



**Universidad
Norbert Wiener**

**UNIVERSIDAD PRIVADA NORBERT WIENER
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD
EN CUIDADO ENFERMERO EN CARDIOLOGÍA Y CARDIOVASCULAR**

**“EFICACIA DE LA MUSICOTERAPIA EN LA DISMINUCIÓN DE LA
ANSIEDAD EN PACIENTES POST OPERADOS DE CIRUGÍA CARDÍACA”**

**TRABAJO ACADÉMICO PARA OPTAR EL TÍTULO DE
DE ESPECIALISTA EN CUIDADO ENFERMERO EN CARDIOLOGÍA Y
CARDIOVASCULAR**

PRESENTADO POR:

**FIGUEROA AUCCAPFURO, RUBEN
GALVEZ GALLEGOS, MELISSA**

ASESOR: Dr. MATTA SOLIS, HERNAN HUGO

LIMA - PERÚ

2020

DEDICATORIA

Este trabajo está dedicado a nuestras familias por todo el apoyo incondicional brindado en todo momento de nuestras vidas.

AGRADECIMIENTO

Agradecemos inmensamente a la innovadora Universidad Norbert Wiener, quien a través de sus brillantes y cálidos docentes han contribuido, a través de su experiencia y enseñanza, a nuestra formación de esta hermosa segunda especialidad, lo que logran en nosotros el interés en obtener nuevos conocimientos.

ASESOR

Dr. MATTA SOLIS, HERNAN HUGO

JURADO

Presidente: Mg. Milagros Lizbeth Uturunco Vera

Secretario: Mg. Rewards Palomino Taquire

Vocal: Mg. Ivan Javier Basurto Santillan

ÍNDICE

DEDICATORIA.....	ii
AGRADECIMIENTO	iii
ASESOR	iv
JURADO.....	v
ÍNDICE	vi
ÍNDICE DE TABLAS.....	viii
RESUMEN.....	ix
ABSTRACT	x
CAPITULO I: INTRODUCCIÓN	11
1.1 Planteamiento del problema	11
1.2. Formulación de la pregunta	14
1.3. Objetivo	14
CAPITULO II: MATERIALES Y MÉTODOS	15
2.1 Diseño de estudio	15
2.2 Población y Muestra	15
2.3 Procedimiento de recolección de datos	16
2.4 Técnica de análisis	16
2.5 Aspectos éticos	16
CAPITULO III: RESULTADOS.....	17
3.1 Tablas	17
CAPITULO IV: DISCUSIÓN.....	29
4.1. Discusión.....	29
CAPITULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	31
5.1. Conclusiones.....	31
5.2. Recomendaciones.....	31

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	33
--	-----------

ÍNDICE DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1: Estudios revisados sobre la eficacia de la musicoterapia en la disminución de la ansiedad en pacientes post operados de cirugía cardíaca	18
Tabla 2: Resumen de estudios que evidencian la eficacia de la musicoterapia en la disminución de la ansiedad en pacientes post operados de cirugía cardíaca	28

RESUMEN

Objetivo: Sistematizar las evidencias sobre la eficacia al usar la musicoterapia como terapia complementaria para disminuir la ansiedad en pacientes post operados de cirugía cardíaca. **Material y Métodos:** En la realización de la revisión sistemática se obtuvo los artículos de investigación internacional los cuales fueron obtenidos mediante la búsqueda de base de datos: Epistemonikos, PubMed, Scielo, The Cochrane Library y Google Académicos, lo que se eligió y analizó en el sistema Grade y ubicamos el nivel de evidencia. Se realizó la búsqueda de los artículos utilizando los descriptores DECS Y MESH para realizar la búsqueda en inglés y español. **Resultados:** De todas evidencias científicas, el 40% (4/10) de los artículos pertenecen a EEUU, 10% (1/10) corresponden a Brasil, 10% (1/10) corresponden a Taiwán, 10% (1/10) corresponden a Reino Unido, 10% (1/10) corresponden a Suecia, 10% (1/10) corresponden a Alemania y 10% (1/10) corresponden a Turquía. **Conclusiones:** Se establece que las 10 de 10 evidencias analizadas concluyen que la musicoterapia ayuda a disminuir la ansiedad en pacientes post operados de cirugía cardíaca.

Palabras claves: “Musicoterapia”, “Ansiedad”, “Cirugía Cardíaca”.

ABSTRACT

Objective: To systematize the evidence on the efficacy when using music therapy as a complete therapy to decrease the anxiety in patients post operated of cardiac surgery **Materials and Methods:** In the realization of the systematic review obtained the articles of international research which were obtained by means of the search of database: Epistemonikos, PubMed, Scielo, The Cochrane Library and Google Academics, which was chosen and analyzed in the system Grade and we locate the level of evidence. We searched the articles using the descriptors DECS and MESH to perform the search in English and Spanish. **Results:** When evaluating the articles give as results the following as seen. That the 40% (4/10) items belong to USA, 10% (1/10) correspond to Brazil, 10% (1/10) correspond to Taiwan, 10% correspond, 10% (1/10) correspond to United Kingdom, 10% (1/10) correspond to Sweden, 10% (1/10) correspond to Germany and 10% (1/10) correspond to Turkey. **Conclusions:** It is established that 10 of 10 analyzed evidence concludes that the musician therapy helps to decrease the anxiety in patients prospered of cardiac surgery.

Keywords: "Music Therapy", "Anxiety", "Cardiac Surgery"

CAPITULO I: INTRODUCCIÓN

1.1 Planteamiento del problema

El perioperatorio de las cirugías al corazón compromete a los pacientes y también familiares a múltiples sentimientos y diversas emociones, teniendo en cuenta la experiencia, la sensación durante ese período, que es estresante y que causa ansiedad. La ansiedad se considera como una perturbación cognitiva, afectiva y comportamental, ocasionado por diversas situaciones que son distinguidas como hostiles o amenazadoras (1).

Hoy en día la musicoterapia es reconocida como parte de la medicina alternativa que fue ganando seguidores entre el personal de salud, reconociéndola como una buena alternativa para la terapia. La musicoterapia se encuentra dentro de las acciones que complementan la labor de la Organización Mundial de la Salud (OMS). La precursora de la enfermería, Florence Nightingale en su libro “Notas de Enfermería” resalta los beneficios de la musicoterapia, empleándolo como parte de las acciones de enfermería en el cuidado durante el conflicto armado de Crimea llegando a usar la voz y la flautas (2).

La música puede ser empleada por el personal profesional de enfermería durante su labor diaria, la clasificación de Intervenciones de Enfermería (NIC)

indica como intervención de enfermería la “Terapia Musical” y la precisa como el “empleo de música con el fin de apoyar y obtener un cambio específico de comportamientos, sentimientos a nivel orgánico, somático y funcional” (3).

La utilidad de esta terapia según revisión de base de datos evidencia que exista propiedades de disminución de la ansiedad y el dolor, de esa manera reducir el uso de analgésicos utilizando música clásica, sonidos de la naturaleza, música instrumental y lo que el paciente desee teniendo esta música seleccionada un ritmo lento y bajo volumen (4).

La evidencia vigente nos posibilita entender que la música ocasiona cambios a nivel genético, estructural, bioquímico y funcional a nivel cerebral, que se propaga al resto del organismo al cambiar constantes vitales como la respiración, frecuencia cardíaca, presión arterial, etc. En estas variaciones biológicas se encuentran cambios afectivos, producidos por algunos ritmos o melodías que podemos asociar con vivencias placenteras, al activar algunas regiones del cerebro que finalizan confluyendo en una amena y deleitosa experiencia con la música (5).

Para algunas organizaciones de musicoterapia, se utiliza como una técnica terapéutica ya que hace uso de la música y sus elementos. La música se utiliza en todas sus formas con una participación receptiva o activa de parte del paciente. Se utiliza melodías de 50 a 60 decibeles como método para disminuir o sanar las distintas enfermedades físicas, mentales, etc. del ser humano resultando para ellos una música relajante. Tiene como fin restaurar funciones del ser humano y potenciar funciones, con ello se puede tener una adecuada integración intrapersonal y/o interpersonal, a su vez conseguir una óptima calidad de vida por medio de la prevención, rehabilitación y tratamiento (6).

El cuidado que brinda la enfermera esta direccionado hacia la prevención, dado así que la enfermera en una cirugía cardíaca debe prever las complicaciones del paciente post operado, por ello deberá realizar una valoración global del paciente, asimismo tomando aspectos como la

anamnesis, valoración física, exámenes de laboratorio y su entorno familiar; con todo ello podrá realizar una óptima atención al paciente (7).

Una terapia que complementa a la parte farmacológica es la musicoterapia, que es una forma de cuidado para manejar todo tipo de dolor y de esa manera dar al paciente una terapia agregada que sea complemento dentro de la recuperación posquirúrgica (8).

La música contribuye a la pre medicación sin fármacos en pacientes, que por su enfermedad crónicas están poli tratados farmacológicamente. Esta terapia evita aumentar más medicamentos y bajar por ende la sobrecarga orgánica que es la metabolización de estos medicamentos (9).

La terapia con música es eficaz, beneficiosa y de bajo costo que debemos de considerar para el tratamiento de diversas enfermedades con excepción de otras por ejemplo pacientes con traumatismo encefalocraneal, ya que todo paciente presenta un conjunto de enfermedades adicional a la enfermedad cardíaca. La música como herramienta para canalizar emociones y relaciones humanas que existe entre terapeuta y persona, quien hace de fuerza de cambio dinámica, hacen a la musicoterapia en una opción a tener en cuenta en lo que son terapias (10).

1.2. Formulación de la pregunta

La pregunta formulada para la revisión sistemática se desarrolló bajo la metodología PICO y fue la siguiente:

P: Paciente / Problema	I : Intervención	C: Intervención de Comparación	O: Outcome Resultados
Paciente post operados de cirugía cardíaca	Musicoterapia	No corresponde	Disminuir ansiedad

¿Cuál es la eficacia de la musicoterapia en la disminución de la ansiedad en pacientes post operados de cirugía cardíaca?

1.3. Objetivo

Sistematizar las evidencias sobre la eficacia de la musicoterapia en la disminución de la ansiedad en pacientes post operado de cirugía cardíaca.

CAPITULO II: MATERIALES Y METODOS

2.1 Diseño de estudio

Este artículo científico es una revisión sistemática el cual es un proceso que consta en identificar lo más importante de la literatura de relevancia para el rol asistencial, realizando una búsqueda y obtener lo más importante de acuerdo a criterios que fueron evaluados y subrayados por otros. Puntualmente, es una investigación para sí mismo con técnicas planeadas con antelación y con la unión de los estudios iniciales considerados como sus objetivos. Estas revisiones resumen los resultados de diversas investigación primarias utilizando estrategias para disminuir errores y sesgos. En dichas estrategias se encuentran la búsqueda minuciosa del total de artículos más relevantes y criterios tácitos y reproducibles en la selección de artículos para su revisión (11).

2.2 Población y Muestra

En la presente investigación la población se encuentra conformada por revisión bibliográfica de 10 artículos científicos internacionales que han sido difundidos en datascientíficas virtuales, y corresponden a artículos presentados de país de origen como EE.UU, Alemania, Turquía, Taiwán, Reino Unido y Brasil. Los artículos se encuentran en el intervalo no mayor a 10 años de antigüedad.

2.3 Procedimiento de recolección de datos

La obtención de datos se hizo mediante una evaluación de la bibliografía de artículos acerca de investigaciones internacionales los cuales presentaban el tema principal la musicoterapia teniendo la alternativa para disminuir la ansiedad en pacientes post operado de cirugía cardíaca.

Los artículos utilizados se consideraron de una calidad de evidencia alta, además de una fuerza de recomendación es fuerte.

Se utilizaron los siguientes algoritmos de búsqueda:

Music therapy AND anxiety

Anxiety AND post surgery of cardiac surgery

Music therapy AND post-operative of cardiac surgery

Music therapy AND post surgery of cardiac surgery AND anxiety

Bases de Datos: Epistemonikos, Pubmed, Scielo, The Cochrane Library, Google Académicos

2.4 Técnica de análisis

En la revisión sistemática se ha realizado una lista de resumen (Tabla N°1 Y N°2) que tiene las referencias principales de cada artículo que asido seleccionado, realizando la evaluación de cada artículo con la finalidad de realizar comparación en la que se muestre las concordancias y discrepancias que contienen. Asimismo, el criterio técnico con el cual se desarrolla, se hizo una valoración técnica de cada artículo determinando la naturaleza de la evidencia y su fuerza de recomendación.

2.5 Aspectos éticos

El análisis de los artículos seleccionados, se encuentra dentro de la regulación éticas internacionales y nacionales. Dado así su integridad en la aplicación de los principios éticos. Se establece que las personas que participen en la investigación deben ser informados sobre esta, asimismo deben dar su consentimiento informado (12).

CAPITULO III: RESULTADOS

3.1 Tablas 1. Estudios sobre la eficacia de la musicoterapia en la disminución de la ansiedad en pacientes post operados de cirugía cardíaca.

DATOS DE LA PUBLICACIÓN

1. Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde se ubica la Publicación	Volumen y Número
Bauer B, Cutshall S, Anderson P, Prinsen S, Wentworth L, Olney T, Messner P, Brekke K, Li Z, Sundt T, Kelly R	2011	Effect of the combination of music and sounds of nature on pain and anxiety in cardiac surgical patients: a randomized study Efecto de la combinación de música y sonidos de la naturaleza sobre el dolor y la ansiedad en pacientes quirúrgicos cardíacos: un estudio aleatorizado (13).	Altern Ther Health Med. https://pdfs.semanticscholar.org/79bd/d9caedb7ec27ebf8a44fa9ac86fd0bbbaabd.pdf EE.UU	Volumen 17 Número 4

CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Diseño de Investigación	Población y Muestra	Aspectos éticos	Resultados	Conclusión
Ensayo controlado aleatorizado	100 pacientes (grupo de música, n = 49; grupo control, n = 51)246 13 estudios	Consentimiento Informado	Los datos mostraron una significativa disminución en las puntuaciones del dolor después de la segunda sesión del día 2 para el grupo de música (cambio, 0.4 [1.4]) (P = 0.001). Las puntuaciones medias de relajación mejoraron más en la primera sesión del día 2 para el grupo de música (cambio, 1,9 [2,7]) en comparación con el grupo control (cambio, 0,3 [2,9]) (p = 0,03). El grupo de música también mostró menor ansiedad y mayor satisfacción en general, pero estas diferencias no fueron estadísticamente significativas. No se identificaron barreras importantes para el uso de la terapia.	La musicoterapia es una alternativa para el cuidado del paciente post operado de cirugía cardiovascular, la música ayuda a proporcionar un medio adicional para tratar síntomas como la ansiedad y dolor que pueden presentar la etapa del posoperatorio, asimismo permite la relajación del paciente reduciendo la ansiedad.

DATOS DE LA PUBLICACIÓN

2. Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde se ubica la Publicación	Volumen y Número
Kelly D, Allred N, Jacqueline F. Byers R, Mary L	2011	Does music hurt patients after cardiac surgery? ¿La música daña a los pacientes después de una cirugía cardíaca? (14).	Applied Cardiopulmonary Pathophysiology https://pdfs.semanticscholar.org/8cdf/4745a0a8fb-d8005ef42ffd1076afdefc19e6.pdf Alemania	Volumen 17 Número 4

CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Diseño de Investigación	Población y Muestra	Aspectos éticos	Resultados	Conclusión
Ensayo controlado aleatorizado	126 pacientes (música temprana, n = 25; no música temprana, n = 25; música tardía, n = 24; no música tardía, n = 27; no tratamiento, n = 25)	El estudio se realizó de acuerdo con el comité de ética del sitio de estudio (aprobación del 8 de junio de 2005, número de archivo: 05 - 065) y se llevó a cabo con los estándares éticos establecidos en la Declaración de Helsinki de 1975.	<p>Encontramos diferencia entre los cinco grupos. En el análisis de la varianza para el factor de música, hubo una disminución significativa de la ansiedad, además del dolor en el área operada, sed, náuseas y recuerdo del período postoperatorio con la música en el ANP (p <0,05, respectivamente). Para el factor intervención temprana versus tardía, encontramos una mejoría significativa del paciente en el área operada, la incomodidad y la satisfacción dentro del curso perioperatorio (p <0,05 respectivamente) cuando la intervención se aplicó de manera temprana. No hubo un efecto combinado de ambos factores ni diferencias entre los datos registrados adicionales.</p> <p>Una intervención temprana de la musicoterapia es importante para una protección contra el ruido al rededor del paciente. La música utilizada fueron piezas barrocas de música, cuerdas, flautas, órgano.</p> <p>Así mismo los niveles de estrés se redujo utilizando la musicoterapia lo se demostró por el nivel de cortisol</p>	En la etapa post operatoria suele haber buenas críticas sobre la aplicación de las intervenciones musicales. Esto se explica por la situación de UCI coronaria. La intervención temprana y la intervención tardía ocasionan una gran mejoría que puede ser de gran importancia de una protección contra la ansiedad.

DATOS DE LA PUBLICACIÓN

3. Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde se ubica la Publicación	Volumen y Número
Joke R, Cheryl D , Noah P	2013	<p>Music to reduce stress and anxiety in patients with coronary heart disease</p> <p>Música para reducir el estrés y la ansiedad en pacientes con enfermedad coronaria (15).</p>	<p>Cochrane Database of Systematic Reviews</p> <p>https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD006577.pub3/epdf/full</p> <p style="text-align: center;">EE.UU</p>	<p>Volumen 12</p> <p>Número 12</p>

CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Diseño de Investigación	Población y Muestra	Aspectos éticos	Resultados	Conclusión
Revisión sistemática	Búsqueda electrónica (12 revisiones sistemáticas)	No refiere	<p>Las intervenciones musicales dieron como resultado un menor beneficio acerca de la angustia en la psicología en personas con CHD y esto es permanente en todos los estudios. Los estudios que usaron intervenciones musicales en personas con IMA vieron efectos más constantes en la disminución de la ansiedad en la música. También los estudios que usaron música escogida por el paciente dieron como resultado mayores efectos de disminución de la ansiedad que fueron consistentes entre los estudios. Se encontró diversos hallazgos que indican que oír música disminuye la frecuencia cardíaca. Los estudios que intervienen dos o más sesiones de musicoterapia llevaron a un efecto de disminución del dolor pequeño y constante. Un reducido número de estudios se enfocó a un probable beneficio de la música en el consumo de opioides después de cirugía o procedimientos cardíacos, más se necesita investigación extra para fortalecer esta evidencia.</p>	<p>El escuchar música resulta muy beneficioso para los pacientes con enfermedades del corazón, dado que disminuye la ansiedad y adicionalmente proporciona una reducción de la presión arterial, la frecuencia cardíaca, respiratoria y mejora la calidad del sueño disminuyendo el dolor.</p>

DATOS DE LA PUBLICACIÓN

4. Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde se ubica la Publicación	Volumen y Número
Linda C, Margo H	2013	Does music relieve pain and anxiety in critical patients? ¿La música alivia el dolor y la ansiedad en los enfermos críticos? (16)	American Journal Of Critical Care http://ajcc.aacnjournals.org/content/22/6/528 EEUU	Volumen 22 Número 6

CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Diseño de Investigación	Población y Muestra	Aspectos éticos	Resultados	Conclusión
Revisión Sistemática	Búsqueda electrónica (13 estudios primarios)	No refiere	Los principales hallazgos de los 13 estudios. De estos, 1 fue un estudio de factibilidad de casos y controles, 1 fue un estudio experimental de casos y controles, 1 fue cuasi experimental, 9 fueron ensayos clínicos aleatorios (ECA) y 1 fue un metaanálisis/revisión sistemática. Recuperado estudios probados de música durante las pruebas de ventilación mecánica, destete, giro, extracción de la vaina femoral y el proceso de recuperación postoperatoria de cirugía cardíaca.	La musicoterapia es capaz de disminuir el dolor y la ansiedad en pacientes post operados de cirugía cardíaca. Las intervenciones independientes de enfermería, busca proporcionar un medio y una estancia agradable para el paciente asimismo brindar confort

DATOS DE LA PUBLICACIÓN

5. Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde se ubica la Publicación	Volumen y Número
Ulrica N	2009	Relaxing music can increase oxytocin levels during bed rest after open heart surgery La música relajante puede aumentar los niveles de oxitocina durante el reposo en cama después de una cirugía a corazón abierto (17).	Journal of Clinical Nursing https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/j.1365-2702.2008.02718.x Suecia	Volumen 18 Número 15

CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Diseño de Investigación	Población y Muestra	Aspectos éticos	Resultados	Conclusión
Ensayo controlado aleatorizado	40 pacientes (música y reposo en cama n=20, solo reposo en cama n=20)	Consentimiento Informado	En el grupo de música, los niveles de oxitocina aumentaron significativamente en contraste con el grupo de control para el cual la tendencia en el tiempo fue negativa, es decir, valores decrecientes. Los niveles de relajación subjetiva aumentaron significativamente más y también hubo niveles significativamente más altos de PaO ₂ en el grupo de música en comparación con el grupo de control. No hubo diferencias en la presión arterial media, la frecuencia cardíaca y la SaO ₂ entre los grupos. La música que se utilizó en este estudio música sinfónica con sonidos de la naturaleza, música relajante a través de almohadas conectadas a un MP3.	El oír música después de una cirugía cardíaca posee efectos en el sistema de relajación en cuanto a niveles oxitócicas y relajación subjetiva, lo que ocasionan que los pacientes lleguen a una relajación y reducen su ansiedad.

DATOS DE LA PUBLICACIÓN

6. Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde se ubica la Publicación	Volumen y Número
Hole J, Hirsch M, Ball E, Meads C	2015	<p>Music as an aid for postoperative recovery in adults</p> <p>La música como ayuda para la recuperación postoperatoria en adultos (18).</p>	<p>The Lancet</p> <p>https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0140673615601696</p> <p>Reino Unido</p>	<p>Volumen 386</p> <p>Número 004</p>

CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Diseño de Investigación	Población y Muestra	Aspectos éticos	Resultados	Conclusión
Revisión Sistemática	Búsqueda electrónica (73 ensayo controlados aleatorizados)	No refiere	<p>Selección del tipo de música fue música clásica china entre otras, el tiempo y la duración variada. Los comparadores incluyeron atención de rutina, auriculares sin música, sonido blanco y descanso en cama sin interrupciones. La música disminuyó el dolor postoperatorio (SMD -0.77 [IC 95% -0.99 a -0.56]), la ansiedad (-0.68 [-0.95 a -0.41]) y el uso de analgesia (-0.37 [-0.54 a -0.20]), y mayor satisfacción del paciente (1.09 [0.51 a 1.68]), pero la duración de la estadía no fue diferente (SMD -0.11 [-0.35 a 0.12]). Los exámenes de subgrupos demostraron que la selección de la música y el tiempo de entrega hicieron poca diferencia en los efectos.</p> <p>La música disminuyó el dolor postoperatorio, la ansiedad y el uso de analgesia, y mayor satisfacción del paciente.</p>	<p>La musicoterapia ayuda a los pacientes a disminuir la ansiedad y dolor en la etapa post operatoria. La forma y el tiempo que se realiza la terapia se adaptan a los entornos clínicos individuales y equipos médicos.</p> <p>Asimismo la música crea un ambiente hospitalario amigable que muestra mejora en la experiencia de los pacientes.</p>

DATOS DE LA PUBLICACIÓN

7. Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde se ubica la Publicación	Volumen y Número
Ciğerci Y, Türkan Ö	2016	The effects of music therapy on anxiety, pain and the amount of analgesics after coronary artery surgery Los efectos de la musicoterapia sobre la ansiedad, el dolor y la cantidad de analgésicos después de la cirugía de la arteria coronaria (19).	Turkish Journal of Thoracic and Cardiovascular Surgery http://tgkdc.dergisi.org/uploads/pdf/pdf_TGKDC_2321.pdf Turquía	Volumen 24 Número 1

CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Diseño de Investigación	Población y Muestra	Aspectos éticos	Resultados	Conclusión
Ensayo controlado aleatorizado	68 pacientes (grupo de música n=34 y grupo control n=34)	Consentimiento Informado	El nivel de ansiedad del grupo de música fue más bajo en comparación con el grupo de control. Sin embargo, no hubo diferencias estadísticamente significativas ($p = 0,12$ y $p = 0,09$, respectivamente). Los niveles de percepción del dolor fueron estadísticamente significativamente más bajos en el grupo de música, en comparación con los controles ($p = 0,001$, $p = 0,002$ y $p = 0,001$, respectivamente). La cantidad de analgésicos utilizados fue estadísticamente significativamente menor en el grupo de música ($p = 0,001$, $p = 0,001$ y $p = 0,005$, respectivamente) El disminuir el nivel de ansiedad significa tener menos complicaciones pos operatorias en los pacientes. La música que se utilizó en el estudio fue música folclórica turca y clásica turca, las cuales fueron escogidas según preferencia de los pacientes.	Los estudios sobre la musicoterapia muestran los siguientes resultados como la disminución de percepción del dolor, ansiedad, la disminución de analgésicos usados en la estancia de UCI y la unidad de cirugía, en pacientes post operados de cirugía cardíaca. Es recomendable el aplicar la terapia musical después de una cirugía cardíaca.

DATOS DE LA PUBLICACIÓN

8. Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde se ubica la Publicación	Volumen y Número
Lin P	2011	<p>An evaluation of the effectiveness of relaxation therapy for patients undergoing atrial replacement surgery.</p> <p>Una evaluación de la efectividad de la terapia de relajación para pacientes que se someten a cirugía de reemplazo auricular (20).</p>	<p>Journal of Clinical Nursing https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1365-2702.2010.03406.x Taiwan</p>	<p>Volumen 21 Número 601</p>

CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Diseño de Investigación	Población y Muestra	Aspectos éticos	Resultados	Conclusión
Estudio Experimental	93 participantes, grupo experimental n=45, grupo control n=	Consentimiento Informado	<p>Los sujetos (n = 93) reclutados de un centro médico en Taipéi, Taiwán, desde noviembre de 2006 hasta marzo de 2007 fueron asignados aleatoriamente a los grupos experimental (n = 45) y control (n = 48). Los sujetos del grupo experimental recibieron terapia de relajación desde el día antes de la cirugía hasta el tercer día postoperatorio. Los investigadores ayudaron a los participantes a escuchar una grabación de relajación y respiración guiada durante 20 minutos diarios. Un cuestionario de escala de dolor y ansiedad, el cuestionario de Inventario de Ansiedad de Estado-Rasgo, la presión arterial y la frecuencia cardíaca fueron monitoreados antes y después de la intervención.</p>	<p>Los pacientes sometidos a una cirugía cardíaca que realizan la terapia de relajación adicionada de analgésico toleran mejor el dolor y reduce la ansiedad en la etapa de posoperatorio.</p>

DATOS DE LA PUBLICACIÓN

9. Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde se ubica la Publicación	Volumen y Número
Kühlmann A , de Rooij A, Kroese L, Van Dijk M, Hunink M, Jeekel J	2018	Meta-analysis evaluating musical interventions for anxiety and pain in surgery Metaanálisis evaluando intervenciones musicales para la ansiedad y el dolor en cirugía (21).	The British Journal of Surgery https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1002/bjs.10853 USA	Volumen 105 Número 7

CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Diseño de Investigación	Población y Muestra	Aspectos ético	Resultados	Conclusión
Metanálisis	92 ensayos controlados aleatorizados, se añadieron en la revisión sistemática, de ellos 81 se tomaron en cuenta en el metanálisis	No refiere	Noventa y dos ensayos controlados aleatorizados (7385 pacientes) se incluyeron en la revisión sistemática; de ellos, 81 se incluyeron en el metanálisis. Las intervenciones musicales redujeron considerablemente la ansiedad (DM -0.69, 95% ci -0.88 a -0.50; P <0.001) y el dolor (MD -0.50, -0.66 a -0.34; P <0.001) en comparación con los controles, equivalente a una reducción de 21 mm para ansiedad y 10 mm para el dolor en un nivel analógico visual de 100 mm. Las variaciones en el resultado corregido para la línea de base fueron aún mayores: DM -1.41 (-1.89 a -0.94; P <0.001) para la ansiedad y -0.54 (-0.93 a -0.15; P = 0.006) para el dolor. Bajo anestesia general, las intervenciones musicales proporcionadas redujeron considerablemente el dolor a diferencia de los controles (DM -0.41, -0.64 a -0.18; P <0.001). El estudio de metarregresión no encontró un nexo significativo entre el resultado de la musicoterapia y la edad, el sexo, la selección y la circunstancia de la música y la clase de anestesia. El riesgo de desviación en lo que se estudió fue moderado a alto.	La música utilizada fue sonidos de la naturaleza, música de cuerdas, música que tenga melodía, armonía y ritmo. La ansiedad preoperatoria puede aumentar el nivel de dolor posoperatorio en los pacientes. La musicoterapia disminuye de una manera considerable el dolor y ansiedad en pacientes sometidos a una intervención quirúrgica.

DATOS DE LA PUBLICACIÓN

10. Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde se ubica la Publicación	Volumen y Número
Ferreira N, Ramalho E, Lopes J	2015	Non-pharmacological strategies to reduce anxiety in cardiac catheterization Estrategias no farmacológicas para disminuir la ansiedad en el cateterismo cardíaco (22).	Revista Brasileira de Enfermagem http://www.scielo.br/pdf/reben/v68n6/0034-7167-reben-68-06-1093.pdf Brasil	Volumen 68 Número 6

CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Diseño de Investigación	Población y Muestra	Aspectos ético	Resultados	Conclusión
Revisión Sistemática	12 estudios tipo ensayo clínico de Asia (05), América del Norte (04), Alemania(02) y Australia (01)	No refiere	El método más utilizado para disminuir la ansiedad en pacientes que se someten a un cateterismo cardíaco fue la terapia musical. Sin embargo, (antes, durante y / o después del procedimiento) se encontró ningún estudio identificar el momento más adecuado para esta intervención. Otras estrategias identificadas en esta revisión fueron los videos educativos, masajes y terapia de palma.	Los estudios revisados indican que se puede utilizar la musicoterapia como una terapia alternativa no farmacológica para los pacientes sometidos a una cirugía cardiaca dado que ayudara a reducir la ansiedad en el posoperatorio.

Tabla 2. Resumen de estudios de eficacia de la musicoterapia en la disminución de la ansiedad en pacientes post operados de cirugía cardíaca.

Diseño de estudio / Título	Conclusiones	Calidad de evidencias (según sistema Grade)	Fuerza de recomendación	País
<p>Ensayo controlado aleatorizado</p> <p>Efecto de la combinación de música y sonidos de la naturaleza sobre el dolor y la ansiedad en pacientes quirúrgicos cardíacos: un estudio aleatorizado</p>	<p>La musicoterapia es una alternativa para el cuidado del paciente post operado de cirugía cardiovascular, la música ayuda a proporcionar un medio adicional para tratar síntomas como la ansiedad y dolor que pueden presentar la etapa del posoperatorio, asimismo permite la relajación del paciente reduciendo la ansiedad.</p>	Alta	Fuerte	EE.UU
<p>Ensayo controlado aleatorizado</p> <p>¿La música daña a los pacientes después de una cirugía cardíaca?</p>	<p>En la etapa post operatoria suele haber buenas críticas sobre la aplicación de las intervenciones musicales. Esto se explica por la situación de UCI coronaria. La intervención temprana y la intervención tardía ocasionan una gran mejoría que puede ser de gran importancia de una protección contra la ansiedad.</p>	Alta	Fuerte	Alemania
<p>Revisión sistemática</p> <p>Música para reducir el estrés y la ansiedad en pacientes con enfermedad coronaria.</p>	<p>El escuchar música resulta muy beneficioso para los pacientes con enfermedades del corazón, dado que disminuye la ansiedad y adicionalmente proporciona una reducción de la presión arterial, la frecuencia cardíaca, respiratoria y mejora la calidad del sueño disminuyendo el dolor.</p>	Alta	Fuerte	EE.UU
<p>Revisión Sistemática</p> <p>¿La música alivia el dolor y la ansiedad en los enfermos críticos?</p>	<p>La musicoterapia es capaz de disminuir el dolor y la ansiedad en pacientes post operados de cirugía cardíaca. Las intervenciones independientes de enfermería, busca proporcionar un medio y una estancia agradable para el paciente asimismo brindar confort.</p>	Alta	Fuerte	EE.UU
<p>Ensayo controlado aleatorizado</p> <p>La música relajante puede aumentar los niveles de oxitocina durante el reposo en</p>	<p>El oír música después de una cirugía cardíaca posee efectos en el sistema de relajación en cuanto a niveles oxitócicas y relajación subjetiva, lo que ocasionan que los pacientes lleguen a una relajación y reducen su ansiedad.</p>	Alta	Fuerte	Suecia

cama después de una cirugía a corazón abierto

<p>Revisión Sistemática</p> <p>La música como ayuda para la recuperación postoperatoria en adultos.</p>	<p>La musicoterapia ayuda a los pacientes a disminuir la ansiedad y dolor en la etapa post operatoria. La forma y el tiempo que se realiza la terapia se adaptan a los entornos clínicos individuales y equipos médicos. Asimismo la música crea un ambiente hospitalario amigable que muestra mejora en la experiencia de los pacientes.</p>	<p>Alta</p>	<p>Fuerte</p>	<p>Reino Unido</p>
<p>Ensayo controlado aleatorizado</p> <p>Los efectos de la musicoterapia sobre la ansiedad, el dolor y la cantidad de analgésicos después de la cirugía de la arteria coronaria</p>	<p>Los estudios sobre la musicoterapia muestran los siguientes resultados como la disminución de percepción del dolor, ansiedad, la disminución de analgésicos usados en la estadía de UCI y la unidad de cirugía, en pacientes post operados de cirugía cardiaca. Es recomendable el aplicar la terapia musical después de una cirugía cardiaca</p>	<p>Alta</p>	<p>Fuerte</p>	<p>Turquía</p>
<p>Estudio experimental</p> <p>Una evaluación de la efectividad de la terapia de relajación para pacientes que se someten a cirugía de reemplazo auricular</p>	<p>Los pacientes sometidos a una cirugía cardiaca que realizan la terapia de relajación adicionada de analgésico toleran mejor el dolor y reduce la ansiedad en la etapa de posoperatorio.</p>	<p>Alta</p>	<p>Fuerte</p>	<p>Taiwán</p>
<p>Metaanálisis</p> <p>Metaanálisis evaluando intervenciones musicales para la ansiedad y el dolor en cirugía.</p>	<p>La música utilizada fue sonidos de la naturaleza, música de cuerdas, música que tenga melodía, armonía y ritmo. La ansiedad preoperatoria puede aumentar el nivel de dolor posoperatorio en los pacientes. La musicoterapia disminuye de una manera considerable el dolor y ansiedad en pacientes sometidos a una intervención quirúrgica</p>	<p>Alta</p>	<p>Fuerte</p>	<p>EE.UU</p>
<p>Revisión Sistemática</p> <p>Estrategias no farmacológicas para disminuir la ansiedad en el cateterismo cardíaco</p>	<p>Los estudios revisados indican que se puede utilizar la musicoterapia como una terapia alternativa no farmacológica para los pacientes sometidos a una cirugía cardiaca dado que ayudara a reducir la ansiedad en el posoperatorio.</p>	<p>Alta</p>	<p>Fuerte</p>	<p>Brasil</p>

CAPITULO IV: DISCUSIÓN

4.1. Discusión

En la revisión sistemática de 10 artículos científicos que da a conocer la eficacia de la musicoterapia en la disminución de ansiedad en los pacientes post operados de cirugía cardíaca.

Los resultados obtenidos en la revisión sistemática realizada en este estudio, provienen de los siguientes países, como Estados Unidos (40%), Brasil (10%), Taiwán (10%), Reino Unido (10%). Turquía (10%), Suecia (10%) y Alemania (10%).

Los resultados obtenidos en la revisión sistemática realizada en este estudio, muestra que los 10 artículos revisados sistemáticamente, el 100% (n=10/10) es Alta.

Los resultados obtenidos en la revisión sistemática realizada en este estudio, muestra que los 10 artículos revisados sistemáticamente, el 40% (n=4/10) es Estudio Controlado Aleatorizado, el 40% (n=4/10) es revisión sistemática, el 10% (n=1/10) es meta análisis y el 10% (n=1/10) es experimental, el cual se halló en las siguientes bases de datos: Epistemónikos, PubMed, Scielo, The Cochrane Library, Google Académicos, los cuales corresponden al tipo de

investigación meta análisis, revisión sistemática, experimental y estudio controlado aleatorizado

Según Bauer B (13), Linda C (16) y Kühlmann A (21) afirman que utilizar la música con sonidos de la naturaleza ayuda a disminuir la ansiedad en pacientes post operados de cirugía cardíaca.

Linda Chlan (16) y Hole J (18) refieren que a través de la música buscan crear ambientes hospitalarios adecuados que proporcionen sensación de confort y un ambiente agradable para pacientes y familiares.

Joke R (15) y Lin P (20) afirman que la disminución de la presión sistólica, frecuencia cardíaca y respiratoria se lleva a cabo con utilización de la musicoterapia.

Lin P (20) y Ferreira N (22) refieren que utilizar varias terapias incluidas la musicoterapia ayuda en gran medida en disminuir la ansiedad y dolor, asimismo el uso espaciado de analgésicos y reducción de la dosis.

Joke R (15), Kelly D (14), Hole J (18), Ciğerci Y (19), Ferreira N (22) y Kühlmann A (21) concluyen que el utilizar la música clásica reduce el nivel de ansiedad en los pacientes post operados de cirugía cardíaca.

CAPITULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Conclusiones

Según las 10 evidencias científicas revisadas se puede concluir que:

En todos los 10 artículos se evidencia que existe disminución de la ansiedad a través de la musicoterapia en pacientes post operados de cirugía cardíaca.

El uso de la musicoterapia combinada con otras terapias ayudan a disminuir la ansiedad, además el nivel de dolor de los pacientes que se someten a dicha terapia. Asimismo, permite que el uso de analgésicos sea reducido en pacientes post operados de cirugía cardíaca.

El personal de enfermería encuentra con la musicoterapia proporcionar a los pacientes un medio y una estancia hospitalaria agradable, el cual brinda confort que ayuda a que su recuperación sea pronta.

5.2. Recomendaciones

Teniendo en cuenta la evidencia encontrada en esta revisión, que indica que los estudios de musicoterapia para reducir la ansiedad en pacientes post operados de cirugía cardíaca son eficaces, se recomienda:

Coordinar con las autoridades para implementar el uso de la musicoterapia en las unidades críticas y servicios post quirúrgicos de todas las entidades

prestadoras de salud a nivel nacional tales como MINSA, EsSalud, hospitales de FF.AA y PNP y lo implemente en sus acciones del plan organización y funciones ya que es una terapia complementaria que proporciona terapia coadyuvante con analgésicos en pacientes post operados de cirugía cardíaca que presenten síntomas de ansiedad producto de exposición a diferentes estímulos visuales y auditivos.

Implementar en el servicio un plan de musicoterapia el cual se brindará un presupuesto con el cual se comprará los implementos y asimismo tendrá un listado de música para realizar la terapia, que consistirá en evaluar al paciente antes y después de la terapia su nivel de ansiedad, funciones vitales, percepción del dolor, para luego dejar que el paciente escoja del listado la música que desee. Acto seguido registrar en la historia clínica y recopilar evidencias de los avances de los pacientes que son sometidos a la musicoterapia y a su vez iniciar nuevas investigaciones acerca de la musicoterapia

Sugerir el estudio de la musicoterapia y darle la debida importancia en el pregrado en la sección de medicina complementaria para que el profesional de enfermería sepa utilizarlo e instaurarlo en su vida profesional y laboral, de esa manera estará capacitado para ayudar a que los pacientes post operados de cirugía cardíaca disminuyan sus niveles de ansiedad y creando un ambiente agradable contribuyendo a su recuperación temprana.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Hamester L, Nogueira E, Cielo C, Moraes M, Pellanda L. Efectividad de la intervención de la enfermería en los niveles de ansiedad de familiares de pacientes sometidos a cirugía cardíaca: ensayo clínico aleatorio. *Revista Latino-Americana de Enfermagem* [revista en Internet] 2016 [acceso 11 de abril de 2019]; 24: e2729. Disponible en: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692016000100377&lng=en
2. Khosravy H. Efectividad de la musicoterapia como cuidado de enfermería sobre la ansiedad en pacientes en la etapa preoperatoria en una clínica privada, Lima 2017 [tesis especialista enfermería]. Lima-Perú: UNMSM; 2017. [Internet]. Disponible en: http://cybertesis.unmsm.edu.pe/butstream/handle/cybertesis/7952/Khorasvy_sh.pdf?sequence=1&isAllowed=y
3. Pérez A, López V, López J, Arias M, Fernández M, Ros R, Escutia M. Musicoterapia y enfermería. *Enfermería integral* [revista en Internet] 2019 [acceso 19 de febrero de 2019]; 28(102): 46-48. Disponible en: <http://www.enfervalencia.or/ei/102/ENF-INTEG-102> Achury D. Utilidad de la musicoterapia en el cuidado del paciente coronario. *Revista Mexicana de Enfermería Cardiológica* [revista en Internet] 2018 [acceso 22 de enero de 2019]; 26(1): 27-3. Disponible en: <http://ciberindex.com/c/rmec/e26105>
4. Achury D. Utilidad de la musicoterapia en el cuidado del paciente coronario. *Revista Mexicana de Enfermería Cardiológica* [revista en Internet] 2018 [acceso 22 de enero de 2019]; 26(1): 27-3. Disponible en: <http://ciberindex.com/c/rmec/e26105>
5. Orjuela J. Efecto ansiolítico de la musicoterapia: aspectos neurobiológicos y cognoscitivos del procesamiento musical. *Revista Colombiana de Psiquiatría* [revista en Internet] 2011 [acceso 04 de marzo de 2019]; 40(4): 748-159. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=80622345011>
6. Añez F. Musicoterapia [sede Web]. Venezuela: Aporrea; 2018 [actualizado en febrero de 2018; acceso 15 de abril de 2019]. [Internet]. Disponible en: <https://www.aporrea.org/actualidad/a259208.html>
7. Avendaño L. Cuidado de Enfermería en Cirugía Cardiovascular [sede Web]. Colombia: Encolombia; 2019 [actualizado en mayo de 2019; acceso en 22 de mayo de 2019]. [Internet]. Disponible en: <https://encolombia.com/medicina/revistas-medicas/enfermeria/ve-114/arritmiasmasfrecuentesenelpostoperatorioinmediato1/>
8. Ortiz B, Velásquez D. Efectos de la musicoterapia en el nivel de intensidad del dolor post quirúrgico en pacientes pediátricos en un hospital de EsSALUD. *Revista Enfermería Herediana* [revista en Internet] 2016 [acceso 26 de mayo de 2019]; 9(1): 17-22.
9. Berbel P. La eficacia de la terapia musical vs. diacepam para disminuir la ansiedad preoperatoria. [tesis doctoral]. España: Universidad Autónoma de

- Barcelona; 2015. [Internet]. Disponible en:
<https://www.tesisenred.net/bitstream/handle/10803/309440/pbs1de1.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
10. Martínez D. ¿Influye la música en el dolor y ansiedad del paciente de cuidados intensivos? [tesis enfermería]. España: Universidad de Valladolid; 2018. [Internet]. Disponible en:
<http://uvadoc.uva.es/bitstream/10324/31430/1/TFG-L2111.pdf>
 11. Medina E, Pailaquilén R. La revisión sistemática y su relación con la práctica basada en la evidencia en salud. Rev. Latino-Am. Enfermagem [revista en Internet] 2010 [acceso 12 de mayo de 2019]; 18(4): [08 pantallas]. Disponible en: http://www.scielo.br/pdf/rlae/v18n4/es_23.pdf
 12. Universidad San Sebastian. Aspectos Éticos de la Investigación [sede Web]. Chile: Universidad San Sebastián; 2017 [actualizado en junio de 2017; acceso 06 de mayo de 2019]. [Internet]. Disponible en:
<http://www.uss.cl/blog/aspectos-eticos-la-investigacion/>
 13. Cutshall S, Anderson P, Prinsen S, Wentworth L, Olney T, Messner P, et al. Effect of the Combination of Music and Nature Sounds on Pain and Anxiety in Cardiac Surgical Patients: A Randomized Study. Alternative Therapies [revista en Internet] 2011 [acceso 20 de febrero de 2019]; 17(4): 16-23. Disponible en:
<https://pdfs.semanticscholar.org/79bd/d9caedb7ec27ebf8a44fa9ac86fd0bbb aabd.pdf>
 14. Iblher P, Mahler H, Heinze H, Hüppe M, Klotz K, Eichler W. Does music harm patients after cardiac surgery? A randomized, controlled study. Applied Cardiopulmonary Pathophysiology [revista en Internet] 2011 [acceso 17 de enero de 2019]; 15 (3): 14-23. Disponible en:
<https://pdfs.semanticscholar.org/8cdf/4745a0a8fbd8005ef42ffd1076afdefc19 e6.pdf>
 15. Bradt J, Dileo C, Potvin N. Music Therapy for Stress and Anxiety Reduction in Patients with Coronary Heart Disease. The Cochrane Library [revista en Internet] 2013 [acceso 11 de diciembre de 2018]; 7(12): 1-106. Disponible en:
<https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD006577.pub 3/epdf/full>
 16. Chlan L, Halm M. Does music ease pain and anxiety in the critically ill? Clinical Evidence Review [revista en Internet] 2013 [acceso 21 de marzo de 2019]; 22(6): 528-532. Disponible en:
<http://ajcc.aacnjournals.org/content/22/6/528>
 17. Nilsson U. Soothing music can increase oxytocin levels during bed rest after open-heart surgery: A randomised control trial. Journal of Clinical Nursing [revista en Internet] 2009 [acceso 19 de diciembre de 2018]; 18(15): 2153-2161. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/j.1365-2702.2008.02718.x>
 18. Hole J, Hirsch M, Ball E, Meads C. Music as an aid for postoperative recovery in adults: A systematic review and meta-analysis. The Lancet

- [revista en Internet] 2015 [acceso 16 de noviembre de 2018]; 386(10004): 1659-1671. Disponible en:
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0140673615601696>
19. Ciğerci Y, Özbayir T. The effects of music therapy on anxiety, pain and the amount of analgesics following coronary artery surgery. *Turk Gogus Kalp Dama* [revista en Internet] 2016 [acceso 20 de abril de 2019]; 24(1): 44-50. Disponible en: http://tgkdc.dergisi.org/uploads/pdf/pdf_TGKDC_2321.pdf
 20. Lin P. An evaluation of the effectiveness of relaxation therapy for patients receiving joint replacement surgery. *Journal of Clinical Nursing* [revista en Internet] 2010 [acceso 15 de febrero de 2019]; 21(5): 601-608. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1365-2702.2010.03406.x>
 21. Kühlmann A, De Rooij A, Kroese L, M VD, Hunink M, Jeekel J. Meta-analysis evaluating music interventions for anxiety and pain in surgery. *British Journal of Surgery* [revista en Internet] 2018 [acceso 07 de enero de 2019]; 105(7): 773-783. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1002/bjs.10853>
 22. Da Costa N, Da Silva E, De Lima J. Non-pharmacological strategies to decrease anxiety in cardiac catheterization: integrative review. *Revista Brasileira de Enfermagem* [revista en Internet] 2015 [acceso 16 de mayo de 2019]; 68(6): 1093-1102. Disponible en: <http://www.scielo.br/pdf/reben/v68n6/0034-7167-reben-68-06-1093.pdf>