<u>EFECTOS DE LA MUSICA EN LAS GESTANTES DURANTE EL PROCESO</u> <u>DE PARTO</u>

Trabajo especial de grado presentado como parte de los requisitos para optar a el titulo de Licenciado en Enfermería

AUTORES:

GONZÁLEZ, KAREN C.I. 16.524.845 QUINTANA, MAYDA C.I. 16.114.642

TUTOR:

REVELLO LEILA

CARACAS ENERO 2008

DEDICATORIA

Primeramente a DIOS, ya que EL es el responsable de todo y sin EL nada seria posible.

A nuestras familias, ya que fue por ustedes que nos propusimos esta meta y la logramos.

K.J.G.F. M.V.Q.A.

AGRADECIMIENTOS

Primero que nada a nuestros padres y hermanos, ya que sin su apoyo no hubiésemos podido lograr esta meta en nuestras vidas.

A todos aquellos profesores que ayudaron a nuestra formación profesional y a la realización de este proyecto de investigación.

A todas las personas que con su concejo sabio en el momento oportuno, contribuyeron a materializar este proyecto.

A todo el personal del área de sala de parto de La Clínica Maternidad Santa Ana, por su colaboración.

;;;GRACIAS!!!

K.J.G.F.M.V.Q.A

INDICE

	Pág.
Agradecimientos	ii
Dedicatoria	iii
Índice de tablas	vi
Índice de Gráficos	viii
Resumen	X
Introducción	1
Capitulo I – El Problema	
- Planteamiento del Problema	3
- Formulación del Problema	7
- Objetivos	
- Objetivo General	8
- Objetivos Específicos	8
- Justificación	9
Capitulo II – Marco Teórico	
- Antecedentes de la Investigación	11
- Bases Teóricas	
- Música	13
- Oído	
- Oído externo y oído medio	17
- Oído interno	18
- Musicoterapia	19
- División de la aplicación de la musicoterapia	22
- Principios de la musicoterapia	23
- Efectos terapéuticos	24
- Efectos fisiológicos	25
- Presión Arterial	25
- Frecuencia cardiaca y pulso	26

- Frecuencia respiratoria	26
- Dolor	27
- Efectos psicológicos	28
- Miedo	29
- Ansiedad	29
- Música clásica	31
Acciones de enfermería en la aplicación de terapias musicales.	32
- Embarazo y proceso de parto	32
- Teoría de enfermería.	37
- Sistema de variables	39
- Variable	39
- Definición conceptual	39
- Definición operacional	39
- Operacionalización de la variable	40
- Definición de términos.	41
Capitulo III – Diseño Metodológico	
- Diseño de la investigación	43
- Tipo de investigación	44
- Población	44
- Muestra	45
- Método de recolección de datos	45
- Validez y confiabilidad	46
- Procedimiento para la recolección de datos.	47
- Técnica de análisis.	49
Capitulo IV – Análisis de los resultados	50
Capitulo V – Conclusiones y recomendaciones	68
Referencias bibliográficas	72
Anexos	76

INDICE DE TABLAS

Análisis de los resultados

Pág.

- Respuestas Fisiológicas.
 - Tabla Nº 1 Distribución absoluta del total de las observaciones realizadas en relación al ítem Presión Arterial de las gestantes en proceso de parto del área de sala de parto de La Clínica Maternidad Santa Ana.
 51.
 - Tabla Nº 1.1 Distribución absoluta y porcentual del total de las observaciones realizadas en relación al ítem Presión Arterial de las gestantes en proceso de parto del área de sala de parto de La Clínica Maternidad Santa Ana.
 .53.
 - Tabla Nº 2 Distribución absoluta del total de las observaciones realizadas en relación al ítem Frecuencia Cardiaca de las gestantes en proceso de parto del área de sala de parto de La Clínica Maternidad Santa Ana.
 56.
 - Tabla Nº 2.1 Distribución absoluta y porcentual del total de las observaciones realizadas en relación al ítem Frecuencia Cardiaca de las gestantes en proceso de parto del área de sala de parto de La Clínica Maternidad Santa Ana.
 .57.
 - Tabla Nº 3 Distribución absoluta y porcentual del total de las observaciones realizadas en relación al ítem Dolor de las gestantes en proceso de parto del área de sala de parto de La Clínica Maternidad Santa Ana. .59.

Respuestas Psicológicas

- Tabla Nº 4 Distribución absoluta y porcentual del total de las observaciones realizadas en relación al ítem Ansiedad de las gestantes en proceso de parto del área de sala de parto de La Clínica Maternidad Santa Ana.
 .62.
- Tabla Nº 5 Distribución absoluta y porcentual del total de las observaciones realizadas en relación al ítem Miedo de las gestantes en proceso de parto del área de sala de parto de La Clínica Maternidad Santa Ana.
 .65.

INDICE DE GRÁFICOS

Análisis de los resultados

Pág.

- Respuestas Fisiológicas.

- Gráfico Nº 1 Representación grafica de la distribución porcentual del total de las observaciones realizadas en relación al ítem Presión Arterial de las gestantes en proceso de parto del área de sala de parto de La Clínica Maternidad Santa Ana.
- Gráfico Nº 2 Representación grafica de la distribución porcentual del total de las observaciones realizadas en relación al ítem Frecuencia Cardiaca de las gestantes en proceso de parto del área de sala de parto de La Clínica Maternidad Santa Ana.
- Grafico Nº 3 Representación grafica de la distribución porcentual del total de las observaciones realizadas en relación al ítem Dolor de las gestantes en proceso de parto del área de sala de parto de La Clínica Maternidad Santa Ana.

- Respuestas Psicológicas

Grafico Nº 4 Representación grafica de la distribución porcentual del total de las observaciones realizadas en relación al ítem Ansiedad de las gestantes en proceso de parto del área de sala de parto de La Clínica Maternidad Santa Ana.
.64.

 Grafico Nº 5 Representación grafica de la distribución porcentual del total de las observaciones realizadas en relación al ítem Miedo de las gestantes en proceso de parto del área de sala de parto de La Clínica Maternidad Santa Ana.
 .67.



EFECTOS DE LA MUSICA EN LAS GESTANTES DURANTE EL PROCESO DE PARTO.

AUTORES: GONZÁLEZ, KAREN C.I 16524845 QUINTANA, MAYDA C.I 16114642 TUTOR: REVELLO LEILA

AÑO: 2007

RESUMEN

La Música como terapia ha existido desde siempre y ha sido aplicada en distintos ámbitos de la salud obteniendo resultados favorables, dentro de los cuales se puede mencionar el área materno infantil, donde se aplica a las gestantes en el pre y el post natal, en la estimulación fetal y neonatal, y como es el caso de la presente investigación en las gestantes en proceso de parto. La importancia de la aplicación de la terapia musical durante el proceso de parto radica en la influencia positiva que esta tiene sobre los cambios fisiológicos y psicológicos que se manifiestan en ellas, los cuales a pesar de ser propios de dicho proceso, pueden llegar a interferir en el sano desarrollo del mismo.

El objetivo de la presente investigación fue determinar el efecto de la música en las gestantes durante el proceso de parto, siendo un estudio cuasi experimental. La población estudiada varía en un promedio de 200 mujeres al mes, las cuales son atendidas en la sala de parto de la clínica Maternidad Santa Ana, usándose una muestra de veinte (20) gestantes.

El instrumento usado para la recolección de datos fue una guía de observación estructurada con cinco (5) ítems, tres (3) de los cuales valoran las respuestas fisiológicas (presión arterial, frecuencia cardiaca y dolor) y los dos restantes valoran las respuestas psicológicas (ansiedad y miedo), la misma se aplico en dos (2) oportunidades, antes y después de la aplicación de la música. Los datos obtenidos fueron analizados con sus tablas y gráficos respectivamente.

Gracias a los resultados obtenidos se pudo constatar el efecto beneficioso de la música aplicada como terapia en la disminución de los valores de presión arterial y frecuencia cardiaca así como en la presencia de las manifestaciones de dolor, ansiedad y miedo en las gestantes en proceso parto.

INTRODUCCIÓN

La musicoterapia se esta empleando actualmente y desde hace siglos para producir cambios positivos a nivel fisiológico y psicológico, que contribuyan a un equilibrio psicofísico de las personas en diferentes situaciones de la vida.

Según Gallostra, S. (2001) "la musicoterapía es una disciplina de carácter natural complementaria y no farmacológica cuya herramienta de trabajo es la música. Consiguiendo de forma natural resultados terapéuticos tanto a nivel psicomotriz, como psicológico, energético y orgánico".

Es precisamente por esta razón que se realiza la presente investigación ya que el objetivo de la misma es determinar los efectos beneficiosos de la musicoterapia en la gestante durante el proceso de parto.

El embarazo según Reeder, Martín y Koniak. (1995) es un estado de gestación de duración normal de 280 días, 10 meses lunares y 9 mese de calendario (p. 1364). La meta del embarazo es llevarlo a feliz termino teniendo un proceso de parto exitoso el cual comprende el comienzo de la dilatación del cuello uterino y la expulsión del feto y la placenta (El Diccionario Medico De Medicina Océano Mosby (s/f) p. 978).

Durante este proceso de parto la mujer experimenta una serie de cambios fisiológicos y psicológicos, que a pesar de ser propios de la situación, pueden llegar a dificultar el feliz desarrollo y culminación del mismo, de ahí la importancia de la introducción de distintas terapias no farmacológicas que contribuyan con un feliz desenlace como lo es la musicoterapia.

A continuación se presenta la siguiente investigación la cual tiene como objetivo Determinar el efecto de la música en las gestantes durante el proceso de

parto, y se presentara en cinco (5) capítulos, los cuales se presentaran de la siguiente forma: el Capitulo I, El problema, el cual comprende el planteamiento del problema justificado y los objetivos de la investigación, el Capitulo II, Marco Teórico, donde se sustenta teóricamente la investigación, se hace referencia a algunos antecedentes relacionados con el tema los cuales validan la investigación, se presenta el sistema de variables donde se desglosa la misma a través de su operacionalización lo cual permite reseñar los elementos e indicios que permitirán medir la misma y la definición de términos básicos usados en la investigación, el Capitulo III, Marco Metodológico, donde se presenta la metodología a seguir en la investigación, especificando tipo y diseño de la investigación, población y muestra a estudiar, y método de recolección de datos, validez y confiabilidad, procedimiento para la recolección de datos y la técnica para su análisis, el Capitulo IV, donde se presentan las tabla y gráficos, con sus respectivos análisis de los datos obtenidos, y el Capitulo V, el cual comprende las conclusiones y recomendaciones de la investigación, concluyendo con las referencias bibliografías y los anexos.

CAPITULO I EL PROBLEMA

Planteamiento del Problema

La música se emplea con bases científicas para lograr cambios físicos, emocionales y de conducta en las personas, tanto niños como adultos y personas de la tercera edad, para mejorar los síntomas y secuelas de algunos padecimientos y sobre todo para mejorar la calidad de vida.

A su vez, también se emplea con individuos sanos o que no padezcan de ninguna patología, para mejorar su bienestar personal, para desarrollar la creatividad, mejorar el aprendizaje, las relaciones interpersonales y el estrés.

En el caso de las personas que presentan problemas de salud, se hace uso de la terapia musical para mejorar el funcionamiento físico, psicológico, intelectual o social; también educativo o cualquier otro factor que pueda afectar al individuo.

Según Gallostra, S. (2001) la musicoterapía es

"una disciplina de carácter natural complementaria y no farmacológica cuya herramienta de trabajo es la música y sus componentes, utilizándola como sonido, estructura rítmica o trozos musicales. Se usa para conseguir de forma natural resultados terapéuticos tanto a nivel psicomotriz, como a nivel psicológico, energético y orgánico".

La música como terapia ha existido desde siempre, en la antigüedad los médicos brujos solían utilizar, en sus ritos mágicos, canciones y sonidos para expulsar los espíritus, así mismo los indígenas lo utilizaban para curar las enfermedades en sus tribus.

Años después durante la primera guerra mundial, en los hospitales de veteranos, se contrataban músicos como ayudas terapéuticas. Pero no fue hasta después de la segunda guerra mundial que la musicoterapía se desarrollo como una disciplina científica en Estados Unidos cuando se creo la Asociación Nacional de Terapia Musical (Peña, S. 2003)

Esta asociación dirige la musicoterapía al tratamiento de enfermedades mentales, minusvalías físicas y educativas, así como el área de la geriatría, problemas sociales como delincuencia, cárceles, etc., y en retrasos mentales. (Poch, 1999)

Alrededor del mundo existen numerosos estudios que reflejan la importancia y el efecto que surge de la aplicación de la música como terapia en la reducción del estrés, depresión, ansiedad y mejora de la autoestima en situaciones como el embarazo y el parto, la anorexia y la bulimia, autismo y Síndrome de Down, entre otros.

El embarazo se conoce como una etapa fisiológica por la cual cualquier mujer en edad fértil puede pasar en una etapa de su vida; este inicia a partir del momento en que el óvulo es fecundado por un espermatozoide, cuando comienzan a producirse, en el cuerpo de la mujer, una serie de cambios físicos y psíquicos importantes destinados a adaptarse a la nueva situación, y que continuarán durante los nueve meses siguientes, cuando se presenta el proceso parto como desencadenante del embarazo. (Santamaría, S. (1998)

El parto es una experiencia única, que también se considera un periodo crítico y como el momento culminante de un proceso que es el embarazo más bien que como el comienzo de un nuevo papel. Según Reeder, S., Martin, L. (1998) el parto "se refiere a la serie de procesos mediante los cuales la madre expulsa a el o los productos de la concepción"

Durante este proceso la mujer experimenta una serie de cambios fisiológicos y psicológicos, que a pesar de ser propios de la situación, pueden llegar a dificultar el feliz desarrollo y culminación del mismo, de ahí la importancia de la introducción de distintas terapias como la musicoterapia.

Con la finalidad de mejorar y ayudar al desarrollo del proceso de parto en Europa, específicamente Francia, existen maternidades hospitalarias con unidades de oído electrónico; en dichos establecimientos de salud se comienza la estimulación al inicio del embarazo de forma sistémica y consecutiva durante los siguientes nueve meses de gestación, durante los cuales se establece, a la par, una terapia de dialogo con la gestante para facilitarle el descubrimiento del maravilloso y fascinante mundo de la maternidad y de esta forma ayudarla a superar la angustia que pueda sentir. (Albela, P. (2006)

En América del Sur la musicoterapia tiene sus mayores exponentes en Argentina y Perú. En Argentina la musicoterapia es una ciencia que constituye carreras universitarias de pre y post grado; el tema de la aplicación de la musicoterapia en el área de la obstetricia ha sido bien investigado y aplicado. El ámbito de acción que han abarcado las investigaciones en Argentina engloban el desarrollo prenatal, estimulación precoz y temprana de niños con necesidades especiales, enfocándose en la gran mayoría de la investigaciones en los efectos de la música en el embarazo, el desarrollo psíquico prenatal, la audición fetal, el desarrollo embriológico y la obstetricia http://www.mamisounds.com.ar (2001)

En Perú se han creado diversos centros donde las futuras madres pueden encontrar en la musicoterapia un espacio de canalización de los sentimientos depresivos que se experimentan durante el parto, esto se obtiene mediante la aplicación de esta terapia a las gestantes, estimulándolas a expresar sentimientos de

amor y ternura a través de actividades artísticas con la que se contribuye a aliviar los estados ansiosos en las madres. (Butera, C. (2002)

En cuanto a la musicoterapia en Venezuela, de acuerdo con González, Y., Villanueva, P. (2002)

...A pesar de que existen antecedentes sobre el tema desde 1917, su manejo ha sido de forma espontánea, esporádica y muy poco difundida, sin embargo, en los últimos 25 años ha habido un renovado interés sobre el tema promoviendo investigaciones en las diferentes ramas de la salud en función del tema como en medicina, psicología y más recientemente en enfermería.

La musicoterapía es considerada en el país una terapia alternativa y es poco conocida como terapéutica médica en el alivio del dolor y otras alteraciones en áreas como la obstetricia, oncología, nefrología, entre otros. Su desarrollo va de la mano con el auge de la medicina alternativa en los últimos años. Su aplicación es llevada a cabo según las diversas necesidades que pueda presentar un individuo y según el criterio de la persona que la aplica.

Debido a esta reciente introducción de la música como terapéutica alternativa en el país, se han venido desarrollando diversas investigaciones que reflejan y validan los beneficios de la musicoterapia en diferentes situaciones.

Este hecho lleva a la realización de esta investigación, la cual pretende determinar los efectos de la música en las gestantes durante el proceso de parto, ya que esta etapa de la vida de la mujer produce diversos cambios físicos, fisiológicos y psicológico que se manifiestan con diferentes emociones como miedo, estrés o ansiedad, hechos que influyen directamente en el sano desarrollo del proceso de parto.

En Venezuela existen diversos centros de salud que se encargan de la atención perinatal de la gestante, en los cuales la realización de esta investigación sería conveniente; por lo cual la investigación se realizara en La Maternidad Santa Ana, ubicada en la Av. Anauco de San Bernardino, la cual es un centro de referencia nacional por pertenecer al Instituto Venezolano de los Seguros Sociales; es un hospital tipo III, con 155 camas. El servicio donde se desarrollara la investigación es sala de partos, el cual cuenta con 12 camas, donde se atiende a mujeres en proceso de parto, las cuales durante este proceso manifiestan alteraciones fisiológicas de las constantes vitales, manifestaciones de dolor y psicológicas como miedo, ansiedad, factores estos que pueden afectar tanto a la madre como al niño por lo tanto el uso de la música por parte del personal de enfermería como terapia no farmacológica constituye una necesidad.

Para el desarrollo de la investigación es necesario plantear una serie de preguntas, las cuales guiaran el desarrollo de la misma:

- ¿Cuales serán las respuestas fisiológicas obtenidas de la aplicación de la música de las gestantes en proceso de parto?
- ¿Cuales serán las respuestas psicológicas obtenidas de la aplicación de la música de las gestantes en proceso de parto?.

Formulación del problema:

¿Cuáles serán los efectos de la música en las gestantes durante el proceso de parto?

Objetivos

Objetivo General

Determinar el efecto de la música en las gestantes durante el proceso de parto

Objetivos Específicos

- Determinar las respuestas fisiológicas de la aplicación de la música en las gestantes en proceso de parto.
- Determinar las respuestas psicológicas de la aplicación de la música en las gestantes en proceso de parto.

Justificación

La musicoterapia se esta empleando para producir cambios positivos a nivel fisiológico y psicológico, que contribuyan a un equilibrio psicofísico de las personas en diferentes situaciones de la vida y es precisamente por esta razón que se realiza esta investigación ya que el objetivo de la misma es determinar los efectos beneficiosos de la musicoterapia en la gestante durante el proceso de parto.

El parto es una situación en la vida de la mujer que desencadena una serie de cambios fisiológicos y psicológicos que, en mayor o menor medida, influyen en el sano desarrollo del mismo. A pesar de que estos cambios son normales y propios del proceso de parto, no dejan de ser delicados, por lo cual deben tratarse con atención.

La presente investigación busca por medio de la aplicación de la musicoterapia disminuir los aspectos negativos que puedan afectar el proceso de parto como el miedo, la ansiedad, el dolor y otras molestias propias del mismo, haciendo que las gestantes que formaran parte de la investigación reciban los efectos beneficiosos de esta terapia para ayudarlas a disminuir estos aspectos y por lo tanto tener una conclusión feliz y armoniosa del proceso. Con esto se busca sentar precedente en el uso de la musicoterapia en obstetricia en Venezuela, para que de esta forma los beneficios de la misma estén al alcance de todas las mujeres que se encuentre en proceso de parto

La investigación aportara a la institución donde se realizara la investigación la posibilidad de la aplicación de la musicoterapia, sobre todo a las gestantes que no tengan una preparación previa para el parto, lo cual beneficiara a las usuarias ya que recibirán una atención integral de calidad, así mismo esto repercutirá en la disminución de los recursos tanto humanos como materiales que se usaran en la atención de estas usuarias.

La realización de esta investigación valida a la música como terapéutica médica, demostrando sus efectos beneficiosos en el área de la obstetricia; pudiendo esto servir de antecedente para futuras investigaciones relacionadas con el tema, además de aportar nuevos conocimientos sobre la musicoterapia para la práctica de la enfermería; brindándole al profesional herramientas no farmacológicas que le permitirán brindar una atención holistica al paciente; de ahí la relevancia de la investigación.

Desde el punto de vista teórico, esta investigación aportara conocimientos a los investigadores sobre los efectos beneficiosos tanto fisiológicos como psicológicos, de la música en las gestantes durante el proceso de parto, comprobando así que el uso de la musicoterapia contribuye al feliz desenlace de un proceso tanto importante y delicado en la vida de la mujer.

Se espera que para la Escuela de Enfermería la investigación deje un aporte metodológico que será el instrumento utilizado en el desarrollo de la misma, el cual podrá ser aplicado en futuras investigaciones; al mismo tiempo se pretende que esta y otras investigaciones relacionadas a la musicoterapia den pie a la inclusión de la misma como especialidad o post-grado en la Escuela de Enfermería, para de esta forma forjar profesionales capacitados para la aplicación de la musicoterapia como parte de los cuidados de calidad que brinda el profesional de la enfermería.

CAPITULO II

MARCO TEORICO

En este capitulo se presentan los antecedentes relacionados con la investigación, posteriormente el basamento teórico que sustenta la variable, el sistema y la operacionalización de la misma.

Antecedentes

Ortiz, M. (2006) realizo una investigación que lleva por titulo "Efectos de la música en pacientes hospitalizados en la unidad de cuidados coronarios" trabajo de grado de la Escuela de Enfermería de la Universidad Central de Venezuela. El objetivo de dicha investigación fue determinar los efectos de la música en pacientes hospitalizados en la unidad de cuidados coronarios del Hospital Universitario de Caracas en el segundo trimestre del 2006. El diseño de esta investigación fue de campo cuasi-experimental, la muestra estuvo compuesta por 12 pacientes divido en dos grupos, grupo control y experimental; se utilizaron dos instrumentos, una guía de observación para la medición de indicadores fisiológicos (presión arterial, frecuencia respiratoria y cardiaca y dolor) que se aplico en tres tiempos: antes, durante y después de la música y se utilizo un cuestionario pre-test y post-test de 26 preguntas con cinco alternativas cada una, para la medición del indicador psicológico (alegría, depresión y ansiedad), el cual se aplico dos tiempos: antes y después de la música y el indicador cognitivo (creatividad). Los resultados demostraron que en el grupo experimento la aplicación de la musicoterapia tuvo efectos positivos sobre los indicadores medidos.

Esta investigación valida los efectos beneficiosos de la música como estrategia terapéutica en las constantes fisiológicos y algunos factores psicológicos como: la

alegría, depresión y ansiedad entre otros, lo cual sustenta los dos indicadores de la variable en estudio, por lo que es relevante incluirla en la presente investigación.

Quintero, D.; Rojas, Y. y Tapia, D. (2006) realizaron una investigación titulada "La música utilizada como estrategia terapéutico en los niños hemodializados de 4 a 14 años del Hospital José Manuel de Los Ríos" trabajo de grado de la Escuela de Enfermería de la Universidad Central de Venezuela. La investigación tuvo como objetivo determinar la música que se utiliza como estrategia terapéutica en los niños hemodializados de 4 a 14 años del Hospital José Manuel de Los Ríos. Esta investigación es de diseño cuasi-experimental, con una población de ocho (8) niños que recibían hemodiálisis tres (3) veces por semana, utilizando como instrumento una guía de observación estructurada en dos partes, una media cambios fisiológicos (temperatura, presión arteria, frecuencia cardiaca y dolor) y la otra cambios psicológicos (rabia, miedo, depresión y estrés). Los resultados obtenidos le permitieron concluir a los investigadores que la música influye de manera positiva en los cambios fisiológicos y psicológicos. Recomiendan promocionar y fomentar los estudios que promuevan el uso terapéutico de la música en el ámbito de la salud, específicamente en enfermería.

Esta investigación valida la música como estrategia terapéutica ya que se demuestra con los resultados su influencia positiva en salud de los pacientes reflejándose en sus constantes vitales y factores psicológicos, con lo cual se sustenta la intención de la presente investigación.

Graterol, Y.; Madrid, S. y Oleksuik, R. (2004), realizaron un trabajo de investigación sobre los "Efectos fisiológicos de la música ambiental en pacientes a histerectomizar del servicio de ginecobstetricia A y B del Hospital Dr. Domingo Luciani del Estado Miranda" trabajo de grado de la Escuela de Enfermería de la Universidad Central de Venezuela. El objetivo general de la investigación es

determinar los efectos fisiológicos de la música ambiental en las constantes vitales de pacientes a histerectomizar. El diseño del estudio es cuasi- experimental en prospectivo transversal y descriptivo. La muestra utilizada en la investigación fue de quince (15) mujeres. Como método de recolección de datos usaron una guía de observación para valorar las constantes vitales (frecuencia cardiaca, presión arterial y temperatura), las cuales fueron medidas antes y después de la aplicación de la música. Los resultados arrojados de esta investigación le permitieron a los investigadores concluir que la música ambiental produce efectos fisiológicos positivos en las pacientes a histerectomizar.

Al igual que la investigación anterior, este estudio comprueba que la música como terapia es efectiva en la disminución de las constantes vitales a valores fisiológicamente aceptables, lo cual sustenta el indicador fisiológico de la variable de la presente investigación.

Bases teóricas

Música

La música tiene una importancia vital en el desarrollo de la personalidad, es considerada el lenguaje más universal supera todas las fronteras de edad, sexo, raza y nacionalidad. El ritmo y la música han formado parte de la vida del ser humano desde su origen.

Según Gaston, T. (citado en Poch, S. (1999) la música es "la ciencia o el arte de reunir o ejecutar combinaciones inteligibles de tonos en forma organizada y estructurada con una gama infinita de variedad y expresión..." (p.40).

Como se menciono anteriormente, la música a formado parte de la vida desde sus orígenes, de hecho se piensa que es predecesora del lenguaje, aunque la música en la era primitiva no paso de generación en generación y por lo tanto no hay registros de ella, aunque existan evidencias antropológicas de instrumentos de esta etapa de la humanidad.

Esta creencia sobre la música es afirmada por Campbell, D. (1997) cuando dice que "la música es el sonido de la tierra y del cielo, de las mareas y de las tempestades; es el eco del tren en la distancia.... Desde el primer grito hasta el último suspiro de la muerte...". Esto se puede interpretar con la creencia de que la primera música que existió estaba relacionada con la naturaleza y los sonidos que esta produce, así como, los del propio cuerpo.

La música desde todos los tiempos ha expresado sentimientos, emociones, ideas, viéndose influida por la cultura de cada región, así como, los aspectos sociales y económicos. A pesar de esto, la música siempre ha sido una gran influencia para el hombre ha llegado a considerarse como una forma de arte.

A través de las obras de arte los seres humanos pueden comprender mejor su realidad subjetiva; la música, por es considerada una de las bellas artes (pintura, escultura, etc.), por ser sublime y permitirle al hombre hacer catarsis, brindándole la de vivenciar, experimentar y comprender los sentimientos que forman parte de esta realidad, ya que posee un enorme poder para mover al ser humano.

Con respecto a esto Poch, S. (1999) se refiere a la música como

...La más viva, la más concreta, la más completa experiencia del tiempo que se conoce. Es cierto que la obra de arte visual permite al artista sobrevivir al paso del tiempo; sin embargo, la música hace más aún: permite revivir la duración vivida. De ahí

que toda la música es toma de conciencia, por lo menos, por su percepción devenir... (p. 81).

Miyara, F. (2001) habla sobre la música como el arte de hacer sonido, al cual se refiere como un fenómeno de movimientos físicos ondulatorios que produce vibraciones, las cuales viajan a través del aire y es captado por el oído humano como una señal sonora, produciendo sensaciones en diferentes partes del cuerpo.

Para que el sonido forme una composición musical que tenga sentido, energía, movimiento y despierte emociones deben existir elementos musicales como la melodía, la armonía, el ritmo, el tempo y el silencio.

El concepto de melodía, es uno de los más complejos en la Teoría Musical, porque se necesitan poner en palabras lo que de manera descriptiva sería más simple y comprensible. La melodía es el arreglo significativo y coherente de una serie de notas, este arreglo se realiza según la tonalidad en la cual se diseña la melodía, es la combinación de sonidos simultáneos, que están reunidos de forma tal que son acordes. http://es.wikipedia.org/wiki/Melod%C3%ADa.

Serrano, N. y Theot, R. (2006) mencionan la importancia de tener en cuenta a los intervalos al hablar de melodía, ya que estos se encuentran muy asociados a las respuestas psicológicas de un individuo a la música, los intervalos cortos denotan pasividad y los largos pasiones más fuertes. Los intervalos altos o agudos psicológicamente repercuten en excitación y los graves o profundos en sedación. Estas autores refieren que "la intensidad de los intervalos va a depender de lo suave o fuerte con que viajen las vibraciones y son capaces de modificar o cambiar el sonido" (p.27)

Otro elemento musical importante es la armonía, la cual se refiere a la organización, estructura y coherencia interna de la composición musical. De acuerdo con Muñoz, R. y Ochoa, R. (2006) el término armonía se emplea tanto en el sentido general de un conjunto de notas o sonidos que suenan al mismo tiempo, como en el de la sucesión de estos conjuntos de sonidos. La armonía sería el término contrapuesto al de melodía (en que los sonidos se emiten uno después de otro).

Al hablar de armonía, al igual con el la melodía, es necesario mencionar los intervalos que se presentan en ella, entre los cuales a nivel psicológico se puede mencionar la consonancia o consonantes, la cual produce sensaciones de orden, equilibrio, reposo y por o tanto, al igual que los graves, producen un efecto sedante, en este ámbito Serrano, N. y Theot, R. (2006) refieren que "los fragmentos musicales con tendencia a este tipo de armonía expresan estados de calma, estabilidad y satisfacción" (p. 27). Otro intervalo importante es la disonancia o disonante, los cuales son antagónicos a los anteriores y representan intranquilidad o inquietud.

El ritmo musical represente los aspectos de la música que tratan sobre su movimiento en el tiempo y sobre la estructura de éste. Además de su significado general, el término ritmo suele hacer referencia a unos hechos temporales específicos como los patrones de longitudes de un cierto grupo de notas. (Muñoz, R. y Ochoa, R. (2006). Los ritmos muy definidos o marcados representan excitación, por otro lado los ritmos suaves a continuos provocan tranquilidad.

El elemente musical ritmo en un sentido amplio, es la organización de la música alrededor de una determinada nota, llamada tónica o clave, que sirve como punto focal. Este elemento esta íntimamente relacionado con la armonía, lo cual no indica que depende una de la otra. Según Muñoz, R. y Ochoa, R. (2006) "los tonos con modalidad mayor sugieren apertura, alegría, determinación, mientras que los de modalidad menor indican tristeza, depresión, tensión" (p. 28)

La velocidad de la de la música es el tempo, otro de los elementos que la componen el actúa independiente al ritmo, la ejecución de la música puede ser acelerada o pasiva independientemente de el; este influye en el individuo acelerando sus constantes vitales y estado psicológico cuando la música es ejecutada aceleradamente y todo lo contrario ocurre cuando es ejecutada pausadamente.

Oído

El órgano encargado de percibir las ondas sonoras de la música para luego poder codificar la información recibida es el oído, el cual según Tortora y Anagnostakos (2001) lo definen como órgano sensitivo de la audición que contiene receptores de ondas sonoras, el cual anatómicamente se subdivide en tres regiones principales: oído externo, oído medio y oído interno. (p. 580).

El oído externo es el encargado de recoger las ondas sonoras y dirigirlas hacia adentro. Este a su vez esta constituido por el pabellón auricular, el cual es un cartílago cubierto con piel gruesa cuya función es recoger las ondas sonoras; el conducto auditivo externo, este es un tubo curvo de aproximadamente 2,5 centímetros de longitud, va desde el pabellón auricular hasta el tímpano, este conducto contiene vellos y glándulas sebáceas llamadas glándulas ceruminosas, las cuales son las que producen el cerumen el cual unido con los vellos previenen que el polvo y otros objetos extraños entren al oído, su función es dirigir las ondas sonoras hasta la membrana timpánica; y la membrana timpánica (tímpano) la cual es tejido conectivo fibroso que se encuentra entre el conducto auditivo externo y el oído medio, su función es que al las ondas sonoras provocar que vibre esta membrana este a su vez provoca que vibre el martillo el cual forma parte del oído medio. (Tortora y Anagnostakos, 2001, p. 580).

El oído medio o cavidad timpánica de acuerdo con Tortora y Anagnostakos (2001) "Es una cavidad pequeña, revestida de epitelio y llena de aire que se ubica en el hueso temporal. El oído medio esta separado del externo por la membrana timpánica y del oído interno por un hueso delgado que contiene dos aberturas pequeñas: ventana oval y la ventana redonda" (p. 580). Por medio de una de las aberturas el oído medio se comunica con el conducto auditivo, trompa de Eustaquio, teniendo como función igualar las presiones del aire en ambos lados de la membrana timpánica; a través del oído medio se encuentra tres pequeños huesitos llamados huesecillos auditivos los cuales con respecto a su forma se llaman: martillo, yunque y estribo, conectados entre si por articulaciones sinoviales, la función de estos es la de transmitir las ondas sonoras de la membrana timpánica a la ventana oval, la cual se comunica con otra abertura llamada ventana coclear donde se encuentra una membrana timpánica secundaria que guiara las ondas hasta el oído interno (Tortora y Anagnostakos, 2001, p. 582).

El oído interno llamado también laberinto por su serie de conductos complicados, anatómicamente consiste en dos divisiones el laberinto óseo y el membranoso, los cuales a su vez están conformados por el vestíbulo el cual consiste en dos bolsas llamadas Utrículo y sáculo. La función del utrículo y el sáculo es de contener la macula, receptor para el equilibrio estático. Otro parte del vestíbulo son los conductos semicirculares óseos, los cuales contienen las crestas que sirven de receptores para el equilibrio dinámico y para concluir con el oído interno queda el conducto coclear el cual contiene una serie de líquidos, conductos y membranas que transmiten las ondas sonoras al órgano espinal (órgano de Corti) el órgano de la audición, el órgano espiral que genera impulsos nerviosos y los transmite a la rama coclear del nervio vestibulococlear (VIII). (Tortora y Anagnostakos, 2001, p. 584).

Ya que el oído es el encargado del sentido de la audición, y es por medio de la audición que se capta la música tema central de la investigación, es importante

resaltar cual es la fisiología de la audición que según los autores antes mencionados es: El pabellón auricular dirige las ondas sonoras al conducto auditivo externo, cuando llegan al tímpano, la compresión y descompresión alternada del aire origina la vibración, estimulando al martillo que esta conectado a esta membrana, para luego provocar el mismo efecto en el yunque y el estribo. El estribo se comunica con la ventana oval donde se origina el desplazamiento ondulatorio de la perilinfa, la cual empuja la rampla vestibular hacia la cóclea, y por la presión la membrana bacilar cede y sobresale en la escala timpánica, el aumento súbito de la presión de esta empuja la perilinfa hacia la ventana coclear sobresaliendo en el oído medio. Cuando disminuyen los sonidos el estribo se desplaza en sentido contrario y el fenómeno es opuesto. La lamina basilar vibra se mueven la células pilosas del órgano espiral de Corti contra la membrana tectorial originando potenciales generadores que dan lugar a impulsos nerviosos que alcancen al cerebro. (Tortora y Anagnostakos, 2001, p. 587).

Musicoterapia

La música acompaña, relaja, estimula, pero también puede ser una herramienta terapéutica frente afecciones tan diversas como depresión, desorden de atención, esquizofrenia, trastornos del lenguaje, alivio del dolor, entre muchas otras. Su definición se basa en gran parte de las enfermedades que tienen su origen a partir del cerebro, el cual transmite estas señales a las distintas partes del cuerpo que se puedan ver afectadas.

La música intenta llegar al inconciente mediante melodías que relajan o anulan estos estímulos consiguiendo mejoras sorprendentes, abarcando tres grandes áreas del desarrollo humano, como lo son la afectiva, cognitiva y psicomotriz.

La musicoterapia para Poch, S. (1999) es "La aplicación científica del arte de la música con finalidad terapéutica para prevenir, restaurar y acrecentar la salud tanto física como mental y psíquica del ser humano" (p. 41)

Además la Federación Mundial de Musicoterapia (1999) «Fuente electrónica» «http://www.musicoterapianorte.com.ar/» agrega que "la musicoterapia busca descubrir potenciales y/o restituir funciones del individuo para que el o ella alcance una mejor organización intra y/o interpersonal y en consecuencia una mejor calidad de vida".

Todas estas definiciones enfocan bajo diversos aspectos el verdadero significado terapéutico de la música, incluso sería más ilustrativo emplear el término "Técnicas psicomusicales de rehabilitación o de estimulación musical para el desarrollo de la curación". (Blanco, O. (2005) «Fuente electrónica» (http://www.aldeaeducativa.com/musicoterapia»

De acuerdo con Correa, A y Benjumea, B. (2004) «Fuente electrónica» (http://www.encolombia.com/musicoterapia.htm» el uso de la música como terapia es tan antiguo como el mismo hombre, de hecho se pueden diferenciar tres etapas en su evolución histórica. La primera etapa o mágico religiosa se ubica alrededor de los años 1500 A.C., de la cual se tiene referencia gracias a los papiros de los médicos egipcios, en los cuales relacionan la música con la fertilidad de la mujer.

La segunda etapa o precientífica refleja el uso que a la música le daban los griegos, los cuales la utilizaban en la prevención y curación de enfermedades físicas y mentales; por su parte los médicos brujos la solían utilizar para expulsar espíritus. Aristóteles y Platón también recomendaban en sus escritos el uso de la música de forma terapéutica. En esta misma etapa se ubican además los primeros estudios y

tratados que se realizaron sobre la curación por medio de la música., donde se le atribuía efectos calmantes, incitantes y armonizantes.

La tercera y última etapa de la evolución de la música, llamada también etapa científica se ubica a partir del siglo XX con un principal exponente y precursor de la musicoterapia Emile Jacques Dalcroze el cual afirmaba que el ser humano es susceptible a ser educado con excelentes resultados, conforme a impulso de la música. Durante el transcurso del siglo XX se observo el uso de la música en diferentes campos de acción como hospitales de veteranos durante la Primera Guerra Mundial.

Además se constituyeron las primeras sociedades científicas encargadas del estudio de la música y sus beneficios tanto en Europa como en América Latina; se comenzaron a dictar cursos y se estableció la musicoterapia como un post grado en varios países. A finales de los años 60 se fundaron en Argentina asociaciones que posteriormente realizaron jornadas internacionales de musicoterapia, las cuales abrieron las puertas a esta nueva terapia en países como Uruguay, Perú y Venezuela.

Serrano, N. y Theot, R. (2006) señalan que en Venezuela el primer curso de musicoterapia a nivel de post grado, donde los profesionales de la salud y de la música obtenían titulo de musicoterapeutas, fue dictado por la Asociación Venezolana de Musicoterapia (ASOVEMUS) en 1998.

La definición de las distintas áreas de aplicación de la musicoterapia también quedo definida durante la etapa científica, cuando, durante el I Congreso Mundial de Musicoterapia celebrado en París, los países participantes definieron las áreas en que se aplicaba la musicoterapia, entre las cuales se señalo: tratamiento de enfermedades mentales, minusvalías físicas y educacionales, geriatría, problemas sociales, retraso

mental, tratamiento de la angustia, desarrollo de la comunicación, entre otras. (Poch, S. (1999)

División de la aplicación de la musicoterapia

Poch, S. (1999) señala que al igual que en la medicina en la musicoterapia se consideran dos campos muy amplios de acción el de la curación y el de la prevención; de los cuales el ámbito de la curación es el que más se ha tomado en cuenta, tal vez por ser la musicoterapia una ciencia relativamente nueva por lo tanto se ha centrado en lo que se considera contundente y más urgente que es la curación.

Por otra parte este mismo autor se refiere al ámbito preventivo de la musicoterapia como muy importante, por lo cual se ha establecido como parte del temario de los cursos de musicoterapia y como parte además de los estatutos de varias Asociaciones de musicoterapia a nivel mundial.

De acuerdo a lo antes expuesto es imperativo mencionar algunas de las aplicaciones que se le da a partir del ámbito curativo y preventivo a la musicoterapia. La musicoterapia curativa se aplica en obstetricia, neonatología (niños prematuros), rehabilitación precoz, retraso mental, psiquiatría en todas las etapas del desarrollo del hombre, trastornos alimenticios, terapia familiar, minusvalías físicas y mentales, cirugía, pacientes terminales, otros.

La musicoterapia preventiva es aplicable a nivel personal, gestantes, guarderías, educación preescolar y primaria, adolescentes, adultos mayores, entre otros.

Principios básicos de la musicoterapia

La musicoterapia es una ciencia que fue incorporada a la educación superior hace tan solo 40 años, por lo que ha sido prioritario el desarrollo de su metodología más que de sus principios, sin embargo, a pesar de no estar agrupados y sintetizados de forma adecuada, existen y es importante tomarlos en cuenta.

Existen siete principios básicos de la musicoterapia de acuerdo con Poch, S. (1999) y estos son:

- **Teoría griega del ethos:** esta teoría sostiene que la música puede influir en el ser humano, que la música posee un "ethos", es decir puede crear un determinado estado de animo; además propone que entre los movimientos de la música y los movimientos fisiológicos del organismo y la mente existe una relación que le permite a la música influir sobre los estados fisiológicos y psicológicos.
- El organismo como un todo: según esta teoría se le considera a la mente y al cuerpo como un ente inseparable, por lo tanto ya que la música es capaz de influir en las funciones fisiológicas, esto repercutirá en la parte psicológica del individuo y viceversa.
- **Principio homeostático de Altshuler:** la música según este principio se puede considerar como dual y bisexual, es decir para el hombre actúa como una mujer, mientras que para la mujer actuara de un modo masculino, una misma música puede inspirar tanto a un hombre como a una mujer pero de una forma distinta. Además este principio sostiene que la música y las artes contribuyen a la homeostasis o equilibrio social, intelectual, estético y espiritual.
- **Principio de iso:** este principio se dedujo del homeostático; iso significa igual en griego, con este principio se comprobó que al aplicar música igual

al estado de animo del paciente y a su tempo o estados de hiper o hipoactividad, era útil para facilitar la respuesta mental del paciente, es decir los pacientes depresivos, por ejemplo son movidos con música triste y lenta.

- Principio de liberación el Cid: esto se basa en lo que se puede llamar como "viajes musicales", se trata de hacer viajar al paciente con el fin de distraer su atención por medio de la música, ya que la música ayuda a develar la imaginación y a evadir por unos momentos la realidad.
- Principio de compensación de Poch: de acuerdo a este principio el individuo busca a través de la música suplir sus carencias, es decir cuando se encuentra cansado busca descanso, cuando esta triste busca alegrarse. En general en la música se busca inspiración, quietud, alegría, agresividad, etc., la elección de la pieza musical va a depender de lo que se este buscando.
- Principio del placer de Altshuler: tomando en cuenta que la música que considera un arte y que al observar una obra de arte es posible experimenta satisfacción, gozo, este principio sostiene que la melodía y el ritmo puestos en un cierto orden producen placer.

Efectos terapéuticos de la música

La música es capaz de producir cambios en el ser humano a todos los niveles: biológicos, fisiológicos, intelectual, social, espiritual; es de este hecho precisamente donde reside el valor terapéutico de la música.

Betes, M. (citado por Serrano, N. y Theot, R. (2006) refiere que la musicoterapia utiliza los diversos efectos que produce la música sobre el ser humano con el fin de obtener objetivos terapéuticos que ayuden a mejorar y a restituir la salud de las persona. Además la música como terapia es aplicable también en individuos sin

enfermedades con la finalidad de recuperar el bienestar personal, desarrollar la creatividad, mejorar el aprendizaje y las relaciones sociales.

Efectos fisiológicos

Según Poch, S. (1999) la música es capaz de provocar respuestas positivas o negativas en la bioquímica del organismo humano. Los efectos fisiológicos son entonces reacciones que se produzcan en el cuerpo, que se van a manifestar en las funciones normales del organismo como la presión arterial, la frecuencia cardiaca, la respiración y respuestas musculares, entre otras que no se consideran fisiológicas como el dolor; producto de la exposición a ciertos tipos de música.

Presión Arterial

La presión arterial según Tortora, G. (2001) es "la presión que se ejerce por parte de la sangre sobre la pared de los vasos sanguíneos" (p. 754).

Varias investigaciones han comprobado que no precisamente dependiendo del tipo de música la presión arterial puede variar, es decir que estos cambios no se producen necesariamente en función de la música estimulante o sedante, el hecho de que la presión arterial varíe bajo la influencia de la música, va a verse directamente influenciado por el interés que cada pieza despierte en los sujetos (Poch, S. (1999).

Durante el proceso de parto la constante vital presión arterial juega un papel determinante y debe ser controlada ya que la alteración de los valores de esta constante puede ocasionar complicaciones tanto para la gestante como en el feto. Como se menciono anteriormente la música influye positivamente sobre esta constante, claro esta que esta se utilizara como complemento terapéutico.

Frecuencia cardíaca y pulso

La frecuencia cardíaca se refiere a la cantidad de veces que el corazón completa los ciclos cardíacos, el cual consiste de una sístole y diástole de ambas aurículas además de la sístole y de la diástole de ambos ventrículos. Esta está regulada por varios factores, entre lo cuales el que cobras mas importancia es el sistema nervioso autónomo. (Tortora, G. (2001).

Por su parte el pulso según Tortora, G. (2001) es "la expansión y el rebote elástico alternado de las arterias con cada sístole y cada diástole del ventrículo izquierdo" (p. 769). La frecuencia del pulso es la misma frecuencia cardiaca.

Poch, S. (1999) haciendo referencia a algunas investigaciones, menciona que la música estimulante tiende a aumentar estas constantes, mientras que la sedante actúa de forma contraria. El hecho que la música sea estimulante o no va a depender de los tempos, la armonía y el sonido en si de la pieza musical.

A igual que la constante vital presión arterial, el control de esta otra constante (frecuencia de pulso/ cardiaca) en niveles fisiológicos durante el proceso de parto, contribuye en el desenlace del mismo, ya que la alteración de esta, al igual que la presión arterial, repercute en otras constantes como la frecuencia respiratoria así como también en el estado de ansiedad de la gestante.

Frecuencia respiratoria

La cantidad de veces en la cual se produce el proceso de intercambio gaseoso (ventilación pulmonar) entre la atmósfera y los alvéolos pulmonares, a través de la inspiración y la espiración, es a lo que se le llama frecuencia respiratoria (Tortora, G. (2001).

Los argumentos existentes en cuanto a la influencia de la música sobre la respiración, son contradictorios, ya que algunas investigaciones reflejan que la música estimulante o alegre tiende a aumentar la frecuencia respiratoria, mientras que la sedante la disminuye. En contra parte otras investigaciones reflejan que cualquier tipo de música tiende a aumentar la frecuencia respiratoria (Poch, S. (1999).

Como se menciono anteriormente la alteración de una de las constantes vitales repercute directamente en las otras, además de esto tanto la disminución (bradipnea) como el aumento (taquipnea) de la frecuencia respiratoria no permite asegurar la oxigenación adecuada de los tejidos, lo cual puede ocasionar complicaciones tanto para la gestante como para el feto, por lo cual la influencia de la música como terapéutica en el mantenimiento de esta constante en valores filológicos durante el proceso de parto forma parte de los aspectos a valorar.

Dolor

Contreras, F. (1997) define dolor como "una sensación desagradable, que indica el daño producido en un tejido o la posibilidad de que esto ocurra.... Reflejo de la necesidad evolutiva de un sistema de alarma para proteger al huésped de una lesión tisular..." (p.24)

Como terapéutica médica la musicoterapia se utiliza para aliviar el dolor gracias a su eficacia como analgésico. El campo de la salud pionera en este sentido fue la odontología, posteriormente en cirugía de pacientes ginecológicos, de traumatología y de obstetricia (Serrano, N. y Theot, R. (2006).

Con respecto a la eficacia de la música en el alivio del dolor afirma Poch, S. (1999) que "la música es efectiva para aumentar el nivel de resistencia del dolor...

por tanto esta aplicación tiene importancia en odontología, obstetricia.... En cualquier circunstancia en que este implicado el dolor..." (p. 61)

El dolor juega un papel importante durante el proceso de parto, ya que es el factor que más comúnmente se repite en las parturientas y que provoca miedo, ansiedad, debilidad, entre otras. El uso de la música en este aspecto es fundamental por su capacidad de relajación y por ser un elemento que puede crear distracción de la situación.

Efectos psicológicos

Alvin, J. (citado por Serrano, N. y Theot, R. (2006) refiere que los elementos que componen la música afectan de manera definida nuestro sistema nervioso, por ejemplo los sonidos graves o agudos provocan efectos variados sobre la ansiedad o el relajamiento

Los efectos psicológicos son las respuestas o reacciones emocionales de individuo a una experiencia musical, las cuales variaran dependiendo del individuo y de la pieza musical.

Las gestantes que se encuentran en proceso de parto atraviesan por un momento increíble y desencadenante de sus vidas, a lo cual se le suman otras factores como la marejada de hormonas involucradas en el proceso, el desconocimiento del desenlace del mismo, lo cual se puede traducir en miedo y el dolor, entre otros; todo esto se presenta además con un cuadro de ansiedad como parte de las emociones normales que la gestante pude presentar.

Miedo

Gray, J. (2002) refiere que el miedo "es un sentimiento de inquietud causado por un peligro real, potencial e imaginario".

El miedo es una sensación de temor, que puede ocasionar aumento de la frecuencia cardiaca, palidez, decaimiento, sudoración, respiración irregular, dilatación pupilar, frecuencia de la micción, mirada perdida, pensamientos negativos, resequedad de las mucosas, entre otros (Gray, J. (2002).

Ya que lo desconocido puede causar temor, este sentimiento puede estar presente durante el proceso de parto ya sea por experiencias negativas relacionadas a dicho proceso o al desconocimiento del mismo, entre otros; es importante tener en cuenta que este puede afectar el desenvolvimiento del proceso ya que al enfrentar este sentimiento no hay colaboración por parte de la gestante con el equipo de salud.

Según Poch, S. (1999) la música ya que puede actuar sobre el sistema nervioso central, puede producir efectos sedantes, relajantes y como se menciono en el apartado anterior, puede constituir un elemento que, aplicado como terapia, ocasione distracción y disminuya el sentimiento de temor o miedo que puedan presentar las gestantes durante el proceso de parto.

Ansiedad

Al igual que con el sentimiento del miedo, la ansiedad es un factor común entre las gestantes que influye en el proceso de parto, por lo cual al controlar este estado emocional perturbante es posible lograr un optimo desenlace tanto para la gestante como para el neonato.

...estado o sensación de aprensión, desasosiego, agitación, incertidumbre y temor resultante de la previsión de alguna amenaza o peligro, generalmente de origen intrapsiquico, mas que externo, cuya fuente ser desconocida o no puede determinarse. Este estado puede ser consecuencia de una respuesta racional a determinada situación que produce tensión... (p. 79).

Es decir la ansiedad debe entenderse como una emoción básica del organismo que constituye una reacción adaptativa ante una situación de tensión, peligro o amenaza

La ansiedad generalmente se asocia a 3 o más de los siguientes síntomas: Nerviosismo, impaciencia, cansancio fácil, dificultad para concentrarse, irritabilidad tensión muscular, temblor, movimiento de las piernas e incapacidad para relajarse, sudoración, taquicardia, taquipnea, sensación de ahogo, reacciones de sobresalto, etc. (Lippincott, W. (2003).

La música es el lenguaje de las emociones debido a que se asocia directamente con la expresión emocional, por lo tanto es un excelente medio para facilitar al individuo expresarse, incluso expresar aquellos sentimientos que puedan estar bloqueados.

Como se ha expuesto en las bases teóricas, es la música clásica la que permite relajar al individuo y mantener las constantes vitales en valores fisiológicos, disminuyendo aquellos que puedan estar alterados, por lo tanto para esta investigación se utilizara la música clásica aplicada como terapia a las gestantes durante el proceso de parto.

Música clásica

Todos los hallazgos sobre los efectos curativos de la música se dirigen hacia una misma dirección "La música clásica", la cual se utiliza en diferentes ámbitos de la sociedad. Gershwin, G (citado por Aljoscha, A. (2003) menciona que "la música provoca una determinada vibración que, indefectiblemente, genera también reacción física". (p. 138)

Evidentemente el uso de la musicoterapia no puede remplazar a la medicina convencional occidental. Pero al usar la música clásica para tratar algunas afecciones, o simplemente para activar la energía y encontrar armonía, es posible "automedicarse" para lograr el alivio no farmacéutico del dolor o incentivar los procesos físicos de sanción. (Aljoscha, A. (2003)

Grandes representantes de la música clásica como Johann Sebastian Bach, Wolfgang Amadeus Mozart y el tan popular efecto Mozart, Ludwig van Beethoven y Antonio Vivaldi, se caracterizan por su gran claridad de expresión y por presentar pasaje musicales simétricos y armónicos.

Actualmente se han determinado los efectos de algunas de las obras de los grandes maestros antes mencionados para el alivio y la prevención de determinadas dolencias físicas y psicológicas; entre los cuales los mas destacados y estudiados han sido los efectos curativos de la música de Mozart, por lo cual a sido el maestro representante de la música clásica elegido para la aplicación de este proyecto.

- Wolfgang Amadeus Mozart (1756-1791):

Este compositor es quizás uno de los más influyentes y más estudiados en el ámbito de la musicoterapia, sus creaciones su ubican en el período del clasicismo vienes de la música. El efecto Mozart es un fenómeno que expone a la luz de la música una nueva perspectiva. Las composiciones de Mozart son consideradas ejemplos de equilibrio, son bulliciosas y energéticas, tienen la capacidad de llegar a todos por su elegancia y movimiento rítmico. Existen numerosas investigaciones que comparan los efectos de la música de Mozart en infinidad de situaciones, como niños prematuros, preescolares, test de inteligencia en adolescentes, entre otras.

Acciones de Enfermería en la Aplicación de Terapias Musicales

Las principales acciones de enfermería en la aplicación de musicoterapia para el logro de resultados favorables están establecidas en la Nursing Intervention Classification (NIC) 2000, entre las cuales se pueden mencionar (Ortiz, M. (2006):

- Determinar el cambio de conducta especifico y fisiológico que se desea (relajación, estimulación, concentración, disminución del dolor, etc.)
- Asegurarse del buen funcionamiento de los dispositivos que serán utilizados en la aplicación de la terapia.
- Adecuar el volumen de la música a un nivel agradable para el paciente.
- No colocar la música durante períodos largos.

De igual forma y en conformidad a lo antes expuesto, se aplico la música a las gestantes en proceso de parto para así lograr cambios fisiológicos y psicológicos deseados, además de los conocimientos de las terapias musicales

Embarazo y el Proceso de Parto.

El embarazo y más precisamente el proceso de parto, es un aspecto importante a definir en la presente investigación ya que formar parte de la variable en estudio. De acuerdo con el DICCIONARIO DE MEDICINA OCEANO MOSBY (s/f) define el **embarazo** como:

Gestación o proceso de crecimiento y desarrollo de un nuevo individuo en el seno materno; abarca desde el momento de la concepción hasta el nacimiento, pasando por los periodos embrionarios y fetal. Dura unos 266 días (38 semanas) a partir de la fecundación, pero en clínica se toma como fecha de partida el día de comienzo de la última menstruación y se considera que se prolonga durante 280 días (40 semanas, 10 meses lunares y nueve meses y un tercio del calendario). (p. 443).

Como se dijo anteriormente el embarazo abarca desde la concepción hasta el nacimiento, por lo cual el desenlace esperado del embarazo es un proceso de parto que resulte en el producto de una nueva vida, como es precisamente durante este proceso que se va a realizar la presenta investigación a continuación se define lo referente a dicho proceso.

El DICCIONARIO MEDICO DE MEDICINA OCEANO MOSBY (s/f) dice que "el **proceso de parto** comprende entre el comienzo de la dilatación del cuello uterino y la expulsión de la placenta" (p. 978).

Otra definición de **proceso de parto** es la que dan Reeder, Martín y Koniak (1995) donde opinan que este se refiere a la serie de pasos mediante los cuales la madre expulsa a los productos de la concepción. Implicando un esfuerzo físico que se aplica para alcanzar el feliz nacimiento del feto (p. 467).

El proceso de parto se divide en cuatro etapas. La primera etapa o etapa de dilatación, abarca desde las primeras contracciones verdaderas del proceso de parto hasta que la dilatación del cérvix se completa, el tiempo de esta varia según la fase y la paridad de la gestante (Reeder, Martín y Koniak, 1995, p. 470).

La primera etapa se divide en dos fases, latente y activa, **la fase latente** se inicia cuando comienza el trabajo de parto verdadero y termina cuando comienza el trabajo de parto activo, dura aproximadamente 8,6 horas para las nulípara (mujer que nunca a parido) y 5,3 horas para multíparas (mujer que a parido varias veces), en esta fase se presentan contracciones leves, con frecuencia irregulares en lapso de cinco a 30 minutos; dura de 10 a 30 segundos; el cérvix se adelgaza y hay dilatación de 0 a 3 o 4 cm. Como resultado de las contracciones uterinas se producen dos cambios importantes en el cérvix durante esta etapa las cuales son: borramiento y dilatación (Reeder, Martín y Koniak, 1995).

El borramiento cervical se refiere de acuerdo a Reeder, Martín y Koniak (1995) "acortamiento del canal cervical, de una estructura de 1 a 2 cm. de longitud a otra en que casi no se observa canal, con excepción de un orificio circular de bordes muy delgados" (p. 470). El borramiento se mide durante el examen pélvico por estimación del porcentaje de acortamiento del canal cervical. En las primíparas el borramiento suele terminar antes de que se inicie la dilatación mientras que en las multíparas casi nunca se completa el borramiento cuando se alcanza la dilatación.

Reeder, Martín y Koniak (1995) opinan que:

La dilatación del cérvix se refiere al aumento de tamaño del orificio cervical, desde unos cuantos milímetros hasta la apertura lo suficientemente grande para permitir el paso del feto (es decir, un diámetro de alrededor de 10 cm.). Cuando ya no puede sentirse el cérvix, se dice que la dilatación es completa (p. 470).

La dilatación se mide en centímetros durante el examen vaginal y se estima con los dedos el diámetro de la apertura del cérvix.

La fase activa se inicia cuando comienza el trabajo de parto activo y termina cuando la dilatación es completa. Dura aproximadamente de 4,6 horas para las

nulíparas y 2,4 para las multíparas. Las contracciones uterinas son moderadamente fuertes cada 2 a 5 min., con una duración de 30 a 90 segundos cada una, la dilatación cervical para la nulípara es de 1,2cm/h y para las multíparas 1,5 cm/h. (Reeder, Martín y Koniak, 1995, p. 471)

Reeder, Martín y Koniak (1995) refieren que durante el proceso de parto influyen tres componentes importantes que son: La fuerza del trabajo de parto, la cual incluye las contracciones uterinas y el esfuerzo materno durante la segunda etapa, el cual debe ser suficientemente fuerte y en coordinación con la actividad muscular, esta fuerza es la que impulsa al feto a través del canal de parto. El feto como tal, el cual debe ser de tamaño y forma adecuada para ser capaz de realizar las maniobras que le permitan atravesar las distintas dimensiones del canal del parto el cual es el ultimo componente, este debe ser de tamaño y configuración normal, no presentar obstáculos indebidos en el descenso, rotación y expulsión del feto (p. 452).

La segunda etapa del proceso de parto (etapa pélvica), se refiere al periodo que abarca desde la dilatación cervical completa hasta el nacimiento del feto, su duración es de aproximadamente 1 hora para las nulíparas y media hora para las multíparas. Las contracciones uterinas son fuertes cada 2- 3 minutos, de 45 a 90 segundos de duración, se ejerce presión intraabdominal. En esta etapa la gestante suele sentir necesidad de pujar, estar emocionada y ansiosa, emitir gruñidos o vocaliza al espirara (Reeder, Martín y Koniak, 1995, p. 471).

Por su parte los autores arriba mencionados expresan que **la tercera etapa o etapa placentaria**, es el periodo que abarca desde el nacimiento del feto hasta el alumbramiento de placenta y membranas, dura de 5 a 30 minutos y en este momento las contracciones uterinas son fuertes, el útero cambia a la forma globular, y se ejerce presión intraabdominal. **La cuarta y última etapa** se refiere al periodo que abarca después del alumbramiento de placenta y membranas hasta la primera hora del

puerperio, en este momento el útero se siente firme en la región que se encuentra dos dedos por arriba del ombligo (Reeder, Martín y Koniak. 1995, p. 471).

Un aspecto importante son **los signos vitales durante el proceso de parto**, los cuales son de suma importancia en la investigación ya que estos son indicadores para medir la variable en estudios, a continuación se mencionara acerca el pulso y la presión arterial.

Reeder, Martín y Koniak. (1995) expresan que los signos vitales deben ser normales durante el proceso de parto. **El pulso**, indicador de la investigación, en el trabajo de parto suele ser 70 u 80 l/min. Y casi nunca excede los 100 L/min. El pulso debe medirse y registrase cada cuatro horas o con mayor frecuencia según sea el caso clínico de la gestante (p. 483).

La presión arterial se ve afectada durante el proceso de parto, ya que por las contracciones uterinas se desplazan de 300 a 500 ml de sangre al volumen central aumentando el gasto cardiaco. Otro factor que aumenta el gasto cardíaco son la ansiedad y el dolor, en particular en primíparas. La presión arterial se debe medir cada hora y justo antes de la expulsión, con mayor frecuencia según el caso clínico de la gestante. Debido a las alteraciones que se producen hemodinamicamente es conveniente saber que se debe medir la presión antes de la contracción y después de la misma para tener un registro preciso, ya que 5 a 8 segundos antes de la contracción se comienza a elevar la presión arterial y regresa a su nivel normal cuando esta pasa (Reeder, Martín y Koniak. 1995, p. 486).

Otro aspecto significativo son las **respuestas emocionales o psicológicas** que puede expresar la parturienta durante el proceso de parto, ya que sin importar que tan preparadas estén para este acontecimiento Reeder, Martín y Koniak (1995) dicen que:

Todas las madres entran en trabajo de parto con cierta cantidad de tensión y ansiedad normal. Además algunas

personas temen mucho al proceso de parto. Si han tenido hijos anteriormente tal vez hayan experimentado experiencias desafortunadas o que les hayan producido temor (p. 487).

De acuerdo con lo expresado por los autores anteriormente es que se justifica la segunda dimensión en estudio sobre las respuestas psicológicas de las gestantes durante el proceso de parto y se justifica el uso de la música para disminuir estas características de ansiedad y miedo.

Teoría de Enfermería.

Una teoría es un conjunto de conceptos, definiciones y proposiciones que proyectan una visión objetiva y sistemática de los fenómenos, diseñando relaciones especificas entre los conceptos. (Marriner Tomey, A. y Alligoog, M.R. (2000).

Según Marriner Tomey, A. y Alligoog, M.R. (2000) Jean Watson basa su teoría del ejercicio profesional de la enfermería en diez factores asistenciales, los cuales poseen un componente fenomenológico referente a los individuos implicados en la relación que abarca la enfermería, los cuales son: formación de un sistema de valores humanístico y altruista, tener en cuenta y sostener el sistema de creencias y fomentar esperanzas, cultivar la sensibilidad hacia uno mismo y los demás, desarrollar una relación de cuidados humanos de ayuda y confianza, promocionar y aceptar la expresión de sentimientos positivos y negativos, usar procesos creativos para la resolución de problemas para la toma de decisiones, promocionar la enseñanza y el aprendizaje interpersonal, crear un entorno de apoyo protección o corrección mental, física, sociocultural y espiritual, ayudar a la satisfacción de las necesidades básicas y aceptación de las fuerzas existenciales y fenomenológicas espirituales.

En conformidad con los aspectos antes expuestos la presente investigación se relaciona con la teoría de Jean Watson, por el hecho de que en ella enfermería se dedica a la promoción y restablecimiento de la salud, a la prevención de la enfermedad y al cuidado de los enfermos. Los pacientes requieren unos cuidados holísticos que promuevan el humanismo, la salud y la calidad de vida. El cuidado de los enfermos es un fenómeno social universal que sólo resulta efectivo si se practica en forma interpersonal.

Cabe destacar que la pionera en cuidados Holísticos fue Florence Nightingale a pesar de que en su época no se utilizaba este término, ya que ella consideraba que el tacto, la luz, la escucha empática, la música y la reflexión silenciosa eran componentes esenciales de un buen cuidado. La base de su filosofía fue inspiración para muchos teóricos, entre los cuales destaca Jean Watson.

El trabajo de Watson contribuye a la sensibilización de los profesionales, hacia aspectos más humanos y hacia el uso de terapias alternativas, como es el caso de la presente investigación la cual mediante la aplicación de música a las gestantes durante el proceso de parto, pretende brindar al profesional de enfermería herramientas que le permitan proporcionar cuidados desde el punto de vista holistico a esta población especialmente sensible debido al proceso de cambio que atraviesan.

La visión holistica con que actualmente se esta tratando al ser humano, sano o enfermo, lleva a buscar nuevas formas de tratamientos, dentro de los cuales están los no farmacológicos, para así afrontar las diversas situaciones que se puedan presentar con respecto a la concentración, el manejo del dolor, ansiedad, depresión, embarazo y como en este caso durante el proceso de parto entre otros.

Sistema de Variables

Variable

Efecto de la música en las gestantes durante el parto.

Definición conceptual:

Respuestas a la música que llegara primero desde un estimulo perceptual. Son tanto fisiológicos como psicológicos. Su interacción se traduce como un efecto general relacionado con la combinación de diversos elementos musicales presentes en una misma pieza. (Alvin, J., citado por Estevez, S. (2002)

Definición operacional:

Son las respuestas fisiológicas y psicológicas obtenidas de la aplicación de la musicoterapia en las gestantes durante el proceso de parto.

Operacionalización de la variable

Dimensión	Indicadores	Sub indicadores	Ítems
- Respuestas a la	- Fisiológicos: son	- Presión	1
música durante el	aquellos parámetros	arterial.	
proceso de parto:	que reflejan el	- Frecuencia	2
son los resultados	desarrollo normal	cardiaca.	
tanto fisiológicos	del proceso de parto	- Dolor	3
como psicológicos,	durante la aplicación		
obtenidos de la	de la música.		
aplicación de la			
musicoterapia en			
las gestantes			
durante el proceso	- Psicológicos:	- Ansiedad.	4
de parto	respuestas	- Miedo.	5
	emocionales de las		
	gestantes en proceso		
	de parto a la		
	aplicación de la		
	música.		

Definición de términos básicos

Constantes Vitales: serie de signos que según que determinan la condición de los

sistemas del organismo según sus valores.

Empatia: ponerse en el lugar de otra persona.

Efecto: resultado de una acción.

Efecto positivo: resultados deseados.

Fenomenológico: extraer las características esenciales de las experiencias y la

esencia de lo que experimentamos.

Fisiológico: lo que es normal o lo que esta establecido como estándar.

Gestante: mujer en estado de gravidez.

Holismo: se refiere a ver al ser humano como un ser completo, no desglosar y tratar

únicamente las partes que lo componen y que estén afectadas.

Multípara: gestante que ha pasado por el proceso de parto más de una vez.

Musicoterapia: aplicación de la música de forma organizada con finalidad

terapéutica.

Neonato: es el nombre que se le da al bebe recién nacido hasta que cumple el mes de

vida.

No Farmacológico: es todo aquello que tiene una finalidad terapéutica y no incluye

el uso de fármacos.

Parturienta: gestante en proceso de parto.

41

Primípara: gestante que esta pasando por el proceso de parto por primera vez.

Proceso: conjunto de etapas que llevan a un fin.

Psicológico: se refiere a las emociones o estados mentales.

Respuestas: reacción a un estimulo

Sedante: estado de relajación y paz.

Sonido: conjunto de vibraciones rápidas que se propagan a través de los medios y son captados por el órgano de la audición (oído)

Temor: sentimiento de incertidumbre.

Terapéutico: método o modo de tratar enfermedades y distintas afecciones.

CAPITULO III

DISEÑO METODOLÓGICO

En este capitulo se presenta el diseño, tipo de investigación, la población y la muestra seleccionada de la población para la realización de la investigación y se explica y describe el instrumento a emplear para la recolección de datos.

Diseño de la Investigación

Según Tamayo, M. (2001) el diseño de la investigación es "un planteamiento de una serie de actividades sucesivas y organizadas, que pueden adaptarse a las particularidades de cada investigación y que nos indican los pasos y pruebas a efectuar y las técnicas a utilizar para recolectar los datos..." (p. 108). Esto quiere decir que de acuerdo al diseño que presente la investigación será posible identificar el camino a seguir para obtener los datos necesarios para el cumplimiento de los objetivos planteados.

De acuerdo a lo antes expuesto se puede decir que la investigación se encuentra dentro de un tipo de diseño cuasi experimental; el cual, de acuerdo a Tamayo, M. (2001) es el que "estudia las relaciones causa-efecto, pero no en condiciones de control riguroso de las variables que maneja el investigador en una situación experimental" (p.111).

En relación a la investigación, esto quiere decir, que se aplico la música a un grupo experimental conformado por parte de la muestra con el propósito de determinar los efectos fisiológicos y psicológicos de la música en el proceso de parto.

Tipo de Investigación

El tipo de investigación se refiere al nivel de profundidad con que se abordara un fenómeno que se desea estudiar, es decir el alcance que la investigación tendrá. En relación a esto Sampieri, R. y otros (2004) menciona que "...del tipo de estudio depende la estrategia de la investigación." (p114). La metodología con la cual se desarrollo la investigaciones, el diseño, los datos que se recolectan y otros componentes, difieren dependiendo del tipo de investigación.

En el caso de esta investigación aplica el tipo descriptivo. Según Sampieri, R. y otros (2004) las investigaciones de tipo descriptivos "... tienen como propósito describir situaciones y eventos. Es decir, como es y como se manifiesta determinado fenómeno.... Buscan especificar las propiedades importantes de personas, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno" (p.60).

De acuerdo contexto antes expuesto el objetivo principal de la investigación es determinar los efectos de la música en las gestantes durante el proceso de parto.

Población

En cuanto a la población Arnau (citado en Hurtado, J. (2000) la define como "el conjunto de elementos, seres vivos o eventos, concordantes entre si en cuanto a una serie de características, de los cuales se desea obtener alguna información"

La población objeto de estudio de la investigación esta conformada por las mujeres en proceso de parto, tanto primíparas como multíparas, que acuden a la "Maternidad Santa Ana", controladas sistémica y metabolitamente (no diabéticas, normotensas), con embarazos de bajo riesgo; dicha población fluctúa en un promedio de 200 mujeres al mes.

Muestra

Según Hurtado, J. (2000) la muestra es "una porción de la población que se toma para realizar el estudio, la cual se considera representativa de la población, que es el subconjunto de unidades muestrales"

De acuerdo con lo antes expuesto, el grupo que conformó la muestra se tomo de un promedio diario de las gestantes en proceso de parto, primíparas y multíparas, durante una semana; el cual se ubica en 6 partos diarios aproximadamente. La muestra quedo constituida por 20 gestantes las cuales fueron atendidas en la sala de parto de La Clínica Maternidad Santa Ana, durante los turnos matutino, diurno y nocturno.

Método de Recolección de Datos

Con la finalidad de satisfacer los objetivos de la investigación y en base a la operacionalización de la variable, el método, el cual depende en gran medida el tipo de investigación, será la observación participante. Según Sampieri, R.y otros (2004) la observación "consiste en el registro sistemático, válido y confiable de comportamiento o conducta manifiesta. Puede utilizarse como instrumento de medición en muy diversas circunstancias." (p.309); de acuerdo a este mismo autor participante se refiere al hecho de que el observador interactúa con los sujetos.

En referencia a esto, el instrumento que se utilizó es la guía de observación. De acuerdo a Canales, F. (2004) es "el registro visual de lo que ocurre en una situación real pertinentes de acuerdo con algún esquema previsto y según el problema que se estudia".

Este planteamiento indica que la elaboración de la guía de observación que se uso, permite valorar los sub-indicadores de cada indicador o criterios a observar planteados en la operacionalización de la variable; dicha guía se estructura en dos partes principalmente de tres ítems correspondientes a las respuestas fisiológicas (presión arterial, frecuencia cardiaca y dolor) y dos ítems correspondientes a las respuestas psicológicas (ansiedad y miedo).

A través de la guía de observación se medirán las respuestas fisiológicas y psicológicas de las gestantes antes y después de la aplicación de la música en periodos de observación de cinco minutos cada uno, antes y después de la aplicación de la música respectivamente.

Para la medición del indicador fisiológico, se estableció para los subindicadores medibles cualitativos fisiológicos (presión arterial y frecuencia cardiaca), una tabla donde se anotan los valores observados, los cuales fueron medidos con un monitor de signos vitales (Dynamap); cinco (5) minutos antes y cinco (5) minutos después; para la medición de los subindicadores dolor (fisiológico) y ansiedad y miedo (psicológico) se estableció una tabla de lista de cotejos de respuestas si y no con las expresiones establecidas como criterios de valoración.

Validez v Confiabilidad

Todo instrumento debe tener cierto grado aceptable de validez y confiabilidad, lo cual se refiere a que debe medir lo que pretende y no otra cosa. Por lo cual una vez terminado el instrumento a utilizar en la investigación aplicada en las mujeres en trabajo de parto; fue sometido a la evaluación de expertos para obtener su aprobación, posterior a lo cual fue aplicado en una prueba piloto para conocer su confiabilidad.

Validez Según Sampieri, R. (2006) se refiere a "el grado en que un instrumento realmente mide la variable que se pretende medir" (p.277). La validez del instrumento utilizado para la medición de la variable se determino a través del juicio de expertos en el área, grupo que estuvo conformado por la tutora del estudio, un experto en psicología, una experta en metodología de la investigación y una experta en el área de enfermería materno-infantil.

En cuanto a la confiabilidad se refiere, Sampieri, R. (2006) afirma que es el grado en el que un instrumento de medición arroja resultados coherentes, consistentes y equivalentes entre los encuestados, independientemente de quien lo aplique y puede ser determinada por varias técnicas. La confiabilidad del instrumento utilizado en el proyecto se determino a través de la aplicación de una prueba piloto a cinco (5) mujeres en trabajo de parto en otra institución hospitalaria, las cuales cumplían con los criterios de inclusión de la muestra y se obtuvo una confiabilidad de 0,98 calculada por el Coeficiente de Alfa de Cronbach.

Procedimiento para la recolección de datos.

Una vez hecha la operacionalización de la variable se procedió a la construcción del instrumento (guía de observación), posterior a la validación del mismo se realizaron los siguientes pasos:

- Solicitar la autorización a la dirección, jefe de enfermería, supervisora y coordinadora del área de sal de parto de La Clínica Maternidad Santa Ana, a través de una carta comunicativa, para la aplicación del instrumento en el servicio de Sala de Parto de dicha institución.
- Se inspecciono la el servicio de Sala de Parto donde se aplicó el instrumento para determinar la estrategia y el material que necesario para el desarrollo de la misma.

- Se selecciono la música para la aplicación del instrumento, el cual pertenece al grupo de Music for the Mozart Effect, específicamente el CD Health the Body, Music for Best and Relaxation VII, del cual fueron utilizadas las dos (2) primeras piezas musicales:
 - Andante from piano Concerto #21 CMajor K 467.
 - Andante con moto from String Cuarteto# 6 in Eb Major K42.
- Se elaboro la estrategia para la aplicación de la música, la cual estableció que la música se aplicaría en sesiones de quince (15) minutos de forma individual, a cada gestante en trabajo de parto, se aplico a la muestra hasta completar el numero requerido, durante los tres (3) turnos de enfermería en el un (1) mes.
- Para la recolección de datos en campo se utilizo:
 - Reproductor de discos compactos portátil (Discman).
 - Audífonos.
 - CD.
 - Guía de observación.
- La observación se realizo en dos tiempos de cinco (5) minutos cada uno,
 en los cuales se recolectaron los datos necesarios en la guía de observación:
 - O La primera se realizo cinco (5) minutos antes del inicio de la aplicación de la música, este lapso de tiempo se identifico en la guía de observación con la leyenda -5′ 0′ (antes), donde 0′ se refiere al inicio de la aplicación de la música.
 - El segundo tiempo de observación se realizo posterior a los quince (15) minutos de la aplicación de la música, este periodo se identifico en la guía de observación con la leyenda 15´ - 20´ (después), donde 15´ corresponde al minuto donde concluye la aplicación de la música.

Técnicas de Análisis.

Una vez obtenidos los datos, estos han de ser sometidos a un proceso mediante el cual serán tabulados, presentados estadísticamente para ser analizados, obteniendo así resultados y posteriormente las conclusiones.

Referente al indicador fisiológico el cual incluye: presión arterial, frecuencia cardiaca y dolor, se realizo una tabla estadística en Excel, a través de la cual se introdujo los datos obtenidos de presión arterial sistólica (mmHg) y diastólica (mmHg) para de esta forma calcular la presión arterial media (mmHg) y representar las variaciones gráficamente. De igual forma con los sub-indicadores frecuencia cardiaca (latidos por minuto) y dolor (si o no) se introdujeron los datos en una tabla de Excel para posteriormente graficar las variaciones.

En cuanto al indicador psicológico que esta conformado por: ansiedad y miedo, se tabularon los datos obtenidos según cada opción (si y no) para introducirlos en una tabla de Excel a través de la cual se transformaron a porcentajes para poder graficar las variaciones de las mismas.

CAPITULO IV

ANALISIS DE LOS RESULTADOS

En este capitulo se presentan los resultados obtenidos de la aplicación del instrumento en tablas estadísticas y gráficos, los cuales permitirán relacionarlos con los análisis de los mismos.

Los resultados, gráficos y análisis se presentaran de la siguiente forma tabla de distribución de frecuencia que muestran los resultados obtenidos de la guía de observación, según cada indicador y sub-indicador, seguido de la representación grafica de cada tabla , los cuales facilitan la visualización del análisis de los resultados que se presentan a continuación de estos gráficos.

Respuestas Fisiológicas

Tabla Nº 1

Distribución absoluta del total de las observaciones realizadas en relación al ítem

Presión Arterial de las gestantes en proceso de parto del área de sala de parto de

La Clínica Maternidad Santa Ana.

Indicador: Fisiológico Sub-indicador: Presión Arterial

	1- Presión Arterial (mmHg)								
	Antes Después								
Gestante	Sistolica	Diastolica	Media	Sistolica	Diastolica	Media			
1	123	80	94	111	71	84			
2	112	59	77	111	48	69			
3	123	80	94	114	77	89			
4	120	69	86	115	55	75			
5	115	73	87	112	70	84			
6	120	79	93	125	81	96			
7	120	75	90	115	70	85			
8	125	82	96	120	77	91			
9	110	57	75	108	52	71			
10	113	60	78	112	56	75			
11	124	87	99	120	85	97			
12	118	70	86	119	68	85			
13	111	58	76	110	47	68			
14	130	87	101	121	85	97			
15	119	61	80	114	56	75			
16	126	79	95	126	80	95			
17	110	75	87	110	70	83			

18	121	90	100	117	87	97
19	114	61	79	113	51	72
20	118	62	81	110	56	74

Fuente: Instrumento aplicado

Tabla Nº 1.1

Distribución absoluta y porcentual del total de las observaciones realizadas en relación al ítem Presión Arterial de las gestantes en proceso de parto del área de sala de parto de La Clínica Maternidad Santa Ana.

Indicador: Fisiológico Sub-indicador: Presión Arterial

	Presión Arterial Media (mmHg)					
	Absoluta	Relativa				
Aumento	2	10%				
Disminuyo	18	90%				
Total	20	100%				

Fuente: Tabla de datos Nº 1

Análisis

Para el análisis de este item (presión arteria sistólica PS y presión arterial diastolica PD) se utilizo la formula de presión arterial media (PAM= PD + (PS+PD)/3) con la finalidad de facilitar su compresión. Según Uribe (2000) los valores normales de la presión arterial media se encuentran entre 70 – 105 mmHg.

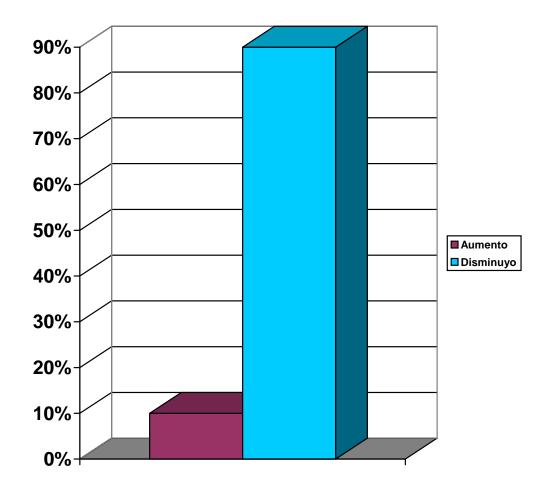
En la presente tabla se observa que el 90% de las gestantes en proceso de parto, sometidas a la aplicación de la música presentaron disminución de la presión arterial media posterior a la aplicación de la misma y en el 10% restante se observo por el contrario un leve aumento de la presión arterial media, demostrando así que la música aplicada a las gestantes en proceso de parto influyo positivamente en la presión arterial de las misma.

El corazón humano responde a todas las variables de la música y en el caso de la música de Mozart que se utilizo logró mantener y disminuir los valores de presión arterial evitando posibles complicaciones en las gestantes durante el proceso de parto

Gráfico Nº 1

Representación grafica de la distribución porcentual del total de las observaciones realizadas en relación al ítem Presión Arterial de las gestantes en proceso de parto del área de sala de parto de La Clínica Maternidad Santa Ana.

Indicador: Fisiológico Sub-indicador: Presión Arterial



Fuente: Tabla Nº 1.1

Tabla Nº 2

Distribución absoluta del total de las observaciones realizadas en relación al ítem Frecuencia Cardiaca de las gestantes en proceso de parto del área de sala de parto de La Clínica Maternidad Santa Ana.

Indicador: Fisiológico Sub-indicador: Frecuencia Cardiaca

2- Frecuencia Cardiaca (latidos por minuto)						
Gestante	Antes	Después				
1	86	73				
2	72	68				
3	86	78				
4	73	67				
5	79	81				
6	80	82				
7	72	68				
8	81	84				
9	70	67				
10	73	69				
11	83	80				
12	80	75				
13	71	67				
14	85	70				
15	79	74				
16	72	68				
17	80	82				
18	85	84				
19	74	70				
20	69	68				

Fuente: Instrumento aplicado

Tabla Nº 2.1

Distribución absoluta y porcentual del total de las observaciones realizadas en relación al ítem Frecuencia Cardiaca de las gestantes en proceso de parto del área de sala de parto de La Clínica Maternidad Santa Ana.

Indicador: Fisiológico Sub-indicador: Frecuencia Cardiaca

	Frecuencia Cardiaca (latidos por minuto)						
	Absoluta	Relativa					
Aumento	4	20%					
Disminuyo	16	80%					
Total	20	100%					

Fuente: Tabla de datos Nº 2

Análisis

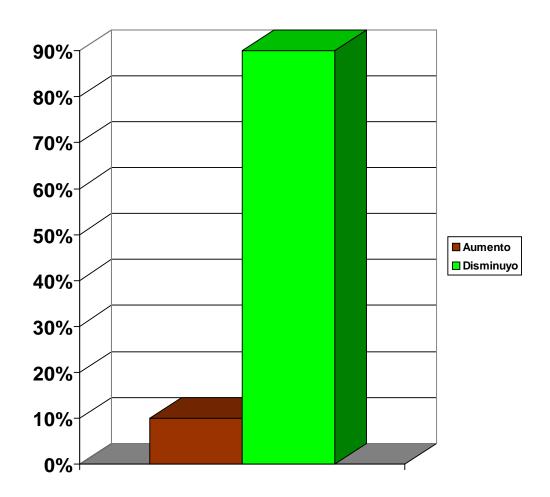
En la presente tabla se observa que el 80% de las gestantes en proceso de parto, sometidas a la aplicación de la música presentaron disminución de la frecuencia cardiaca posterior a la aplicación de la misma y mientras que en el 20% restante se observo un aumento, demostrándose así que la aplicación de la música en las gestantes en proceso de parto tiene una influencia positiva en la frecuencia cardiaca de las mismas.

El efecto positivo que se obtuvo posterior a la aplicación de la música se debe al ritmo lento de la música de Mozart utilizada en eta investigación.

Gráfico Nº 2

Representación grafica de la distribución porcentual del total de las observaciones realizadas en relación al ítem Frecuencia Cardiaca de las gestantes en proceso de parto del área de sala de parto de La Clínica Maternidad Santa Ana.

Indicador: Fisiológico Sub-indicador: Frecuencia Cardiaca



Fuente: Tabla Nº 2.1

Tabla Nº 3

Distribución absoluta y porcentual del total de las observaciones realizadas en relación al ítem Dolor de las gestantes en proceso de parto del área de sala de parto de La Clínica Maternidad Santa Ana.

Indicador: Fisiológico Sub-indicador: Dolor

	Antes				Después			
Criterios/Opciones	Si	%	No	%	Si	%	No	%
Llora	7	35	13	65	4	20	16	80
Grita	7	35	13	65	1	5	19	95
Frunce el seño	14	70	6	30	10	50	10	50
Aprieta los labios	14	70	6	30	13	65	7	35
Expresa	19	95	1	5	4	20	16	80
verbalmente								

Fuente: Instrumento aplicado

Análisis

En la presente tabla se puede observar que antes de la aplicación de la música el 35% de las gestantes lloraba y gritaba, 70% fruncía el seño, el 80% apretaba los labios y el 95% expresaba dolor verbalmente, lo cual permite concluir que durante el proceso de parto el dolor es un factor que inevitablemente se presenta durante el proceso de parto

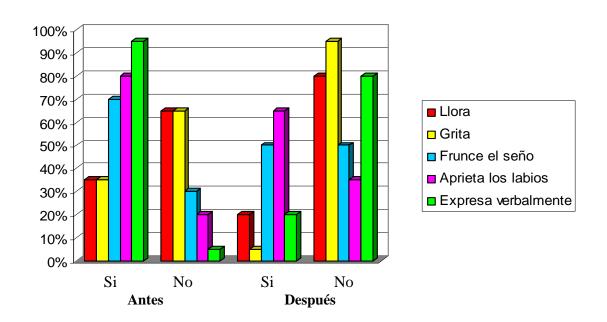
Posterior a la aplicación de la música se observo que solo el 20% de las gestantes lloraba y expresaba dolor verbalmente, el 5% gritaba, el 50% fruncía el seño y el 65% apretaba los labios, demostrándose así que el 68% de las gestantes (promedio obtenido del % de no después de la aplicación de la música) posterior a la música aplicada presentaron un efecto positivo sobre el dolor, ya que disminuye las

manifestaciones del mismo en las gestantes, contribuyendo de esta forma al sano desarrollo del proceso de parto.

Grafico Nº 3

Representación grafica de la distribución porcentual del total de las observaciones realizadas en relación al ítem Dolor de las gestantes en proceso de parto del área de sala de parto de La Clínica Maternidad Santa Ana.

Indicador: Fisiológico Sub-indicador: Dolor



Fuente: Tabla Nº 3

Respuestas Psicológicas

Tabla Nº 4

Distribución absoluta y porcentual del total de las observaciones realizadas en relación al ítem Ansiedad de las gestantes en proceso de parto del área de sala de

Indicador: Psicológico Sub-indicador: Ansiedad

parto de La Clínica Maternidad Santa Ana.

	Antes				Después			
Criterios / Opciones	Si	Si % No %		Si	%	No	%	
Sensación de ahogo	8	40	12	60	1	5	19	95
Movimiento constante de	18	90	2	10	7	35	13	65
piernas								
Sudoración	11	55	9	45	4	20	16	80
Reacciones de sobresalto	16 80		4	20	9	45	11	55
Manos temblorosas	14	70	6	30	8	40	12	60

Fuente: Instrumento aplicado

Análisis

En la presente tabla se puede observar que antes de la aplicación de la música el 40% de las gestantes presentaba sensación de ahogo, 90% presento movimiento constante de las piernas, el 55% presento sudoración, 80% presento reacciones de sobresalto y el 70% manos temblorosas, la presencia de dichos criterios en la mayoría de las gestantes que formaron parte de la muestra pone de manifiesto que la ansiedad es un factor que psicológico que se presenta durante el proceso de parto y que puede hacer mas difícil el proceso.

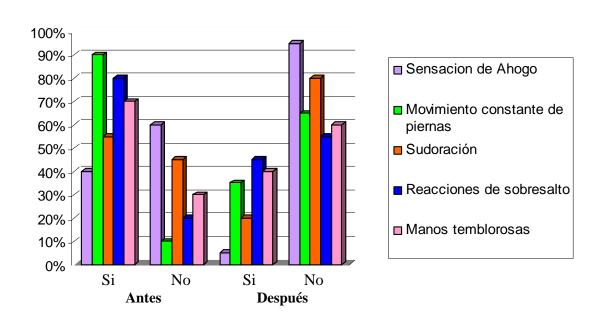
Posterior a la aplicación de la música se observo que solo el 5% de las gestantes presento sensación de ahogo, el 35% movimiento constante de piernas, el

20% aun presentaba sudoración, 45% mantuvo reacciones de sobresalto y el 40% continuo presentando manos temblorosas, demostrándose así que el 71% de las gestantes en trabajo de parto (promedio obtenido del % de no después de la aplicación de la música) posterior a la aplicación de la música de Mozart disminuyeron las manifestaciones típicas de ansiedad que se observaron antes de la aplicación de la música.

Grafico Nº 4

Representación grafica de la distribución porcentual del total de las observaciones realizadas en relación al ítem Ansiedad de las gestantes en proceso de parto del área de sala de parto de La Clínica Maternidad Santa Ana.

Indicador: Psicológico Sub-indicador: Ansiedad



Fuente: Tabla Nº 4

Tabla Nº 5

Distribución absoluta y porcentual del total de las observaciones realizadas en relación al ítem Miedo de las gestantes en proceso de parto del área de sala de parto de La Clínica Maternidad Santa Ana.

Indicador: Psicológico Sub-indicador: Miedo

Antes			Ι	Despué s	S			
Criterios / Opciones	Si	%	No	%	Si	%	No	%
Mirada perdida	8	40	12	60	0	0	20	100
palidez	12	60	8	40	4	20	16	80
Resequedad en la mucosa oral	14	70	6	30	13	65	7	35
Expresiones verbales	11	55	9	45	0	0	20	100
negativas								

Fuente: Instrumento aplicado

Análisis

En la presente tabla se puede observar que antes de la aplicación de la música el 40% de las gestantes presentaba mirada perdida, 60% presento palidez, 65% presento manos sudorosas, 70% presento resequedad en la mucosa oral y el 55% expreso pensamientos negativos, signos clásicos del miedo.

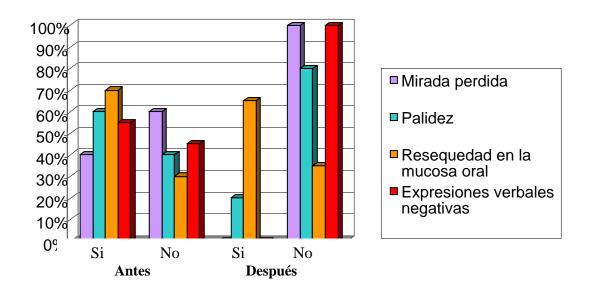
Posterior a la aplicación de la música se observo que ninguna de las gestantes presento mirada perdidas o expresiones de pensamientos negativos, el 20% aun presentaba palidez, el 40% se observo con manos sudorosas y 65% resequedad en la mucosa oral, demostrándose que la música aplicada influyó en el 79% de las gestantes en proceso de parto (promedio obtenido del % de no después de la aplicación de la música) de forma positiva disminuyendo las manifestaciones de miedo, factor este que puede provocar en la gestante distintos tipos de dificultades

durante el proceso de parte ya que al sentir miedo la gestante se ve aprensiva y poco colaboradora con el equipo de salud, lo cual en el grupo de gestantes que conformo la muestra no se presento.

Grafico Nº 5

Representación grafica de la distribución porcentual del total de las observaciones realizadas en relación al ítem Miedo de las gestantes en proceso de parto del área de sala de parto de La Clínica Maternidad Santa Ana.

Indicador: Psicológico Sub-indicador: Miedo



Fuente: Tabla Nº 5

CAPITULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES

Se sabe que el proceso de parto es una etapa en lo que la mujer experimenta una serie de cambios fisiológicos y psicológicos, que a pesar de ser propios de la situación, pueden llegar a complicar el desarrollo y termino del mismo, por esta razón se hace uso de la aplicación de la música de Mozart como terapia alternativa a las gestantes durante el proceso de parto que fueron usuarias de la sala de parto de la Clínica Maternidad Santa Ana, obteniéndose una serie de resultados que llevaron a las siguientes conclusiones referente a los objetivos planteados:

Con respecto a los efectos de la música sobre el indicador fisiológico, donde se evaluaron los cambios sobre la presión arterial, frecuencia cardiaca y dolor, se demostró comparando los valores obtenidos antes y después de la aplicación de la música que influye de forma positiva en los mismos produciendo el efecto deseado, ya que se observo en el 90% de las gestantes en proceso de parto disminución de los valores de presión arterial, de igual forma se observo el este efecto en la frecuencia cardiaca en el 80% de las gestantes, y en cuanto al dolor se evidencio que posterior a la aplicación de la música los criterios valorados, en el 68% no se encontraban presentes, constatando así el efecto positivo de la música sobre el indicador fisiológico.

En cuanto a los efectos de la música sobre el indicador psicológico, donde se evalúan los cambios sobre la ansiedad y el miedo, se observó que la música de Mozart logró disminuir las manifestaciones de ansiedad y miedo presentes en el 71% y 79% de las gestantes en proceso de parto respectivamente. Al influenciar el aspecto

psicológico positivamente produjo que las gestantes se mostraran menos aprensivas y más colaboradoras con los miembros del equipo de salud lo cual facilito el desarrollo y termino del proceso de parto.

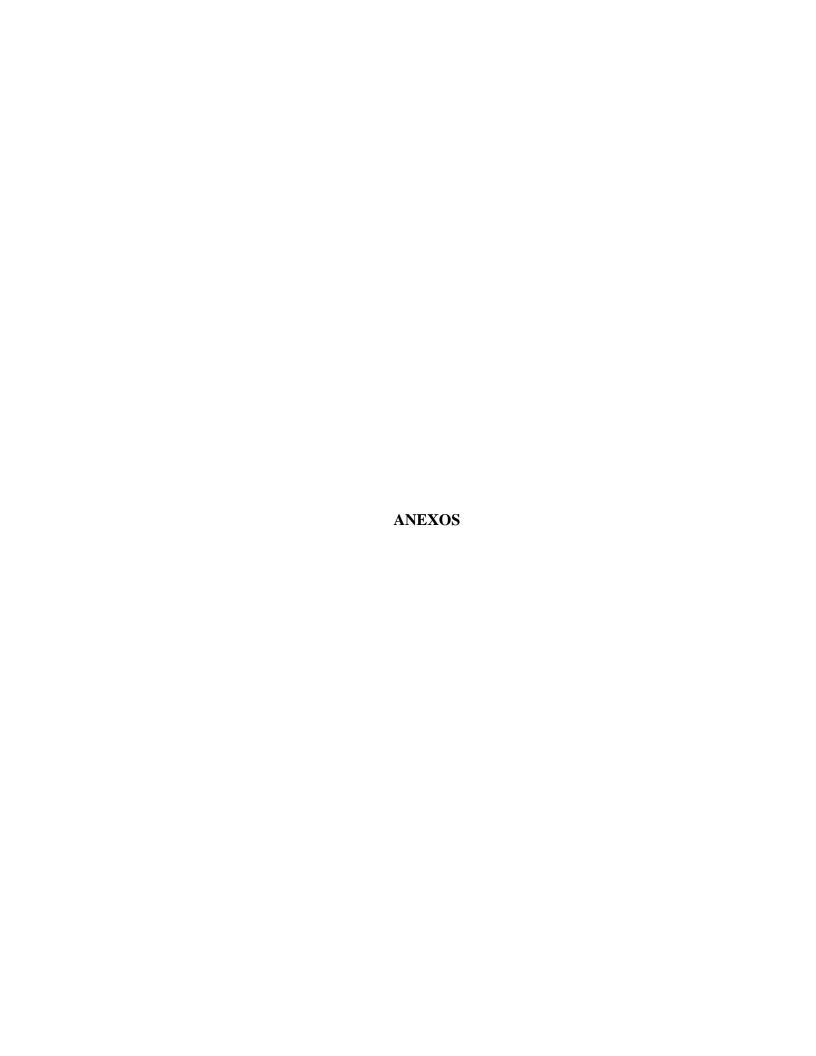
Gracias a los resultados obtenidos en la investigación, se confirmo el efecto beneficioso de la música aplicada como terapia alternativa en individuos sanos mejorando su bienestar físico y psíquico, como se evidencio en las gestantes en proceso de parto que se les aplico la música de Mozart en la Clínica Maternidad Santa Ana del Instituto Venezolano de los Seguros Sociales.

RECOMENDACIONES

En base a los resultados obtenidos se plantean las siguientes recomendaciones:

- 1- Difundir los conocimientos sobre los efectos fisiológicos y psicológicos de la música de Mozart en las gestantes en proceso de parto, entre los integrantes del equipo de salud que laboran en el área de obstetricia.
- 2- Incentivar el uso de la música terapéutica en el área de sala de parto, para lograr efectos positivos en los cambios a nivel fisiológicos (presión arterial, frecuencia cardiaca y dolor) que se presentan en las gestantes en proceso de parto.
- 3- Incentivar el uso de la música terapéutica en el área de sala de parto, para lograr efectos positivos en los cambios a nivel psicológicos (ansiedad y miedo) que se presentan en las gestantes en proceso de parto.
- 4- Orientar al personal que labora en la sala de parto en la elaboración de un plan de atención musical basado en la influencia positiva sobre los cambios fisiológicos y psicológicos que produce la música en las gestantes en proceso de parto.
- 5- Promover como herramienta musical las Sinfonías de Mozart contenidas en la obra Health The Body, music for best and relaxation VII, específicamente las piezas uno (1) y dos (2) las cuales fueron aplicadas en la presente investigación.
- 6- Ampliar el área de investigación en la aplicación de la música como terapia con la finalidad de fundamentar su uso en el área de obstetricia,

proporcionándole así a los integrantes del equipo de salud que asisten a las gestantes, opciones no farmacológicas como herramientas de trabajo.





<u>GUIA DE OBSERVACION PARA LA MEDICION DE LOS EFECTOS DE LA</u> <u>MUSICA EN LAS GESTANTES DURANTE EL PROCESO DE PARTO</u>

AUTORES: GONZÁLEZ, KAREN

QUINTANA, MAYDA

CARACAS OCTURE 2007

AUTORES: GONZÁLEZ, KAREN C.I 16524845 QUINTANA, MAYDA C.I 16114642

TUTOR: REVELLO LEILA

AÑO: 2007

<u>GUIA DE OBSERVACION PARA LA MEDICION DE LOS EFECTOS DE LA</u>

<u>MUSICA EN LAS GESTANTES DURANTE EL PROCESO DE PARTO</u>

La presente guía de observación se elaboró con la finalidad de determinar los efectos fisiológicos y psicológicos de la música de las gestantes en proceso de parto.

Los ítems a través de los cuales se observaran y medirán los efectos fisiológicos: Presión arterial, Frecuencia cardiaca y dolor. La presión arterial y frecuencia cardiaca se medirán con un monitor de signos vitales (Dynamap) y el dolor se observara a través de una lista de cotejos con respuestas de si y no, según los criterios que caracterizan el dolor.

Los efectos psicológicos se observaran a través de los ítems ansiedad y miedo mediante una lista de cotejos con respuestas de si y no, según los criterios que caracterizan la ansiedad y el miedo.

78

Instrucciones

- 1- Para la aplicación de la guía de observación es necesario contar con:
 - Monitor de signos vitales (Dynamap)
 - Reproductor de discos con audífonos
 - CD
- 2- Organizar el área donde se va aplicar la música de forma tal que todo este a la disposición del observador.
- 3- Antes: se refiere a la primera observación, la cual se realizara durante cinco (5) minutos antes de la aplicación de la música y está identificada como -5'-0'.
- 4- Se aplica la música durante quince (15) minutos.
- 5- Después: se refiere a la segunda observación, la cual se realizara durante cinco (5) minutos después de los quince (15) de la aplicación de la música y esta identificado en la guía de observación como 15'-20'.
- 6- Comparar las respuestas obtenidas del antes y el después de la aplicación de la música.

Guía de Observación

Respuestas fisiológicas

1- Presión Arterial

	Antes	Después
Tiempo	-5'- 0'	15′- 20′
Sistolica/		
Diastolica		

2- Frecuencia cardiaca

	Antes	Después
Tiempo	-5 - 0′	15′-20′
Frecuencia Cardiaca		

3- Dolor

	Antes -5'- 0'		Durante 15′-20′		
Tiempo					
Criterio	Si	No	Si	No	
Llora					
Grita					
Frunce el seño					
Aprieta los labios					
Expresa verbalmente					

Respuestas Psicológicas

4- Ansiedad

	Antes -5'-0'		Después 15'-20'		
Tiempo					
Criterio	Si	No	Si	No	
Sensación de ahogo					
Movimiento constante de piernas					
Sudoración					
Reacciones de sobresalto					
Manos temblorosas					

5 - Miedo

	Antes		Después	
Tiempo	-5′- 0′		15′ -	20′
Criterio	Si	No	Si	No
Mirada perdida				
Palidez				
Resequedad en la mucosa oral				
Expresiones verbales negativas				

Leyenda:

- -5'- 0': observación durante 5 minutos antes del inicio de la aplicación de la música (momento inicial).
- 0'- 15': aplicación de la música durante 15 minutos a partir del momento inicial.
- 15'- 20': observación durante 5 minutos después de la aplicación de la música.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Aljoscha, A. y Ronald, P. (2003) Cúrate con la música (cómo vivir sin dolor, sanos y vitales gracias a las terapias del sonido y del ritmo). Bogotá, Colombia. Intermedio-Robín Book

Bautista, A.; Nieto, Y. y Sánchez, C. (1999) La Practica de Enfermería en la Aplicación de Medidas No Farmacológicas para el Alivio del Dolor a las Gestantes Durante la Primera Etapa del Proceso de Parto. Trabajo especial de grado para optar por el titulo de Licenciado en Enfermería, de la Escuela de Enfermería de la Universidad Central de Venezuela, Estudios Universitarios Supervisados

Blanco, O. (2005). La Musicoterapia [Documento en línea]. Disponible en http://www.aldeaeducativa.com/aldea/Articulo.asp?Which1=2785

Butera, C. (2002). Musicoterapia. [Página Web en línea]. Disponible en: http://www.editoraperu.com

Campbell, D. (1999). El efecto Mozart. España. Editorial Urano

Correa, A y Benjumea, B. (2004) Evolución de la musicoterapia [Fuente electrónica]. Disponible en: http://www.encolombia.com/musicoterapia.htm

Contreras, F. y Blanco. M. (1997). Fisiopatología. Caracas, Venezuela. McGraw-Hill Interamericana de Venezuela, S.A.

Diccionario de Medicina Océano MOSBY(s/f). (4ª ed.). Barcelona-España. Editorial Océano

Estévez, S. (2002) Influencia de la musicoterapia en los estados emocionales de niños y niñas de la Asociación Dominicana de Síndrome de Down entre 3 a 6años. [Tesis en línea]. Instituto Tecnológico de Santo Domingo, República Dominicana. Consultado el 3 de mayo de 2006 en: www.psicopedagogia.com/articulo/?articulo=352

Graterol, Y.; Madrid, S. y Oleksuik, R. (2004), Efectos fisiológicos de la música ambiental en pacientes a histerectomías del servicio de ginecobstetricia A y B del Hospital Dr. Domingo Luciani del Estado Miranda. Trabajo de grado de la Escuela de Enfermería de la Universidad Central de Venezuela.

Gray, J. (2002). La Psicología del Miedo. Madrid: Ediciones Guadarrama

Gallostra, S. (2001). ¿Qué es la Musicoterapia? [Documento en línea]. Disponible en: http://www.todopapa.com

González, Y. y Villanueva, P. (2002). Musicoterapia aplicada y la evolución adaptativa de los niños de 4 a 12 años con lesiones térmicas. Trabajo de grado de la Escuela de Enfermería de la Universidad Central de Venezuela.

Hurtado, J. (2000). Metodología de la investigación holística. (3ª ed.) Caracas, Venezuela. Fundación SYPAL.

Lippincott, W. & Wilkins, K. (2003). *Sadock's Synopsis of Psychiatry*, (9° ed.), [Libro en línea]. Consultado el 04 de Junio de 2006 en http://www.eutimia.com/trmentales/ansiedad.html

Marriner Tomey, A. y Alligoog, M.R. (2000) Modelos y teorías de enfermería. (4° ed), Madrid. Editorial Harcourt Brace.

Miyara, F. (2001). El Sonido la música y el ruido. Tecnopolitan, número de Marzo-Abril. [Revista en línea]. Consultado el 7 de Junio de 2006 en: http://www.eie.fceia.unr.edu.ar/~acustica/biblio/sonmurui.pdf

Muñoz, R. y Ochoa, R. (2006) Diccionario musical. [Fuente electrónica]. Disponible en: http://www.guitarraonline.com.ar/diccionario.htm

Polit, D. y Hungler, B. (2003). Investigación científica en ciencias de la salud (6^a ed.) México. McGraw-Hill.

Peña, S. (2003) Musicoterapia melodías que sanan. Caras [Revista en línea]. Consultado el 1º de mayo de 2006 en: http://www.musicoterapiaonline.cl/noticias.htm#2

Poch, S. (1999) Compendio de Musicoterapia (vol I) Barcelona-España: Empresa Editorial Herder, S.A.

Quintero, D.; Rojas, Y. y Tapia, D. (2006) La música utilizada como estrategia terapéutico en los niños hemodializados de 4 a 14 años del Hospital José Manuel de Los Ríos. Trabajo de grado de la Escuela de Enfermería de la Universidad Central de Venezuela.

Reeder, S.; Martín, L. y Koriak, D. (1995). Enfermería Materno-Infantil. (17ª ed.). México: McGraw-Hill Interamericana.

Serrano, N. y Theot, R. (2006) Influencia de la musicoterapia en niños con enfermedades neurológicas. Trabajo de grado de la Escuela de Enfermería de la Universidad Central de Venezuela.

Sampieri, R. (2004). Metodología de la Investigación. (2ª ed.). México: McGraw-Hill Interamericana.

S/A. Musicoterapia para embarazadas. [Página en línea].Disponible en: http://www.mamisounds.com.ar

Santamaría, S. (1998) El embarazo. [Documento en línea]. Disponible en: http://www.monografias.com/tarabajos13/elembarazo/shtm

Tamayo, M. (2001) El Proceso de la investigación científica. (4ª ed.) México: Editorial Limusa, S.A. de C.V.

Tomey, A. (2000) Modelos y Teorías de enfermería (6ª ed.) España. Editorial ELSEVIER

Tortora, G. y Anagnostakos, N. (2001). Principios de Anatomía y Fisiología (6ª ed.). México: Oxford University Press México, S.A.