 2017; Disponible en: <https://scielo.isciii.es/pdf/dolor/v25n1/1134-8046-dolor-25-01-00007.pdf> DOI: 10.20986/resed.2017.3581/2017
9. Heras G. Inicio [Internet]. Proyecto HUCL. [citado el 23 de junio de 2023]. Disponible en: <https://proyectohuci.com/es/inicio/>
10. Qué es la Musicoterapia [Internet]. FEAMT. 2014 [citado el 23 de junio de 2023]. Disponible en: <http://feamt.es/que-es-la-musicoterapia/>
11. Iriarte Roteta A. Efectividad de la musicoterapia para promover la relajación en pacientes sometidos a ventilación mecánica. Enferm Intensiva [Internet]. 2003 [citado el 21 de mayo de 2023];14(2):43–8.DOI: 10.1016/s1130-2399(03)78103-6
12. Page MJ, McKenzie JE, Bossuyt PM, Boutron I, Hoffmann TC, Mulrow CD, et al. Declaración PRISMA 2020: una guía actualizada para la publicación de revisiones sistemáticas. Rev Esp Cardiol [Internet]. 2021 [citado el 28 de junio de 2023];74(9):790–9. Disponible en: <https://www.revespcardiol.org/es-declaracion-prisma-2020-una-guia-articulo-S0300893221002748>
13. Marrero González CM. Beneficios de la musicoterapia como terapia complementaria en enfermería. rim [Internet]. 24 de diciembre de 2022 [citado 21 de mayo de 2023];6. Disponible en: <https://revistas.uam.es/rim/article/view/15440>
14. Jiménez Izarra C. Musicoterapia para el tratamiento de la ansiedad, depresión y somatizaciones Estudio de un caso. Rev Investig Musicoter [Internet]. 2017 [citado el 21 de mayo de 2023];1:85–105. DOI: 10.15366/rim2017.1.006

15. Sanjuán Naváis M, Via Clavero G, Vázquez Guillamet B, Moreno Duran AM, Martínez Estalella G. Efecto de la música sobre la ansiedad y el dolor en pacientes con ventilación mecánica. *Enferm Intensiva* [Internet]. 2013 [citado el 21 de mayo de 2023];24(2):63–71. DOI: 10.1016/j.enfi.2012.11.003
16. Pérez-Blanco D, Vázquez-Rodríguez A, Aragón-Aguilar A. Implantación de un proyecto de humanización en una Unidad de Cuidados Intensivos. *Enfermería Intensiva* [Internet]. 2016 [citado 9 de mayo de 2022];27(1):29-35. DOI: 10.1016/j.medin.2017.08.002
17. Zhang Y, Cai J, An R, et al. Effect of Music Therapy on Pain, Anxiety, and Use of Opioids Among Patients Underwent Orthopedic Surgery: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Pain Manag Nurs* [Internet]. 2021 [cited 2022 May 9];22(2):168-76. DOI: 10.7759/cureus.18377
18. Kaufman M. Science and culture: At the nexus of music and medicine, some see treatments for disease. *Proc Natl Acad Sci USA* [Internet]. 2018 [cited 2022 May 9];115(44):11096-8 DOI:10.1073/pnas.2025750118
19. Wu L, Lin L, Lu X. Effects of music intervention on inflammatory markers in critically ill and post-operative patients: A systematic review of the literature. *J Int Med Res* [Internet]. 2021 [cited 2022 May 9];49(7):3000605211028802. DOI: 10.1016/j.hrtlng.2018.05.015.
20. Sánchez PC. Musicoterapia: culto al cuerpo y la mente. En: *Envejecimiento activo, envejecimiento en positivo*. Universidad de La Rioja; 2006. pág. 155-88. DOI: 5c13b239c8914b6ed3779f26
21. Cervantes BVM de. Las emociones y la musica/ Cabrelles Sagredo, Ma Soledad [Internet]. Biblioteca Virtual Miguel de Cervantes. Disponible en: <https://www.cervantesvirtual.com/obra-visor/las-emociones-y-la-musica/>
22. Hospital San Joan de Dios. ¿Cómo influencia la música en el desarrollo cognitivo? [Internet]. Faros HSJBCN. 2015 [citado el 23 de junio de 2023]. Disponible en: <https://faros.hsjdbcn.org/es/articulo/como-influencia-musica-desarrollo-cognitivo>
23. Cooke M, Chaboyer W, Hiratosawa Y, et al. Music therapy reduces stress and anxiety in critically ill patients: a systematic review of randomized clinical trials. *Intensive Crit Care Nurs* [Internet]. 2010 [cited 2022 May 9];26(6):323-32. DOI: 10.23736/S0375-9393.19.13526-2
24. Fernández-Molina M, Calvo-Vecino JM, Rodero-Sanchez V, et al. Intervenciones no farmacológicas para la promoción del sueño en la unidad de cuidados intensivos. *Enferm Intensiva*. 2017;28(2):58-67. DOI: 10.1002/14651858.CD008808.pub2
25. Wang Z, Xu G, Zhang J, et al. Music reduces patient-reported pain and anxiety and should be routinely offered during flexible cystoscopy: Outcomes of a systematic review. *Medicine* [Internet]. 2021 [cited 2022 May 9];100(24): e26223. DOI: 10.1097/MD.00000000000026223
26. Martínez Sánchez LM, Martínez Domínguez GI, Gallego González D, Vallejo Agudelo EO, Lopera Valle JS, Vargas Grisales N, et al. Uso de terapias alternativas, desafío actual en el manejo del dolor. *Rev Soc Esp Dolor* [Internet]. 2014 [citado el 24 de junio de 2023];21(6):338–44. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-80462014000600007

7 ANEXOS

ANEXO A: Bases de datos y formulas de búsqueda

BASES DE DATOS Y FORMULAS DE BUSQUEDA			
PUBMED	CUIDEN PLUS	DIALNET	COCHRANE
((("Music Therapy"[Mesh]) AND "Intensive Care Units"[Mesh]) NOT "Pediatric Nursing"[Mesh]))	("musicoterapia") AND ((("UCI") AND(("dolor") AND(("ansiedad") NOT(("niños") NOT("bebes"))))))	Music Therapy AND UCI AND pain	(Music Therapy) AND (Intensive Care Units) AND (pain) AND (anxiety) NOT (child) NOT (infant)
((("Music Therapy"[Mesh]) AND "Intensive Care Units"[Mesh]) NOT "Pediatric Nursing"[Mesh]) NOT "Infant"[Mesh]	[aut= musicoterapia] and [aut= UCI] and [aut= dolor] and [aut= ansiedad] and [aut= enfermeria]	(Musicoterapia) AND (UCI)	(Music Therapy) AND (Intensive Care Units) AND (Adult) NOT (child) NOT (infant)
((Music Therapy) AND (Intensive Care Units)) AND (Nursing) NOT (infant) NOT (Child))	[aut= musicoterapia] and [aut= UCI] and [aut= dolor] and [aut= ansiedad] and [aut= enfermería] or [aut= música]	MusicTherapy AND UCI	Music Therapy) AND (nursing) AND (UCI) AND (Adult)
(Music Therapy) AND (nursing) OR (Intensive Care Units)			

ANEXO B: Criterios de inclusión y exclusión

CRITERIOS DE INCLUSIÓN	CRITERIOS DE EXCLUSIÓN
Español o inglés o portugués	Estudios basados en pacientes pediátricos o neonatos
Adultos +18	Pacientes con alteraciones neurológica
Últimos 10 años	Paciente con problemas auditivos
Métodos no farmacológicos	Tema que no se ajusta a mi trabajo
Paciente consciente	
Texto libre	

ANEXO C: búsquedas en bases de datos

BASES DE DATOS - PUBMED		
PERFIL DE BÚSQUEDA	Resultados Búsqueda avanzada	Documentos seleccionado (referencia) Criterios de inclusión
((("Music Therapy"[Mesh]) AND "Intensive Care Units"[Mesh]) NOT "Pediatric Nursing"[Mesh])) NOT (COVID 19)	30	5 años Texto libre gratis Español o Ingles 7
((("Music Therapy"[Mesh]) AND "Intensive Care Units"[Mesh]) NOT "Pediatric Nursing"[Mesh]) NOT "Infant"[Mesh]	10	5 años Texto libre gratis Español o Ingles 2
((Music Therapy) AND (Intensive Care Units)) AND (Nursing) NOT (infant) NOT (Child))	7	5 años Texto libre gratis Español o Ingles 2

(Music Therapy) AND (nursing) OR (Intensive Care Units)	29	5 años Texto completo gratis Revisión sistemática Español o Ingles 3
BASES DE DATOS – DIALNET		
PERFIL DE BÚSQUEDA	Resultados Búsqueda avanzada	Documentos seleccionado (referencia) Criterios de inclusión
(Musicoterapia) AND (UCI)	10	5 años Texto libre Español o Ingles 4
Music Therapy AND UCI	6	10 años Articulo de revista Texto completo Español o Ingles 3

Music Therapy AND UCI AND pain	1	10 años Texto completo Español o Ingles 1
BASES DE DATOS: CUIDEN PLUS		
PERFIL DE BÚSQUEDA	Resultados Búsqueda avanzada	Documentos seleccionado (referencia) Criterios de inclusión
("musicoterapia")AND(("UCI")AND(("dolor")AND(("ansied ad")NOT(("niños")NOT("beb es")))))	15	5 años Texto libre Español o Inglés o portugués 2
[aut= musicoterapia] and [aut= UCI] and [aut= dolor] and [aut= ansiedad] and [aut= enfermeria]	7	5 años Texto libre Español o Inglés o portugués 2
[aut= musicoterapia] and [aut= UCI] and [aut= dolor] and [aut= ansiedad] and [aut= enfermeria] or [aut= musica]	0	5 años Texto libre Español o Inglés o portugués 0

BASES DE DATOS: COCHRANE

PERFIL DE BÚSQUEDA	Resultados Búsqueda avanzada	Documentos seleccionado (referencia) Criterios de inclusión
(Music Therapy) AND (Intensive Care Units) AND (pain) AND (anxiety) NOT (child) NOT (infant)	33	10 años Español o Inglés Ensayo clínico 9
(Music Therapy) AND (Intensive Care Units) AND (Adult) NOT (child) NOT (infant)	12	2 año Español o Inglés Ensayo clínico 5
(Music Therapy) AND (nursing) AND (UCI) AND (Adult)	1	Español o Inglés Ensayo clínico 1

