



**Universidad
Norbert Wiener**

UNIVERSIDAD PRIVADA NORBERT WIENER

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

**“CARACTERIZACIÓN DE LA VARIACIÓN DE LOS
PARAMETROS FISIOLÓGICOS DEL RECIEN NACIDO DURANTE LA
MUSICOTERAPIA EN EL SERVICIO DE NEONATOLOGÍA,
ÁREA DE CUIDADOS INTENSIVOS NEONATALES HOSPITAL CENTRAL
DE LA FUERZA AEREA DEL PERÚ PERIODO
FEBRERO - SETIEMBRE DEL 2021”**

**TRABAJO ACADÉMICO PARA OPTAR EL TÍTULO DE ESPECIALISTA
EN ENFERMERÍA EN CUIDADOS INTENSIVOS NEONATALES**

**PRESENTADO POR
LIC. ZAIRA PEÑA HERNÁNDEZ**

**ASESORA:
DRA. MARIA HILDA CÁRDENAS DE FERNÁNDEZ**

**LIMA – PERÚ
2021**

DEDICATORIA

A Dios por ser mi guía en los momentos buenos y difíciles de mi vida profesional.

A mi esposo e hijos que estuvieron siempre pendientes de mí y me dan su amor y apoyo.

A los neonatos quienes reciben todo mi cuidado y preparación profesional.

AGRADECIMIENTO

Primero agradezco a Dios por ser mi guía, mis pasos, quien me ilumina cada día, para hacer el bien y brindar amor a los que me necesitan. Gracias por su divina bondad lo cual permite lograra mi meta más anhelada.

A mi esposo agradecerle por su apoyo incondicional, por sus sabios consejos, por ser mi mejor amigo y motivarme a lograr mis metas. Por su gran cariño y amor que me demuestra cada día.

ASESORA:
DRA. MARIA HILDA CÁRDENAS DE FERNÁNDEZ

JURADO

PRESIDENTE : Dra. Reyes Quiroz Giovanna Elizabeth

SECRETARIO : Mg. Pretell Aguilar Rosa Maria

VOCAL : Mg. Basurto Santillan Ivan Javier

ÍNDICE GENERAL

Indice General	ii
Indice de Tablas.....	iii
Indice de Figuras.....	iv
Indice de Anexos.....	v
Resumen.....	vi
I. INTRODUCCION.....	11
II. MATERIALES Y METODOS.....	19
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	25

INDICE DE ANEXOS

ANEXO A.	Operacionalización de variables.....	29
ANEXO B.	Instrumentos para recolección de datos.....	32
ANEXO C.	Consentimiento informado.....	36

RESUMEN

Este trabajo tiene por objetivo: Caracterizar la variación de los parámetros fisiológicos del recién nacido durante la musicoterapia en el servicio neonatología, área de cuidados intensivos neonatales Hospital Central de la Fuerza Aérea del Perú periodo febrero-setiembre del 2021. El estudio es de tipo observacional, descriptivo transversal. El tamaño población muestral estará constituida aproximadamente por 18 neonatos, que es el promedio de neonatos en los últimos cinco meses según las estadísticas evaluadas, de neonatos entre las 34 semanas y 37 semanas con edad gestacional, en el área de Cuidados Intensivos Neonatales del Hospital Central de la Fuerza Aérea del Perú, que tengan los criterios de selección. El instrumento será la recolección de información, que se realizará mediante la observación en una ficha con los parámetros fisiológicos del neonato observados en un monitor multiparámetro. La recolección de datos será observando los parámetros fisiológicos antes y después de la intervención musical. La recolección de dichos parámetros será registrada en una hoja de datos por la investigadora, se analizarán los datos por medio de una estadística descriptiva (la media, el promedio, la suma, la desviación estándar, la varianza de las funciones vitales).

Palabras claves: Musicoterapia, parámetros fisiológicos, recién nacido.

ABSTRACT

The objective of this work is to: Characterize the variation of the newborn's physiological parameters during music therapy in the neonatology service, neonatal intensive care area, Central Hospital of the Peruvian Air Force, period February-September 2021. The study is observational. , descriptive transversal. The sample population size will be made up of approximately 18 neonates, which is the average of neonates in the last five months according to the statistics evaluated, of neonates between 34 weeks and 37 weeks of gestational age, in the Neonatal Intensive Care area of the Central Hospital of the Peruvian Air Force, who have the selection criteria. The instrument will be the collection of information, which will be carried out by observing a card with the physiological parameters of the newborn observed on a multiparameter monitor. The data collection will be observing the physiological parameters before and after the musical intervention. The collection of these parameters will be recorded on a data sheet by the researcher, the data will be analyzed by means of descriptive statistics (the mean, the average, the sum, the standard deviation, the variance of the vital functions).

Keywords: Music therapy, physiological parameters, newborn.

I. INTRODUCCIÓN

La música es importante para los humanos, esto es evidente en el transcurso de la historia, la cual influye en el estado anímico del ser humano desde que nace, como influyen las canciones de cuna usadas desde siempre para conciliar el sueño y tranquilizar a los neonatos (1)

Desde los hace 20 años ha aumentado sustancialmente los trabajos de investigación e informes clínicos basados con utilización de la música, ya que es una potencial herramienta en el tratamiento de aquellos bebés que están en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatológicos. El incremento está en relación con el paradigma mente-cuerpo, que siempre han presentado las emociones del paciente es un rol importante en la mejora de su bienestar.(2)

La música es vital e importante en la primera infancia predomina un elemento trascendental para el desarrollo del niño. La interrelación con la música está desde antes de nacer, desde la cuarta semana de embarazo es donde empieza el desarrollo el órgano auditivo, por eso se sugiere empezar desde la fase prenatal la terapia musical mediante esto se estimula emocionalmente la relación con los padres y su bebe y al nacer afianza la comunicación entre ellos y facilita la realización de los ejercicios del área motora.(3)

En el mundo se da importancia a la niñez, desde que había carencia en la atención hacia esta promulgación cuyas leyes para la protección del niño. Organización de las Naciones Unidas (ONU), Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF), Organización Mundial de la Salud (OMS) y a nivel nacional, "March of Dimes" continúan contribuyendo a proteger la niñez. (4)

Organización Mundial de la Salud – OMS, afirma que esta primera infancia como el periodo que comprende desde la etapa prenatal hasta los 8 años de edad. Durante este periodo se establece las oportunidades para mejorar el desarrollo psicomotriz del niño, teniendo en cuenta que estos primeros años son muy importantes para mejorar las condiciones de vida dirigidas al éxito.(3)

La musicoterapia promueve regulación sensorial infantil y puede contribuir al desarrollo neurológico. Incorporar a los padres como activos socios en la implementación de musicoterapia durante la permanencia en el área de cuidados intensivos neonatales para disminuir el estado de angustia infantil con los padres,

y puede promover la vinculación. La musicoterapia impacta beneficiosamente los parámetros fisiológicos infantiles, el estado de comportamiento, el aumento de peso y capacidad de alimentación, y puede reducir la estancia hospitalaria.(5)

Según el MINSA, Instituto Nacional Materno Perinatal presenta un aproximado de 22.000 nacidos por año, 60 nacimientos diarios entre partos eutócicos y distócicos. Del 100% de los embarazos atendidos en el Instituto Nacional Materno Perinatal, el 13% pertenece a madres en edad de la adolescencia, aproximadamente 2.100 al año de recién nacidos prematuros. Por lo cual varias madres primerizas sumaron 5.759 para el 2016 (6) .

Los efectos investigados de la terapia musical sobre los neonatos pre término en situación delicada de salud , son la estabilización de los signos vitales que son la temperatura, frecuencia de latidos cardiacos, tensión arterial, frecuencia respiratoria así como la saturación capilar de oxígeno(7)

En el ámbito local, aun no se practica la música como terapia en los recién nacidos, ni se ha considerado como estudio de investigación. El cuidado del recién nacido en los servicios de neonatología, aún está presente la atención biomédica, reflejando al recién nacido como un ser biomédico, manejado por una serie de tratamientos para mejorar la salud ~ fisiológica.

Según lo descrito en el actual problema, formulo la siguiente interrogante de investigación: ¿Cuál es la caracterización de la variación de los parámetros fisiológicos del recién nacido en el servicio de neonatología, área unidad de cuidados intensivos neonatales, Hospital Central de la Fuerza Aérea del Perú periodo febrero-setiembre del 2021?

Según investigaciones se calcula que por año existen unos 15 millones de nacimientos pre términos. La causa principal de defunción en el 2015, en menores de cinco años se relacionaron con complicaciones en los recién nacidos prematuros. Esta cifra no solo se incrementa ya que también es un evento a nivel mundial. Lo lamentable es la mayoría de estas muertes, hubieran podido evitarse con intervenciones eficaces y de bajo costo (OMS, 2016).(2)

Los nacimientos pre término, interrumpen el desarrollo normal del sistema nervioso central, justo cuando está en crecimiento rápido y vulnerable. El pasar del medio

intrauterino óptimo al ambiente con estrés, luces, ruidos, experiencias dolorosas, interrupciones en el sueño, alteraciones con la temperatura, la interrupción en nutrición continua placentaria, puede dañar el desarrollo neurológico del neonato.(4)

Para Florence Nightingale en su teoría del entorno fundamenta que un ambiente óptimo influye en el estado de salud de los pacientes tanto física como mentalmente, una de las intervenciones propias de enfermería que Nightingale implementó fue la musicoterapia ya que para ella, lo fundamental es que el profesional de enfermería entregue al paciente ideales condiciones para que el entorno influya sobre él.(8)

Musicoterapia: Según la definición de la OMS: "Es la utilización musical y sus componentes musicales, como sonido, ritmo, melodía, armonía; con un profesional musicoterapeuta capacitado hacia paciente o varios pacientes y así incentivar comunicación, interrelación, aprendizaje, movilización, expresión, así como otras metas de esta terapia, importantes en la atención de requerimientos físicos, emocionales, mentales, sociales como también cognitivas.(9)

Este complejo fenómeno corporal -sonido-música empieza desde la fecundación, desde aquí el "futuro ser" ya comienza a experimentar vibraciones, movimientos y sonidos (flujos sanguíneos, ruidos intestinales, cardiacos, voz de la madre, etc.) que repercutirán en las características vinculares a futuro.(10)

Autores como Lahav y Skoe exponen sobre que ruidos con alta frecuencia, fundamentalmente dentro de un ambiente hospitalario, conformando un problema ya que el ruido intrauterino se transmite fundamentalmente por los huesos, y también mediante los fluidos. Posterior al nacimiento, este ruido se transmite por el aire, y resulta una disminución de frecuencias. Auditivamente se da desarrollo y fases importantes, semanas finales del embarazo desarrollándose así la capacidad para escuchar sonidos y frecuencias bajas. El embrión tiene capacidad para discriminar ruidos con alta frecuencia que evolucionan aproximadamente en la 33ª semana de edad gestacional. Resultando, silenciar el ruido a través de la pared abdominal este baja pero el embrión se expone ruidos con aumento de frecuencia más intensos.(7)

Situaciones específicas en las salas de cuidados críticos neonatales, resalta aquí, al ingresar un neonato nacido en un medio familiar siendo el suceso que se

espera sin interurrencia , pero se presentan éstas, corre peligro la existencia de este recién nacido por lo cual necesita cuidados de especialidad dentro de las unidades, para restablecer o solucionar la causa que lo llevó ahí.(11)

La sociedad de Clasificación de Intervenciones en Enfermería (NIC), menciona esta terapia musical como actividad con el código 4400. La cual menciona “utilización musical que ayuda a conseguir cambios específicos para conductas, sentimientos o funciones fisiológicas”. Por lo cual , la terapia musical , plantea tener un papel importante en cuidados y actividades que es llevada por enfermería.(12)

Las actividades de enfermería con la musicoterapia permiten explicar los cambios conductuales y/o fisiológicas específicas (relajaciones, estimulaciones, concentraciones , disminuciones dolorosas),identificar la aceptación de la persona para la música , determinar alternativas de música para el individuo, comunicar objetivos de la experiencia con la música , clasificaciones musicales concretas que represente los gustos personales, ayudar al paciente para obtener posición tranquila, evitar experiencias desconocidos (luz, sonido, visitas, comunicaciones vía teléfono) mientras se experimenta escuchar, proporcionar la facilidad de cintas/discos musicales con su equipo para el paciente, asegurándose estas cintas/discos musicales con su equipo estén en óptimas condiciones , facilitar equipos de auriculares, si conviene y asegurando el volumen adecuado, de no ser muy alto.(8)

En el caso de los neonatos, además, es fundamental considerar la etapa evolutiva en la cual se encuentran, lo que va a influir en cómo perciben la información sonora, un parto prematuro acelera la maduración de ciertos órganos, pero no la secuencia y el momento del neurodesarrollo. También se debe cuidar el medio sonoro en la unidad de cuidados críticos neonatales, procurando que la música no vaya a ser un agente perturbador más de los que ya se encuentran ahí .(10)

En los recién nacidos pretérminos, las funciones fisiológicas explican éstas son expresiones claras que se perciben y darles una medida dentro del organismo en forma permanente , brindando comunicación a órganos nobles y zonas cerebral, cardíaca y pulmonar ,con temperatura corporal , frecuencia de respiraciones por minuto , frecuencia de latidos cardíacos, tensión arterial y saturación capilar de oxígeno, siendo parámetros factibles determinar este proceso para la adaptación

neonatal del prematuro al ambiente exterior. Funciones fisiológicas registradas son: Temperatura: viene a ser grado de calor que tiene el individuo, que es el producto metabólico concluyendo en un equilibrio entre producción y pérdida de calor. La frecuencia respiratoria: viene a ser intercambio de oxígeno y el anhídrido carbónico a nivel pulmonar y tejidos (sangre y células corporales).(13)

Saturación periférica de Oxígeno (SpO₂): Es una medida no invasiva en términos porcentaje de la hemoglobina saturada de oxígeno (HbO₂) en el lecho capilar mediante la pulsioximetría. Se describe una buena concordancia entre SpO₂ y SaO₂ (cuando la SaO₂ es mayor a 90%) con una diferencia de 2% a 3%, esta correlación puede disminuir en pacientes con deterioro de la oxigenación en unidades de cuidados críticos.(14)

Frecuencia cardíaca /pulso: que es el registro con onda pulsable en sangre captada con palpación cuyo origen se da en contracción ventricular izquierda del corazón como resultado produce la relajación-contracción normal de la luz arterial. Manifestándose en producir latidos cardiacos. Resultando en cantidad de sangre ingresante a las arterias en cada contracción ventricular y el rendimiento del vaso contraído y vaso dilatado.(15)

Para continuar con el presente trabajo de investigación se hizo revisiones de estudios para ver la similitud con otras realidades el problema de investigación es así que según Berna Alay, Figen Isik Esenay (16) en el 2019 con objetivo de “investigar efecto musical durante atención de enfermería rutinaria en los recién nacidos a término.” Mediciones fisiológicas, estancia hospitalaria y síntomas de estrés, el método que usaron fue el ensayo controlado aleatorio se hizo en la sala de cuidados críticos del neonato de Nivel II en una institución estatal en Turquía desde noviembre de 2014 hasta agosto de 2015, cuya población fueron los recién nacidos a término, la muestra se realizó a través de tres grupos por aleatorización simple de acuerdo con la puntuación de los bebés para la aguda neonatal. Fisiología con extensión perinatal-II; música clásica, canción de cuna y un grupo de control, mediante la observación se midieron registrándose los signos vitales y los indicadores de estrés de los bebés fueron medido antes, durante y después del cuidado. Su peso se midió diariamente, mientras que la longitud y la circunferencia del pecho se midieron semanalmente. Resultados: De 45 recién nacidos; 15 (33,3%)

en cada uno de los tres grupos. La música clásica tuvo un positivo efecto sobre mantenimiento con temperatura del cuerpo y los valores de saturación de oxígeno de los bebés ($p < 0.05$). Clásico la música y las canciones de cuna redujeron los síntomas de estrés en comparación con los controles ($p < 0.05$).

En este siguiente trabajo presentado por Velasco Conde Susana (17) 2016 en España tuvo como objetivo general “ identificar si la música en vivo influye alguna manera dentro del estado de los recién nacidos pretérminos ingresados en la sala de Cuidados Críticos Neonatales y sus familiares” el estudio se dio sobre varios estudios observacionales, fue de tipo descriptivo el tema fue sobre la investigación optimismo y ansiedad en madres. Otra parte, lo concerniente a pre términos y compararlo con la muestra que percibe el estímulo (musical) y otra que no percibe el estímulo , realizándose este estudio analítico de casos y controles, teniendo como población dos grupos , un primer grupo con los neonatos pretérminos que ingresaron en la Unidad de Cuidados Críticos Neonatales del Hospital Universitario Río Hortega de Valladolid, otro grupo a sus mamás, cuya muestra estuvo conformada por 29 recién nacidos prematuros que nacieron desde 27 de abril del 2012 y el 29 de julio del 2012, que estuvieron dentro de la sala de cuidados intermedios del Hospital Universitario Río Hortega de Valladolid, otra fue muestra de madres, compuesta por 26 mujeres entre 15 y 36 años , todas nacidas en España. Se utilizaron dos tipos de instrumentos para recoger la información: que son dos test establecidos : LOT-R y STAI y la tabla con un cuestionario creados ad hoc ,con .resultados que se detalla :de los 29 pre términos investigados, 12 fueron niños y 17 niñas (41,4% y 58,6%) demostraron resultados favorables de la terapia musical en un corto plazo . Posteriormente estos resultados se validarán con muestras grandes.

En otro trabajo descrito por Velasco Repiso (1) 2017 en España de objetivo “Evidenciar importancia musical como tratamiento para el recién nacido.” Uso para este estudio la revisión bibliográfica sistemática, cuya población fueron 583 artículos y la muestra fueron 14 artículos seleccionados, el instrumento que uso fue el meta análisis individual , cuyos resultados obtenidos en este trabajo, fue contrastar estos resultados por ítems entre los parámetros nutricionales , fisiológicos y de desarrollo. En un siguiente trabajo por Flores Llantoy (18) 2019 en Perú presento un trabajo con el objetivo de “ordenar evidencias encontradas de investigaciones hechos sobre

la eficacia de la terapia musical y la estabilidad fisiológica del neonato pre término“ usándose el metodología de revisión sistematizada con 10 artículos científicos hallados en la eficacia de la terapia musical para la estabilidad fisiológica del neonato pre termino, obtenidos en bases de información de Pubmed Scielo, Medline, Ebsco, Elsevier, Dialnet, ProQuest y Google académico , uso el instrumento de la escala Grade que identifico su potencia ,calidad de evidencia. Estos 10 artículos revisados, 90%(9/10) pertenecen al diseño de revisión metodológico, 1%(1/10) pertenecen a meta -análisis, dando como resultado: de los 10 artículos revisados, 90% (9/10) demuestran eficacia en la terapia musical en estabilidad fisiológica neonatal pretérmino . Pero el 1%(1/10) reflejan que no existe efecto relevante de la terapia musical para la estabilidad fisiológica del recién nacido pre término.

Según Arce Vilca (8) 2017 en un estudio en Lima Perú con el objetivo:” Identificar influencia con la musicoterapia para los signos vitales neonatales prematuros ingresados en la Unidad de Cuidados Críticos Neonatales en un Hospital Nacional Julio, Agosto y Septiembre 2018” .Como materiales métodos ,este autor presento que su investigación lo realizara de clase descriptivo -correlacional; con corte transversal, con una población que será compuesta por 50 neonatos prematuro, edad gestacional corregida desde las 34 semanas hasta las 36 semanas de edad , con un aumento promedio de peso corporal, scrennin auditivo aprobado ; y que las mamás acepten la participación en el estudio y autoricen firmando el consentimiento informado ,tendrán como muestra a 50 recién nacidos prematuro, usaran el instrumento de la recolección de información a través del uso con la observación de signos en el recién nacido prematuro observadas por un monitor de parámetros múltiples plasmados a un registro; sin olvidar la información del recién nacido y sus signos vitales : la pre intervención, a los 5 , 10 ,15 minutos de intervención, y consistirá en una música antes guardada de concierto de piano No. 20 en Do menor, K.466 de Mozart a través auriculares Sennheiser Modelo RS 120 II,portatil y que tiene salida de 45 decibeles . Utilizará como instrumento que llevará a cabo, con su validez por un grupo de juicio con expertos compuesto con 10 profesionales, un estudio previo de 15 recién nacidos.

En un trabajo de investigación por Arredondo Chávez (19) 2018 en Lima Perú cuyo propósito : “Ordenar la evidencia sobre la eficacia de la terapia musical en la mejora de parámetros fisiológicos y emocionales de los recién nacidos pre termino en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales (UCIN)”, utilizo en materiales métodos:

La evaluación resumiendo resultados con muchos estudios , determinando como más relevante la respuestas a preguntas específicas del quehacer diario ,utilizando como instrumento sistema GRADE que identifica fuerza con recomendaciones , cuyo resultado fue : Respecto a la clasificación final se tomaron 10 artículos, hallándose 40% (4/10) pertenecen con el continente europeo de Holanda, Noruega, España e Italia, 30% (3/10) al continente asiático que son Irán e Indonesia, 20% (2/10) y en el continente americano tenemos por Norte América a Canadá y Estados Unidos, 10% (01) a América latina con Brasil. La mayor cantidad de las revisiones sistematizadas con 80% e investigaciones aleatorias con 20% (2/10). Un 100% (10/10) de las investigaciones concluyen en una eficacia de la musicoterapia en la mejora de parámetros fisiológicos y emocionales en los recién nacidos pretérminos.

El quehacer diario del profesional de enfermería va adquiriendo muchos conocimientos y habilidades importantes para brindar cuidados de calidad. El presente estudio de investigación tiene importancia porque será la base para futuros estudios experimentales. Los más importantes conforman un conjunto de elementos basados en el ejercicio de la profesión, que van tomando características peculiares. Principalmente ,se relaciona a la facilidad que debe tener el profesional de enfermería en la práctica con un marco conceptual establecido poner en práctica el proceso de atención , basándose en identificados conocimientos y de conformar una óptima relación enfermera-paciente.(20)

OBJETIVO

OBJETIVO GENERAL

Caracterizar la variación de los parámetros fisiológicos del recién nacido durante la musicoterapia en el servicio neonatología, área de cuidados intensivos neonatales Hospital Central de la Fuerza Aérea del Perú periodo febrero-setiembre del 2021

OBJETIVO ESPECIFICO:

Describir la variación de la temperatura del recién nacido durante la musicoterapia en el servicio neonatología, área de cuidados intensivos neonatales Hospital Central de la Fuerza Aérea del Perú.

Describir la variación de la frecuencia cardíaca del recién nacido durante la musicoterapia en el servicio neonatología, área de cuidados intensivos neonatales Hospital Central de la Fuerza Aérea del Perú

Describir la variación de la frecuencia respiratoria del recién nacido durante la musicoterapia en el servicio neonatología, área de cuidados intensivos neonatales Hospital Central de la Fuerza Aérea del Perú.

Describir la variación de la saturación de oxígeno del recién nacido durante la musicoterapia en el servicio neonatología área de cuidados intensivos neonatales Hospital Central de la Fuerza Aérea del Perú.

II. MATERIALES Y METODOS

ENFOQUE Y DISEÑO

Estudio de tipo observacional, descriptivo transversal. Se estudiará la caracterización de la variación de los parámetros fisiológicos (frecuencia respiratoria, frecuencia cardíaca, temperatura y saturación de oxígeno) de los neonatos, se llevará a cabo durante los meses de febrero a setiembre 2021

POBLACIÓN, MUESTRA

Se realizará dentro del Hospital Central de la Fuerza Aérea del Perú, es un hospital nivel III – 1 en el área de Cuidados Intensivos Neonatales, este tiene un ambiente para hospitalización con un máximo de 18 neonatos. Según los datos de neonatos ingresados en el año 2021 cada mes se tiene un promedio de 18 neonatos.

TAMAÑO POBLACIÓN MUESTRAL:

Estará constituida aproximadamente por 18 neonatos, que refleja el promedio de los recién nacidos en los últimos cinco meses, según las estadísticas evaluadas, desde las 34 semanas hasta las 37 semanas de gestación y la edad corregida, que estén en el área de Cuidados Intensivos Neonatales en el Hospital Central de la Fuerza Aérea del Perú, que tenga requisitos de selección.

CRITERIOS DE SELECCIÓN DE LA POBLACIÓN.

CRITERIO PARA INCLUSIÓN:

- Recién nacido con edad gestacional cuyo promedio sea desde las 34 semanas hasta las 37 semanas.
- Recién nacido ingresado en el servicio y que tenga una ganancia ponderal de peso.
- Recién nacido cuya madre acepte ser parte del estudio de investigación y que realice su firma en el consentimiento informado.

CRITERIOS PARA EXCLUSIÓN:

- Recién nacidos prematuro y término sometido a tratamiento quirúrgicos
- Recién nacidos pre término y término con tratamiento de analgesia.
- Recién nacidos menores de 34 semanas y mayores de 38 semanas.

VARIABLES

Variable independiente:

MUSICOTERAPIA definición conceptual: utilización de la música o componentes como el sonido, el ritmo, la melodía, la armonía; por el profesional capacitado a el paciente o grupo de ellos para ayudar ,incentivar comunicación , interrelación y aprendizaje, movilización, expresión y más objetivos terapéuticos importantes que satisfacen necesidades físicamente, emocionalmente , mentalmente , socialmente y cognitivamente.

Variable dependiente:

VARIACION DE LOS PARAMETROS FISIOLÓGICOS EN EL RECIEN NACIDO definición conceptual el termino variación implica al acto y resultado de variar: cambiar, alterar. La variación de los parámetros fisiológicos implica el curso de los mismos durante la estancia hospitalaria del recién nacido que recibe tratamientos diversos. Los parámetros fisiológicos reflejan el estado del organismo humano, proporcionados en cifras que ayudan a identificar la salud de un ser humano, ya que el registro describe funciones en algunos límites, considerados normales.

TÉCNICAS E INSTRUMENTOS PARA RECOLECCIÓN DE DATOS

(VALIDEZ Y CONFIABILIDAD)

INSTRUMENTO

Este registro de datos deberá realizarse mediante observación en una ficha de las funciones vitales del recién nacido evidenciadas en el monitor multiparámetros. La recolección de datos será observando los parámetros fisiológicos antes y después de la intervención musical. La recolección de dichos parámetros será a través de la información que será registrada en una hoja de datos por la investigadora. La hoja de datos tendrá dos partes; una con características del recién nacido vivo y otra de parámetros fisiológicos antes de la intervención y 1 hora después de la intervención 2 veces al día, durante 3 días. La estimulación musical se hará mediante 3 parlantes ubicados en cada sala de la unidad, usando un reproductor de música en formato MP3- Sony NWZE383R y 3 USB con música efecto Mozart para recién nacidos con una salida menor a los 35 ni mayor a los 45 decibeles, después de 1 hora de haberse alimentado a los bebés, se empezará por monitorizar a todos los bebés participantes de la unidad y se seleccionará a los neonatos que por lo menos tengan alterados 2 o más parámetros fisiológicos antes del procedimiento, luego empezaremos a llenar los datos de cada recién nacido en la ficha de pre- intervención de monitoreo de los signos vitales, por lo menos 30 minutos antes de realizar la intervención, luego de una hora después de la intervención se recolectará la información en una ficha de post intervención. Las mediciones de los neonatos en estudio se harán bajo el procedimiento de tomar nota de los parámetros fisiológicos.

VALIDEZ Y CONFIABILIDAD.

Este protocolo ha sido elaborado en base a la recolección de información de estudios científicos y protocolos como el realizado en Cuba, el cual fue realizado por profesionales de Primer Grado en Fisioterapia; así como de revistas internacionales como la Revista Internacional de Pediatría Contemporánea, también de Journal of Clinical Neonatology y de tesis doctoral como de una universidad en España.

MÉTODO DE ANÁLISIS DE INFORMACIÓN

Los datos que se recolecten serán procesados utilizando un sistema estadístico de SPSS versión 20 para Windows y el programa de Excel 2016, en el caso del análisis de información utilizaremos la descripción estadística (media, promedio, la suma, desviación estándar, varianza de las funciones vitales).

ASPECTOS BIOÉTICOS

Se considerara partes importantes en la investigación como la protección de los recién nacidos y haciendo uso de principios bioéticos de autonomía, no maleficencia, beneficencia y justicia aplicándose la información del consentimiento, que se brinda de forma clara previo a los padres de los neonatos que participan.

Principio bioético de Autonomía: Se dará una explicación precisa y breve de la investigación y la técnica que se utilizara investigación, el propósito de estudio de la investigación, y de la información para el consentimiento a padres del recién nacido participante en el presente estudio quienes permitirán que sus hijos participen en el estudio, mediante su respectiva firma en la hoja del consentimiento informado.

Principio bioético de Beneficencia: Los recién nacidos que serán parte del estudio de investigación serán sometidos a una intervención de terapia musical, cuya finalidad será observar el efecto de sus parámetros fisiológicos y evitar la estadía prolongada en el hospital.

Principio bioético de Justicia: Los recién nacidos que tengan los criterios de inclusión mencionados en el estudio, serán incluidos sin distinciones de ninguna índole, de manera justa. El respeto a la identificación de todo recién nacido que participe en la investigación, considerando en confidencialidad los datos recolectados del recién nacido participante en esta investigación

Principio bioético de No maleficencia: Este proyecto de investigación permite encontrar el efecto de las funciones vitales en los recién nacidos utilizando la música como terapia, por tal motivo se ha realizado una evaluación técnica previa al equipo que se usara para la aplicación de una música ya grabada con anticipación, asegurando que no causara ningún daño o perjuicio a los recién nacidos.

ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

ACTIVIDADES	2021																																
	FEBRERO				MARZO				ABRIL				MAYO				JUNIO				JULIO				AGOSTO				SETIEMBRE				
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
Determinación problema de estudio			x	x																													
Recopilación de bibliografía			x	x	x	x	X	x																									
Establecimiento de introducción			x	x	x	x	X	x																									
Importancia - justificación			x	x	x	x	X	x																									
Establecimiento de Objetivos de la investigación					x	x	x	X	x	x																							
Establecimiento de la sección de material y métodos : Diseño			x	x	x	x	X	x	x	x																							
Establecimiento de material y métodos : Población y muestra de estudio .			x	x	x	x	X	x	x	x																							
Establecimiento de Técnicas e instrumentos de recolección de información.									x	x	x	X	x																				
Establecimiento de Aspectos bioéticos													x	x	x	x																	
Establecimiento de la sección material y métodos: Métodos y análisis de la información																	x	x	x	x	x												
Establecimiento aspectos administrativos																					x	x	x	x									
Realización de anexos																									x	x	X						
Validación de proyecto de investigación																													X	x			
Redacción informa final																															x	X	x
Sustentación informe final																																x	

PRESUPUESTO

MATERIALES	2021							TOTAL
	FEBRERO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	S./
Equipos								
1 equipo de PC	3500							3500
USB	25			25				50
Materiales de escritorio								
Bolígrafos	5			5				10
Hojas bond A4			15			15		30
Material Bibliográfico								
Bibliotecas	70		50					120
Fotocopias	25		35			10		70
Impresiones	40		20			30		90
Espiralado	10		15			15		40
Otros								
Traslados en vehículos	40		30	15		25		110
Alimentación	80		20					100
Llamadas telefónicas	40		30	20				90
Recursos Humanos								
Estadista						300		300
Imprevistos*			80			120		200
TOTAL	3335		295	65		515		4710

BIBLIOGRAFIA:

1. Velasco Repiso M. "La influencia de la musicoterapia en el neonato hospitalizado." Universidad de Valladolid <https://uvadoc.uva.es/handle/10324/28573> .2017.
2. Yousef Vegetti F. Musicoterapia en el contexto hospitalario: empoderando al bebé prematuro y su sistema familiar. Universidad de Chile Facultad de Artes Escuela de Postgrado de Artes <http://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/152182/yousef-francisca-tesmtp.pdf?sequence=1&isAllowed=y> 2017.
3. Cahua Calderon, Elena Edith; Ramirez Jara, Maritza Delina Efectividad de la musicoterapia para mejorar el desarrollo psicomotor en niños menores de 3. <http://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/123456789/3681> 2019.
4. Fonseca Fonseca M. Asociación entre el conocimiento, práctica y actitud del cuidado de enfermería en el neurodesarrollo del recién nacido prematuro. En la Universidad de Málaga (España) <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=176787> 2016;1–143.
5. Ghetti C, Bieleninik Ł, Hysing M, Kvestad I, Assmus J, Romeo R, et al. Longitudinal Study of music Therapy's Effectiveness for Premature infants and their caregivers (LongSTEP): protocol for an international randomised trial. Open access Protoc. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31481362/> 2019;9(8):1–16.
6. Conde Chura, Sheyla Lucila; Valencia Rojas, Lisbeth Gabriela. Estimulación motora sensorial como intervencion eficaz para disminuir el periodo de transicion a la alimentacion oral completa en el recién nacido prematuro. <http://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/123456789/2515> 2018.
7. Arce Vilca et,al Influencia de la musicoterapia en las constantes vitales del neonato pre termino. Lima; s.n; 2017. 1-32 p. tab. 2017. <https://hdl.handle.net/20.500.12866/856>
8. Gomez Londoño et.al Revisión bibliográfica sobre el enfoque conceptual y metodológico de investigaciones de enfermería con intervenciones en musicoterapia en diferentes áreas clínicas a nivel internacional. 2018. Universidad de Cundinamarca.Colombia . <http://hdl.handle.net/20.500.12558/1288>
9. Armas Torres S, Maita Zegarra RB, De la Calle Aramburu L. Manual de Musicoterapia aplicado a la salud, educación y desarrollo personal. Col Med del Peru. 2017;2:255.

<http://repositorio.cmp.org.pe/handle/CMP/33>

10. Ríos Barahona C. Intervención Musicoterapéutica con Neonatos Prematuros en el Hospital Clínico de la Universidad de Chile. 2018. <http://repositorio.uchile.cl/handle/2250/168443>
11. Coromoto Alejo de Mujica M. La musicoterapia y sus efectos sobre los signos vitales de neonatos en la unidad de cuidados intensivos LA REVISTA DE ENFERMERÍA Y CIENCIAS DE LA SALUD. SALUD, ARTE Y CUIDADO VOL. 10 (1) 53- 60 JULIO-DICIEMBRE 2017 . 2017. Venezuela <https://revistas.uclave.org/index.php/sac/article/view/569>
12. López Núñez N, Llor Seva AM, Carreño Ruiz P, Ramis Vida G, Martínez Alarcón L. La musicoterapia como asignatura en los estudios de grado en enfermería. Enfermería Glob. 2019;18–3(0):455–61. España https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412019000300014
13. Medina Marin LA. La musicoterapia como factor contribuyente a una estabilidad de constantes vitales, una extubación exitosa y a la disminución de estancia hospitalaria en pacientes neonatales que se encuentran en una unidad de cuidado intensivo. 2021. Colombia <http://bibliotecadigital.udea.edu.co/handle/10495/18274>
14. Ibraim GE. Rangos de saturación de oxígeno en recién nacidos sanos a 3200 metros de altitud. 2020. Peru https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/8620/Rangos_GuisbertElescano_Stevie.pdf?sequence=1&isAllowed=y
15. Ñaguazo Cartuche SG, Yáñez Cabrera XDR. Influencia de la aplicación de un programa de musicoterapia en pacientes prematuros hospitalizados en la unidad de neonatología del hospital Pablo Arturo Suárez, sobre la respuesta fisiológica, ganancia de peso y menor estancia hospitalaria en el periodo . 2017.
16. Alay B, Isik Figen E. The clinical effect of classical music and lullaby on term babies in neonatal intensive care unit: A randomised controlled trial. J Pak Med Assoc. 2019;64(0):459–63. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31000844/>
17. Velasco Conde S.. Musicoterapia con neonatos prematuros en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales 2016. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=138151>
18. Flores Llontop ,Huaraca Aguirre . Eficacia de la musicoterapia para la estabilidad fisiologica del recién nacido prematuro. 2019. <http://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/123456789/3290/TRABAJO%20A%20CAD%C3%89MICO%20Flores%20Norma%20-%20Huaraca%20Mary.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

19. Arredondo Chavez YM, Olivera Huamantupa ME. Eficacia de la musicoterapia en la mejora de parámetros fisiológicos y emocionales de los neonatos prematuros en la unidad de cuidados intensivos neonatales. 2018.
<http://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/123456789/2810/TRABAJO%20ACAD%20C3%89MICO%20Arredondo%20Yaneth%20-%20Olivera%20Maria.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

20. Macalupu Quintana RE. “Nivel de conocimiento sobre oxigenoterapia neonatal en profesionales de enfermería que laboran en tres hospitales de piura - 2019”. 2019.
<http://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/123456789/2810/TRABAJO%20ACAD%20C3%89MICO%20Arredondo%20Yaneth%20-%20Olivera%20Maria.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

ANEXOS

OPERACIONALIZACION DE VARIABLES								
TITULO: "CARACTERIZACION DE LA VARIACION DE LOS PARAMETROS FISIOLÓGICOS DEL RECIÉN NACIDO DURANTE LA MUSICOTERAPIA EN EL SERVICIO DE NEONATOLOGIA , AREA DE CUIDADOS INTENSIVOS NEONATALES HOSPITAL CENTRAL DE LA FUERZA AEREA DEL PERÚ PERIODO FEBRERO-SETIEMBRE DEL 2021"								
VARIABLE	TIPO DE VARIABLE SEGÚN NATURALEZA Y ESCALA DE MEDICIÓN	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	NUMEROS DE ITEMS	VALOR FINAL	CRITERIOS PARA ATRIBUIR VALORES
MUSICOTERAPIA	Cualitativa	Utilización de la música o componentes como, el sonido, el ritmo, la melodía, la armonía; por el profesional capacitado a el paciente o grupo de ellos para ayudar, incentivar comunicación, interrelación y aprendizaje, movilización, expresión y	Intervención de una serie de pasos sistematizados, encaminadas a producir cambios específicos en los signos vitales del recién nacido, según el plan elaborado.	Ritmo Intensidad Duración	Tipo de música: Nivel de intensidad: Aplicación:		Escala de do 35-45 decibeles 15 minutos 2 veces al día en la mañana(9am) y 4 pm. Durante tres días consecutivos después de la toma de leche.	

<p>VARIACION DE LOS PARAMETROS FISIOLÓGICOS DEL RECIÉN NACIDO</p>	<p>Cuantitativa</p>	<p>más objetivos terapéuticos importantes que satisfacen necesidades físicamente, emocionalmente, mentalmente, socialmente y cognitivamente.</p> <p>La variación de los parámetros fisiológicos implica el curso de los mismos durante la estancia hospitalaria del recién nacido que recibe tratamientos diversos</p>	<p>Son las funciones vitales del neonato hospitalizado en la UCIN, según la escala basal de los parámetros fisiológicos del estudio.</p>	<p>Termo estabilidad</p>	<p>Temperatura Corporal</p>		<p>Temperatura Corporal Hipotermia <36.5°C de temperatura corporal. Normal: 36.5°C - 37.5°C temperatura corporal. Hipertermia >37.5°C de temperatura corporal</p>	
---	---------------------	--	--	--------------------------	-----------------------------	--	---	--

				Función cardiaca	Frecuencia cardiaca		Frecuencia cardiaca Bradicardia < 120 latidos por minuto Normal: 120 – 160 latidos por minuto Taquicardia > 160 latidos por Minuto	
				Función respiratoria	Frecuencia respiratoria		Frecuencia respiratoria Bradipnea< 40 x' Normal : 40 – 60 x' Taquipnea > 60 x'	
				Porcentaje de oxígeno en la sangre	Saturación oxigeno	d	Saturación de oxigeno: Normal > 94% de saturación de oxígeno. Desaturación < 86% de saturación de oxígeno.	

ANEXO B

Instrumento(s) de recolección de los datos FICHA PRE- INTERVENCIÓN (Hoja de Monitoreo de los Parámetros Fisiológicos)

Nombre..... Fecha de inicio del Programa.....

Iniciales de los apellidos:Fecha término del Programa..... Fecha y hora de nacimiento: Edad gestacional:.....Peso:.....Sexo:

(F) (M) Apgar: 1' 5'.....

Antecedentes:.....

.....

Fecha: / /

DÍA 1 En la mañana	Frecuencia de Respiraciones	Frecuencia de Latidos cardiacos	Temperatura corporal	Porcentaje Saturación De Oxígeno
30 minutos antes de la intervención				

DÍA 1 En la tarde	Frecuencia de Respiraciones	Frecuencia de Latidos cardiacos	Temperatura corporal	Porcentaje Saturación De Oxígeno
30 minutos antes de la intervención				

Fecha: / /

DÍA 2 En la mañana	Frecuencia de Respiraciones	Frecuencia de latidos cardiacos	Temperatura corporal	Porcentaje Saturación De Oxígeno
30 minutos antes de la intervención				

DÍA 2 En la tarde	Frecuencia de Respiraciones	Frecuencia latidos cardiacos	Temperatura corporal	Porcentaje Saturación De Oxígeno
30 minutos antes de la intervención				

Fecha: / /

DÍA 3 En la mañana	Frecuencia de Respiraciones	Frecuencia de Latidos cardiacos	Temperatura corporal	Porcentaje Saturación De Oxígeno
30 minutos antes de la intervención				

DÍA 3 En la tarde	Frecuencia de Respiraciones	Frecuencia de Latidos cardiacos	Temperatura corporal	Porcentaje Saturación De Oxígeno
30 minutos antes de la intervención				

FICHA POST- INTERVENCIÓN (Hoja de Monitoreo de los Parámetros Fisiológicos)

Nombre.....

Fecha: / /

DÍA 1 En la mañana	Frecuencia Respiratoria	Frecuencia Cardíaca	Temperatura	Saturación de Oxígeno
1 hora después de la intervención				

DÍA 1 En la tarde	Frecuencia Respiratoria	Frecuencia Cardíaca	Temperatura	Saturación de Oxígeno
1 hora después de la intervención				

Fecha: / /

DÍA 2 En la mañana	Frecuencia Respiratoria	Frecuencia Cardíaca	Temperatura	Saturación de Oxígeno
1 hora después de la intervención				

DÍA 2 En la tarde	Frecuencia Respiratoria	Frecuencia Cardíaca	Temperatura	Saturación de Oxígeno
1 hora después de la intervención				

Fecha: / /

DÍA 3 En la mañana	Frecuencia Respiratoria	Frecuencia Cardíaca	Temperatura	Saturación de Oxígeno
1 hora después de la intervención				

DÍA 3 En la tarde	Frecuencia Respiratoria	Frecuencia Cardíaca	Temperatura	Saturación de Oxígeno
1 hora después de la intervención				

Observaciones:

.....
.....
...
.....
...
.....
...

ANEXO C

FORMATO DE CONSENTIMIENTO PARA PARTICIPAR EN UN ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN

- (PADRES) -

UNIV. PRIVADA NORBERT WIENER FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
SEGUNDA ESPECIALIDAD EN ENFERMERIA EN CUIDADOS INTENSIVOS
NEONATALES

Investigadora: Peña Hernández, Zaira

Título: “Caracterización de la variación de los parámetros fisiológicos del recién nacido durante la musicoterapia en el servicio de neonatología, área de cuidados intensivos neonatales Hospital Central de la Fuerza Aérea del Perú periodo febrero-setiembre del 2021”

Propósito de este trabajo de investigación

Estoy invitando a su hijo(a) para participar en el estudio llamado: “Caracterización de la variación de los parámetros fisiológicos del recién nacido durante la musicoterapia en el servicio de neonatología, área de cuidados intensivos neonatales Hospital Central de la Fuerza Aérea del Perú periodo febrero-setiembre del 2021”

Estoy realizando el presente estudio para conocer la caracterización de la variación de los parámetros fisiológicos durante el uso de la terapia musical en neonatos.

Información sobre el procedimiento:

Acepta usted que su recién nacido participe del presente estudio

1. Se le colocara música clásica por unos 15 minutos durante unos 3 días.

No habrá riesgos en el uso de la terapia musical y se usará solo los decibeles permitidos y establecidos en el neonato.

Su bebe se beneficiará de probables cambios positivos durante la intervención musical

No tendrá costo por ser parte en el presente estudio, también no obtendrá ninguna recompensa económica.

Usted no tendrá que pagar por participar en la investigación, de ninguna manera recibirá pago económico ni de otra forma.

Guardare toda información recolectada de su bebe con códigos y no usare su nombre.

Si se presentara los resultados de este estudio, no mencionará ni se publicará la identificación de los recién nacidos participantes.

Los datos recolectados de su hijo, no serán expuestos a ninguna persona que no guarde relación con el presente estudio de su hijo(a) sin su autorización en el presente consentimiento informado.

Derechos del paciente:

Usted tiene todo el derecho de decidir participación de su hijo, así como también retirarse del presente estudio en cualquier momento o de solo participar de una parte del estudio, puede comunicarse con mi persona para aclarar alguna duda si lo tuviese

Puede comunicarse por alguna inquietud al Comité de Ética de la Universidad Norbert Wiener mediante sus correos electrónicos publicados en la web de dicha universidad

Consentimiento

Acepto de manera voluntaria que mi menor hijo(a) participe en el presente estudio, también puedo decidir no participar así haya autorizado la participación y de retirarme de dicho estudio en cualquier momento.

Madre o apoderado

Nombre y apellidos:

DNI:

Fecha:

Firma:

Firma del investigador: