



# Best Practice

Evidence Based Practice Information Sheets for Health Professionals

## La música como procedimiento en el medio hospitalario

### Fuente de Información

Este Best practice information sheet está basado en la revisión sistemática realizada por Mr David Evans (PhD, Dpto. Enfermería, Universidad de Adelaida) The Joanna Briggs Institute for Evidence Based Nursing and Midwifery<sup>1</sup> ha recopilado dicha información. Las referencias bibliográficas pueden consultarse en el informe realizado por el Instituto Joanna Briggs sobre dicho trabajo (véase forma de contactar en página 6).

### Introducción

La música, entendida como procedimiento terapéutico, comenzó a desarrollarse en profundidad a mediados del siglo XX, pese a haber estado presente durante muchos siglos, de muchas maneras y en culturas diferentes. En los últimos años el empleo de la música como procedimiento terapéutico se ha visto incrementado y esto, en cierta medida, puede ser reflejo del creciente interés por terapias complementarias. La música se ha utilizado en pacientes de todas las edades, desde bebés, niños, adultos hasta ancianos. Además, se ha utilizado también en multitud de especialidades de la salud, como en

Este Best Practice Information Sheet abarca:

- ♪ Usos de la música
- ♪ La revisión sistemática
- ♪ Efectos de la música
- ♪ Implicaciones para la práctica
- ♪ Uso de la música en el medio hospitalario
- ♪ Implicaciones para la investigación
- ♪ Recomendaciones

cuidados intensivos, unidades coronarias, oncología, unidades de maternidad, unidades de geriatría, cuidados paliativos y en departamentos de consultas externas. También se ha empleado como intervención pre, peri y postoperatoria.

### Levels of Evidence

Todos los estudios se clasificaron según el nivel de la evidencia en base al siguiente sistema de clasificación revisado.

**Level I** - Evidencia obtenida de una revisión sistemática de todos los ensayos clínicos con asignación aleatoria relevantes.

**Level II** - Evidencia obtenida de al menos un ensayo clínico con asignación aleatoria bien diseñado.

**Level III.1** - Evidencia obtenida de ensayos clínicos sin asignación aleatoria bien diseñados.

**Level III.2** - Evidencia obtenida de estudios bien diseñados de cohorte o estudios analíticos de casos y controles, preferiblemente de más de un centro o grupo de investigación.

**Level III.3** - Evidencia obtenida de multitud de series temporales con o sin intervención. Resultados importantes en experimentos no controlados.

**Level IV** - Opinión de profesionales de reconocido prestigio, basada en la experiencia clínica, en los estudios descriptivos, o en los informes de los comités expertos.

La música se utiliza como complemento añadido en otras actividades, como en programas educativos, vídeos y masajes relajantes.

### Revisión Sistemática

El artículo resume los principales resultados de una revisión sistemática para reunir la evidencia existente sobre el empleo de música en el medio hospitalario.

## Población de estudio

En la revisión de la literatura, encontramos que los estudios sobre la música se centran en dos poblaciones totalmente diferentes.

### Pacientes hospitalarios:

Esta población se refiere a pacientes ingresados, encamados o en silla. Se encuentran a la espera de procedimientos quirúrgicos, recuperándose de una intervención quirúrgica o de alguna enfermedad a la vez que reciben "música".

### Pacientes sometidos a procedimientos:

Esta población se refiere a pacientes que se encuentran sometidos a procedimientos tales como broncoscopias, colonoscopias, o procedimientos quirúrgicos bajo anestesia regional, a la vez que se emplea la intervención de la música.

Debido a las diferentes circunstancias en las que se encuentran estas dos poblaciones, los estudios se han abordado en categorías distintas, siendo muy difícil comparar los resultados.

## Definición de música



Se ha considerado, en el contexto de esta revisión, a la música grabada y reproducida mediante radiocassettes o reproductores de discos compactos, para ponérsela a un paciente durante un solo episodio de cuidados. Se excluyeron de la revisión sistemática los estudios sobre música que involucraban a personas que participaban en un programa de varias sesiones de música durante un periodo de tiempo determinado.

## Tipos de música

Se han incluido en esta revisión 19 ensayos clínicos que han utilizado una amplia gama de músicas, sin embargo, el abordaje más común ha sido proveer a los pacientes de una selección de la cual pudieran elegir. Los estilos abarcaban desde clásico, instrumental, relajante, piano hasta contemporáneo instrumental. Un estudio ofreció a los pacientes la posibilidad de elegir entre música clásica o sonidos de la naturaleza. Esta revisión sistemática no ha sido capaz de determinar si un estilo de música ha sido más efectivo que otro.



## Uso de la música

La música ha sido utilizada para conseguir una gran variedad de resultados, no sólo en el medio hospitalario, sino también en la comunidad y en los ámbitos residenciales. Algunos de estos usos se resumen a continuación:

<b>Reducción de la ansiedad:</b>	para minimizar la ansiedad en personas durante la hospitalización y bajo procedimientos desagradables o invasivos.
<b>Relajación:</b>	ayudar a las personas a que se relajen. El efecto de la relajación se ha medido en términos del efecto que produce en la frecuencia cardiaca, respiratoria y presión arterial.
<b>Reducción del dolor:</b>	reducir el dolor severo o reducir la necesidad de analgesia en pacientes con dolor agudo o crónico.
<b>Mejorar la función cognitiva:</b>	mejorar la función cognitiva en términos de comportamiento, alimentación y para reducir al mínimo el uso de limitaciones físicas en las personas con demencia.
<b>Amortiguar el ruido:</b>	para reducir al mínimo el efecto que los ambientes ruidosos, como quirófanos y unidades de cuidados críticos, producen en los pacientes.
<b>Aumentar la satisfacción:</b>	para aumentar el grado de satisfacción de los pacientes y sus acompañantes por medio de los cuidados administrados recibidos en el hospital por los pacientes y sus acompañantes.
<b>Mejorar el estado de ánimo:</b>	para mejorar el estado de ánimo y los sentimientos de bienestar de pacientes pertenecientes a diversos grupos.
<b>Tolerancia al ejercicio:</b>	para mejorar el mantenimiento y la tolerancia al ejercicio en personas sanas y en aquellas que padecen una enfermedad crónica.
<b>Tolerancia a procedimientos:</b>	para mejorar la tolerancia de las personas a los procedimientos desagradables o invasivos, tales como la inserción de catéteres intravenosos, procedimientos quirúrgicos, curas de quemaduras y quimioterapias, entre otros.

---

## Resultados

Para medir la efectividad de la música se han utilizado las siguientes variables:

- ♪ ansiedad
- ♪ dolor
  - ♪ severidad del dolor
  - ♪ usos de analgesia
- ♪ usos de sedación
- ♪ satisfacción
- ♪ tolerancia
- ♪ estados de ánimo

## Búsqueda bibliográfica

Se realizó la búsqueda en bases de datos electrónicas y en listas de referencia identificándose 29 ensayos clínicos que evalúan el uso de la música grabada en adultos en el ámbito hospitalario. De estos, tras una lectura crítica, se han excluido 10 artículos por presentar una metodología incorrecta.

## Efectividad de la música

### Ansiedad

Seis ensayos clínicos evaluaron la influencia que produce la música sobre la ansiedad de pacientes hospitalizados y otros seis evaluaron dicha influencia en pacientes sometidos a procedimientos. Los instrumentos utilizados para la medición de la ansiedad en dichos estudios fueron, el cuestionario del estado de ansiedad (“state trait anxiety inventory”) y la escala visual analógica. En el grupo de pacientes hospitalizados, la música fue evaluada bajo las siguientes situaciones clínicas: preoperatorias, post-infarto de miocardio, durante la ventilación mecánica y postoperatorias. Estos estudios demostraron una reducción significativa en la ansiedad en el grupo al que se aplicó la música comparado con el grupo control.

En el grupo de pacientes sometidos a procedimientos, se evaluó la música durante procedimientos específicos,

tales como broncoscopias, la primera deambulación en el post-operatorio, procedimientos quirúrgicos bajo anestesia regional y colonoscopias. Sólo dos estudios se pudieron unificar/comparar en un meta-análisis, el cual no demostró que hubiera diferencias significativas en la reducción de la ansiedad entre ambos grupos. Los resultados de los estudios que no se incluyeron en el meta-análisis fueron contradictorios. Dos estudios encontraron que no existían diferencias significativas en la ansiedad entre ambos grupos; un estudio destacó que se daba una disminución en el grupo tratado con música, mientras que la ansiedad en otro estudio aumentó con el uso de la música. A través de estos estudios podemos concluir que la música reduce de manera efectiva la ansiedad de los pacientes hospitalizados, sin embargo, esto no parece ser así en los pacientes sometidos a procedimientos, dado que los estudios muestran resultados contradictorios en la reducción de la ansiedad.

### Frecuencia cardiaca

Once ensayos clínicos evaluaron la influencia de la música sobre la frecuencia cardiaca, de ellos, sólo seis estudios proporcionaron los datos suficientes para que pudieran incluirse en un meta-análisis. Para los pacientes hospitalizados, el meta-análisis demostró que no existía diferencia significativa en la frecuencia cardiaca entre los dos grupos del estudio. Dos de los tres ensayos clínicos que no pudieron incluirse en el meta-análisis por carecer de datos, apoyaron este hallazgo.

Cinco ensayos clínicos evaluaron la música durante procedimientos urológicos, litotricias renales, retirada de tubos torácicos, cirugía de cataratas y colonoscopias. Tres de estos estudios se compararon en un meta-análisis y de nuevo otra vez, no se encontró diferencia en la frecuencia cardiaca entre los grupos.

Aunque algunos resultados han sido contradictorios, sobre la evidencia disponible, parece ser que poner música

no tiene ninguna influencia en la frecuencia cardiaca de pacientes hospitalizados o sometidos a procedimientos.

### Presión arterial

También se ha evaluado la influencia de la música sobre la tensión arterial a través de ensayos clínicos. En la revisión encontramos cuatro ensayos clínicos centrados en pacientes hospitalizados, y de ellos dos se incluyeron en un meta-análisis. Este análisis demostró que no existía diferencia sobre la presión arterial sistólica entre el grupo al que se le aplicó la música y el grupo control. Los otros dos estudios, que no fueron incluidos en el meta-análisis, apoyaron estos hallazgos. Cuatro ensayos clínicos en pacientes sometidos a procedimientos invasivos también concluyeron que la música no tenía influencia en la presión arterial sistólica. La evidencia actual demuestra que poner música a los pacientes hospitalizados o sometidos a procedimientos, no disminuye su presión arterial.

### Frecuencia respiratoria

Cuatro ensayos de pacientes hospitalizados demostraron una disminución de la frecuencia respiratoria en el grupo en el que se aplicó la música comparado con la frecuencia respiratoria de pacientes del grupo control. Sin embargo, la disminución de la frecuencia respiratoria fue sólo de 2 ó 3 respiraciones por minuto, y por ello no queda clara la relevancia clínica de dicha disminución. Un solo ensayo clínico que implicó a pacientes en fase intraoperatoria, no encontró diferencias sobre la frecuencia respiratoria entre los grupos de estudio.

Como conclusión de estos estudios podemos afirmar que la música reduce la frecuencia respiratoria en 2 ó 3 respiraciones por minuto en el medio hospitalario.

---

Basándonos en los hallazgos de sólo un estudio, la música no parece tener influencia alguna en la frecuencia respiratoria de los pacientes sometidos a procedimientos invasivos.

## **Dolor**

Un número pequeño de estudios se han encargado de evaluar la influencia que tiene la música sobre el dolor, en términos de severidad y de cantidad de analgesia requerida por los pacientes. Un solo ensayo clínico en pacientes hospitalizados concluyó que la música no tenía influencia alguna en la severidad del dolor post-operatorio.

Dos ensayos clínicos destacaron que la música no tenía ninguna influencia en cómo los pacientes calificaban la severidad de su dolor durante los procedimientos desagradables o invasivos. También dos ensayos clínicos evaluaron la influencia de la música sobre la cantidad de analgesia administrada durante la litotricia y la fase intraoperatoria de la cirugía cardíaca, sin embargo sus resultados resultaron contradictorios. El primero Uno de estos ensayos comunicó no identificó que no existían diferencias entre los grupos acerca de la cantidad de analgesia utilizada entre los grupos, mientras que el segundo ensayo clínico estableció una disminución significativa en la cantidad de analgesia narcótica, administrada por dispositivos de analgesia, controlados por el propio paciente, durante el procedimiento, en el grupo en que se aplicó la música.

A pesar de la limitada evidencia existente, los hallazgos sugieren que la música no tiene ningún efecto en la calificación del grado del dolor por parte de los pacientes. Aunque la evidencia es limitada y contradictoria, un estudio sugiere que la música podría producir una disminución de la cantidad de analgesia requerida durante los procedimientos invasivos.

## **Sedación**

Dos ensayos clínicos han evaluado la influencia de la música sobre la sedación durante los procedimientos invasivos.

Un estudio estableció que el grupo de intervención se autoadministró menos analgesia (por medio de un mecanismo controlado por el paciente) que el grupo control. que el grupo en el que se aplicó la música, se administró menos sedante, mediante el dispositivo de analgesia controlado por el paciente, que el grupo control. El segundo estudio concluyó que la cantidad de pacientes que demandaban sedantes mediante los dispositivos era significativamente menor en el grupo de estudio que en el grupo control. Sin embargo, en este mismo estudio, mientras que

fueron menos los pacientes que demandaron sedantes en el grupo de la música, un gran número de pacientes del grupo de intervención comunicaron haberse encontrado muy ansiosos durante la cirugía, situación que no ocurrió se dio tanto en el grupo control.

La evidencia de la influencia de la música sobre el empleo de sedantes durante los procedimientos invasivos es limitada, sin embargo, poner música a los pacientes durante estos procedimientos puede disminuir la necesidad de la administración de sedantes.

## **Tolerancia**

Un estudio evaluó si el uso de la música mejoraba la tolerancia de los pacientes a exploraciones de la zona gastrointestinal superior, pero no encontró diferencias entre los grupos de tratamiento. Sin embargo, debemos destacar que hubo más pacientes en el grupo control que calificaron el procedimiento como desagradable moderado o peor, comparado con los pacientes del otro grupo. Actualmente la evidencia existente. Sólo sobre la influencia de la música durante los procedimientos invasivos es limitada.

## **Estado de ánimo**

Dos ensayos clínicos en pacientes en el post-operatorio de cirugía cardíaca y en pacientes sometidos a ventilación mecánica, evaluaron la influencia de la música en el estado de ánimo de dichos pacientes. Ambos estudios concluyeron que el uso de la música en los pacientes mejoró su estado de ánimo.

A pesar de la limitada evidencia, parece ser que el uso de la música mejora el estado de ánimo de los pacientes en el medio hospitalario.

## **Satisfacción**

No existen estudios que hayan evaluado la influencia de la música en el grado de satisfacción de los pacientes en el medio hospitalario. Dos ensayos clínicos utilizaron el grado de satisfacción como variable en pacientes sometidos a procedimientos, sin embargo los hallazgos de los estudios fueron contradictorios.

La evidencia actual es insuficiente para poder evaluar la influencia que tiene la música sobre el grado de satisfacción del paciente durante procedimientos invasivos y no existe evidencia sobre el grado de satisfacción en los pacientes hospitalizados.

## Resumen de la evidencia

### Pacientes hospitalizados

Basándonos en los hallazgos de la revisión sistemática, el empleo de música en pacientes hospitalizados:

- ♫ reducirá su ansiedad
- ♫ reducirá levemente la frecuencia respiratoria
- ♫ mejorará su estado de ánimo

La música no produce ningún efecto en la frecuencia cardíaca ni en la presión arterial sistólica de estos pacientes.

### Pacientes sometidos a procedimientos

Basándonos en los hallazgos de la revisión sistemática, el empleo de la música durante procedimientos invasivos, no tiene ninguna influencia en:

- ♫ la ansiedad del paciente
- ♫ la frecuencia cardíaca o la presión arterial sistólica
- ♫ el grado de severidad del dolor

A pesar de la limitada y contradictoria evidencia existente, los hallazgos sugieren que la música puede:

- ♫ reducir la necesidad de sedación y analgesia de pacientes sometidos a procedimientos invasivos.

## Implicaciones para la investigación

Se debe tener en cuenta que muchos de los estudios que han sido incluidos en esta revisión han contado con un número pequeño de participantes y por ello pueden carecer de poder para evaluar adecuadamente todos los aspectos de la música como intervención. Por lo tanto, los resultados obtenidos sobre los escasos beneficios del uso de la música, pueden deberse más a la falta de evidencia existente que a una carencia de efecto. Esto subraya la necesidad de seguir investigando para evaluar en profundidad el empleo de la música durante la hospitalización.

Además, los hallazgos sobre uso de la música son contradictorios por lo que se hace difícil evaluar su eficacia. Por ejemplo, en pacientes sometidos a procedimientos invasivos, se encontraron resultados contradictorios sobre la influencia de la música en la frecuencia cardíaca, el uso de analgesia, ansiedad y satisfacción.

Las áreas que necesitan más investigación son:

- ♫ la influencia de la música en la severidad del dolor
- ♫ la influencia de la música en el uso de la analgesia y la sedación
- ♫ la efectividad de la música para reducir la ansiedad durante procedimientos invasivos
- ♫ la efectividad de la música para mejorar la tolerancia de los pacientes a los procedimientos invasivos
- ♫ la influencia de la música en la satisfacción del paciente
- ♫ la influencia de la música en el estado de ánimo del paciente
- ♫ la efectividad de la música en pacientes sometidos a diferentes procedimientos, incluyendo el peri-operatorio, oncología y pacientes cardíacos, para todas las variables evaluadas en esta revisión

Esta revisión sistemática se centró en la música proporcionada en un solo episodio de cuidados, sin embargo no se ha evaluado lo suficiente el impacto de la música proporcionada de manera diaria o continua. Esto sugiere que se necesita una exploración más profunda sobre los efectos acumulativos potenciales de la música durante la hospitalización.



THE JOANNA BRIGGS INSTITUTE  
FOR EVIDENCE BASED NURSING AND MIDWIFERY

## Recomendaciones

Basándonos en el nivel I de evidencia, se puede establecer la siguiente recomendación:

- ♪ El uso de la música en los pacientes, mientras éstos descansan en la cama o en la silla, reduce su ansiedad y mejora su estado de ánimo.

## Implicaciones para la práctica

Esta revisión destaca que existe suficiente evidencia que apoya el empleo de la música en adultos para reducir la ansiedad durante la hospitalización. Sin embargo tiene poca influencia sobre los resultados fisiológicos, como la tensión arterial y la frecuencia cardiaca. La evidencia sugiere que la música puede ser una intervención eficaz para la reducción de ansiedad, en el cuidado de pacientes durante la hospitalización.

El papel de la música durante los procedimientos invasivos no está tan claro, mientras que puede influir en la reducción de la demanda de sedación y analgesia por parte de los pacientes, se requiere una mayor profundización en la investigación.

## El uso de la música en un medio hospitalario

Existen pocas barreras para el uso de la música en los pacientes, ya que ésta carece de efectos secundarios. Sin embargo, la aplicación de la música como intervención se acoge, en ocasiones, con escepticismo. Tras la compra inicial del equipo y la música, es una intervención relativamente barata. La música generalmente se reproduce mediante una cinta portátil o reproductores de CD a través de auriculares. Los auriculares se utilizan para reducir al mínimo la molestias que se les pueda ocasionar a otros pacientes y para eliminar el ruido ambiental para el que escucha la música. La literatura sugiere que los pacientes prefieren una selección de diferentes estilos musicales. Con respecto a las cuestiones de control de infecciones relacionadas con compartir los auriculares, la literatura sugiere la limpieza adecuada de los mismos o el uso de almohadillas desechables para las orejas.

**Versión original traducida al castellano por:** Marta Susana Torres Magán

**Traducción revisada por:** Gema Escobar Aguilar y Ana Barderas Manchado

Bajo la coordinación del Centro Colaborador Español del Instituto Joanna Briggs para los Cuidados de Salud Basados en la Evidencia

- The Joanna Briggs Institute for Evidence Based Nursing and Midwifery, Margaret Graham Building, Royal Adelaide Hospital, North Terrace, South Australia, 5000.  
<http://www.joannabriggs.edu.au>  
ph: (08) 8303 4880 fax: (08) 8303 4881
- Published by Blackwell Science-Asia

**Translated and disseminated by:**



CENTRO COLABORADOR ESPAÑOL  
DEL INSTITUTO JOANNA BRIGGS PARA  
LOS CUIDADOS DE SALUD BASADOS EN LA EVIDENCIA

“The procedures described in *Best Practice* must only be used by people who have appropriate expertise in the field to which the procedure relates. The applicability of any information must be established before relying on it. While care has been taken to ensure that this edition of *Best Practice* summarises available research and expert consensus, any loss, damage, cost, expense or liability suffered or incurred as a result of reliance on these procedures (whether arising in contract, negligence or otherwise) is, to the extent permitted by law, excluded”.

## Agradecimientos

This *Best Practice* Information Sheet was developed by Mr David Evans of The Joanna Briggs Institute. It has been subject to peer review by experts nominated by The Joanna Briggs Institute centres throughout Australia, New Zealand and Hong Kong.

## Referencia

1. Evans, D. 2001 *Music as an Intervention for Hospital Patients*. A Systematic Review, The Joanna Briggs Institute for Evidence Based Nursing and Midwifery (In Press).