



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO

INSTITUTO DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESPECIALIDAD EN ENFERMERÍA NEONATAL

TESIS

**NIVEL DE DOLOR EN EL RECIEN NACIDO DE ACUERDO A LA EDAD
GESTACIONAL EN LA UNIDAD DE CUIDADOS NEONATALES**

Para obtener el título de

Especialista en Enfermería Neonatal

PRESENTA

Lic. Andrea Silva Vizcaya

Directora

Dra. Claudia Teresa Solano Pérez

Codirectores

MCE. Lizbeth Morales Castillejos

Dr. David Jiménez Rodríguez

Comité tutorial

MCE Olga Roció Flores Chávez

ME Octavio Alejandro Jiménez Garza

Pachuca de soto., febrero 2024



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO

INSTITUTO DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESPECIALIDAD EN ENFERMERÍA NEONATAL

**NIVEL DE DOLOR EN EL RECIEN NACIDO DE ACUERDO A LA EDAD
GESTACIONAL EN LA UNIDAD DE CUIDADOS NEONATALES**

Presenta

Lic. Andrea Silva Vizcaya

A T E N T A M E N T E

Pachuca, Hgo., febrero de 2024

“Amor, Orden y Progreso”

Sinodales

Presidente Dra. Claudia Teresa Solano Pérez

Secretario MCE. Lizbeth Morales Castillejos

Vocal 1 Dr. David Jiménez Rodríguez

Vocal 2 MCE Olga Rocío Flores Chávez

Vocal 3 ME Octavio Alejandro Jiménez Garza



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO
 Instituto de Ciencias de la Salud
 School of Medical Sciences
 Área Académica de Enfermería
 Department of Nursing

15/ 02/2024
 Of. Núm. 0166/2024
 Asunto: Autorización de impresión

Mtra. Ojuky del Rocío Islas Maldonado
 Directora de Administración Escolar
 Presente.

El Comité Tutorial del **PROYECTO TERMINAL** del programa educativo de posgrado titulado "NIVEL DE DOLOR EN EL RECIÉN NACIDO DE ACUERDO A LA EDAD GESTACIONAL EN LA UNIDAD DE CUIDADOS NEONATALES", realizado por la sustentante ANDREA SILVA VIZCAYA con número de cuenta 467838 perteneciente al programa de **ESPECIALIDAD EN ENFERMERÍA NEONATAL**, una vez que ha revisado y evaluado el documento recepcional de acuerdo a lo estipulado en el Artículo 110 del Reglamento de Estudios de Posgrado, tiene a bien extender la presente:

AUTORIZACIÓN DE IMPRESIÓN

Por lo que la sustentante deberá cumplir los requisitos del Reglamento de Estudios de Posgrado y con lo establecido en el proceso de grado vigente.

Atentamente
 "Amor, Orden y Progreso"
 San Agustín Tlaxiaca, Hidalgo a 15 de febrero de 2024

El Comité Tutorial



ÁREA ACADÉMICA DE ENFERMERÍA

Dr. David Jiménez Rodríguez
 Director de tesis

MCE. Lizbeth Morales Castillejos
 Co-director de tesis

MCE. Olga Rocío Flores Chávez
 Miembro del comité

Dr. Octavio Alejandro Jiménez Garza

Dra. Claudia Teresa Solano Pérez

Circuito ex-Hacienda La Concepción s/n
 Carretera Pachuca Actopan, San Agustín
 Tlaxiaca, Hidalgo, México. C.P. 42160
 Teléfono: 52 (771) 71 720 00 Ext. 4323, 4324
 enfermeria@uaeh.edu.mx



Contenido

Capítulo I Introducción.....	6
1.1. Justificación	6
1.2. Planteamiento del Problema.....	7
1.3. Pregunta de Investigación	10
1.4. Objetivo General	11
1.4.1. Objetivos Específicos.....	11
1.5. Hipótesis.....	11
1.6. Marco conceptual.....	12
1.7. Marco referencial	17
1.8. Operacionalización de las Variables	19
Capítulo II Metodología	21
2.1. Diseño del Estudio	21
2.2. Población.....	21
2.3. Criterios de Selección	21
2.3.1. Criterios de inclusión	21
2.3.2. Criterios de exclusión.....	21
2.3.3. Criterios de eliminación	22
2.4. Límites de Tiempo y Espacio.....	22
2.5. Instrumento	22
2.6. Procedimiento de Recolección de Datos.....	24
2.7. Consideraciones Éticas	25
2.8. Plan de Análisis Estadístico	27
Capítulo III Resultados	28
3.1. Pruebas de normalidad.....	28
3.2. Consistencia interna del instrumento	29
3.3. Estadística descriptiva de las variables	30
Capítulo IV Discusión	51

4.1.	Discusión.....	51
4.2.	Conclusión	53
4.3.	Limitaciones.....	54
4.4.	Sugerencias	55
	Referencias	56
	Apéndice A.	60
	Apéndice B.....	62
	Apéndice C.....	63
	Apéndice D.	65
	Apéndice E.....	66

Agradecimientos

Agradezco a Dios el poder seguir en este plano, recorriendo nuevos caminos en busca de nuevos proyectos para transformar mi existencia, también le doy las gracias por permitirme cumplir un sueño más en mi vida.

Al Instituto de Ciencias de la Salud de la Universidad Autónoma del estado de Hidalgo (UAEH). A mis asesores de tesis por apoyarme y guiarme con mi trabajo, por sus recomendaciones y asesorías.

Agradezco el apoyo por parte de mi centro de trabajo y jefe de enfermería para poder realizar las intervenciones necesarias poder culminar con este proyecto.

Dedicatoria

A mis hermosas hijas que son el motor de mi vida y mi gran inspiración enseñándoles que todo es posible siempre con dedicación y constancia, que todo sueño se hace realidad.

A Noe, mi esposo y compañero de vida por respetar y apoyar mis decisiones para seguir creciendo como profesionalista continuando en el proceso de actualización

A mis padres y hermanos por mostrar su apoyo cuando lo necesite, por hacerme saber que todo esfuerzo rinde frutos.

L.E. Andrea Silva Vizcaya.

Resumen

Actualmente los ingresos a las unidades de cuidados intensivos neonatales han tenido un aumento relacionado a diferentes causas antes, durante o después del nacimiento, estos pacientes hospitalizados serán intervenidos a diferentes procedimientos invasivos necesarios, los cuales les generan algún grado de dolor, motivo por el cual se realiza este trabajo de investigación donde se realizó una comparación del nivel de dolor en las diferentes edades gestacionales con un total de 35 participantes los cuales se evaluaron con la escala Neonatal Pain Assessment (NPAS) de Susan Givens Bell, posteriormente los datos obtenidos fueron ingresados al paquete estadístico Spss versión 25, se utilizó estadística no paramétrica ya que la distribución de los datos no fue normal, se empleó U de Mann Whitney, estadística descriptiva mediante frecuencias y porcentajes, medidas de tendencia central y desviación estándar, rho de Spearman para correlacionar las variables biológicas en relación al dolor presentado.

En conclusión, los resultados obtenidos demuestran que no existen diferencias significativas entre el nivel de dolor y la edad gestacional de los participantes, también se demostró que no hay correlación entre el nivel de dolor y las características de los recién nacidos.

Capítulo I.

Introducción

1.1. Justificación

Los recién nacidos ingresados a las unidades de cuidados intensivos y sobre todo aquellos que son prematuros experimentan constantemente dolor relacionado a procedimientos diagnósticos y terapéuticos manifestando alteraciones en las respuestas fisiológicas, bioquímicas y conductuales.

El dolor, es considerado como el quinto signo vital, se conceptualiza como “una experiencia sensitiva y emocional desagradable ocasionada por una lesión tisular real o potencial” (San Martín et al, 2017). De acuerdo con la condición neonatal, una manifestación verbal de dolor no siempre está referida al llanto, existen diversos cambios importantes que pueden expresar dolor por lo que su valoración es importante durante el cuidado. Dichos cambios se asocian a cambios en su conducta: expresión facial, movimiento corporal, irritabilidad o llanto; cambios fisiológicos: incremento de la frecuencia cardiaca, respiratoria, tensión arterial, oximetría, sudoración, etcétera (Blasco et al. 2018).

El manejo del dolor en las unidades neonatales debe ser imprescindible, por ello la importancia de que se cuente con escalas confiables para su valoración, así como implementación de diversas medidas no farmacológicas para mitigarlo o prevenirlo, ya que es sabido que la exposición temprana al dolor puede desencadenar consecuencias a corto y largo plazo como alteraciones en el desarrollo cognitivo, en el aprendizaje y crecimiento (Carrillo, 2021).

1.2. Planteamiento del Problema

Cada año a nivel mundial se reporta 5 millones de nacimientos de los cuales más de un millón fallecen principalmente a causa de la prematuridad y las cifras más altas se presentan en los países con menos recursos, el 90 % de la mortalidad infantil se da en la etapa neonatal. Hoy en día el nivel de sobrevivencia de los recién nacidos prematuros ha tenido un incremento significativo debido a los avances científicos, sin embargo, la prematuridad trae consigo muchas complicaciones de salud a consecuencia de su inmadurez y alteraciones fisiológicas, las principales patologías son respiratorias, oftálmicas, cardíacas, gastrointestinales y metabólicas, así como alteraciones del neurodesarrollo como la parálisis cerebral infantil, retraso en el desarrollo psicomotor, sordera o hipoacusia y sensorial (Matos et al. 2021).

Dentro del periodo neonatal se registra el mayor número de muertes en la infancia, esto debido a las complicaciones relacionadas con el parto prematuro, existen dificultades antes, durante y después de la atención del trabajo de parto relacionado a ciertas patologías infecciosas, malformaciones congénitas y la asfixia perinatal, asociadas principalmente al prematuro. (organización mundial de la salud [OMS], 2019)

Según Pérez (2020) La asociación internacional para el estudio del dolor define a este como una “experiencia sensorial y emocional desagradable asociada a una lesión real o potencial o descrita en los términos de dicha lesión”

En 1987 la Academia Americana de Pediatría en conjunto con otras asociaciones promueven el manejo del dolor en el neonato y se concluyó que el dolor debe ser un componente más de la atención brindada al recién nacido. En el 2004 el hospital Federico Gómez público un

boletín con el fin de sensibilizar al profesional de salud del sufrimiento del neonato (Balcázar, 2012).

El dolor es un signo sub-tratado en las unidades de cuidados intensivos neonatales y tiene consecuencias negativas en el cerebro del recién nacido, actualmente el nivel de sobrevivencia de los prematuros se ha incrementado así, como la disminución de algunas discapacidades, esto gracias al avance de la tecnología. El número de ingresos a las terapias intensivas neonatales también ha tenido un incremento debido a complicaciones que presentan los recién nacidos, antes, durante o posterior al nacimiento, durante su hospitalización, los recién nacidos requieren ser intervenidos a procedimientos que les generan dolor sobre todo aquellos que se encuentran críticamente enfermos (Chattás, 2020).

En los Estados Unidos de Norteamérica el 74% de los recién nacidos ingresados a las unidades neonatales recibe aproximadamente más de 10 intervenciones diarias que le ocasionan dolor y tan solo un tercio de estos pacientes recibe algún tipo de tratamiento en el momento indicado para ayudarlo a disminuir su dolor, lamentablemente el profesional de enfermería que se encuentra a cargo de estos pacientes no cuentan con la actitud para identificar y tratar el dolor durante el proceso de internamiento y por lo tanto no se brinda un total confort al neonato, es importante recalcar que al brindar un manejo oportuno del dolor se tiene un adecuado desarrollo neurológico (Sandoval, 2020).

Dentro de las alteraciones que puede presentar un neonato a corto plazo con estímulos dolorosos repetidos se puede apreciar irritabilidad, reflejo de retirada y fisiológicamente se observa aumento de la frecuencia cardíaca, aumento de la frecuencia respiratoria y consumo de oxígeno, mientras que hormonalmente hay un aumento del catabolismo, de cortisol, glucagón y catecolaminas. La hemorragia intraventricular e isquemia cerebral, la muerte neuronal excitatoria

y la afectación del neurodesarrollo son las complicaciones más comunes que se presentan a largo plazo, esto derivado de un inadecuado manejo del dolor (Castañeda, 2021).

Los recién nacidos que ingresan a las unidades de cuidados intensivos pueden llegar a experimentar hasta 300 sensaciones dolorosas derivadas de intervenciones diagnósticas y terapéuticas en un periodo de 3 meses ocasionando alteraciones en su neurodesarrollo, la evaluación del dolor debe realizarse de rutina en cada unidad de cuidados neonatales implementando un registro para su valoración (Fernández et al. 2019).

Anteriormente se pensaba que los recién nacidos prematuros no presentaba dolor debido a la inmadurez de su sistema nervioso y no podía preservar memoria de este, en la actualidad se aprecian cambios morfológicos y funcionales en las resonancias magnéticas de aquellos niños prematuros que experimentaron dolor generando cambios cognoscitivos, en los tiempos de hoy se sabe que tanto los recién nacidos prematuros como los recién nacidos a término presentan dolor al dejar la comodidad del vientre de su madre desde las primeras horas de vida, presentando cambios morfológicos y funcionales sobre todo en aquellos recién nacidos prematuros, de ahí la importancia de identificarlo y la implementación de medidas que ayuden a disminuirlo con la finalidad de evitar complicaciones posteriores (Lara et al. 2022).

Al realizar procedimientos dolorosos se induce el estrés oxidativo, así como reacciones inflamatorias, el dolor genera cambios en la microestructura y la función cerebral alterando así las funciones cognitivas y afectivas, también genera cambios hormonales que afectan el crecimiento y comportamiento., el dolor también genera cambios en el sistema serotoninérgico asociado al control de estrés el cual ocasiona cambios fisiológicos y conductuales en la etapa de la infancia y adultez. (Jonusasb et al. 2019).

El recién nacido es aquel niño que tiene menos de 28 días de vida y se clasifica de acuerdo con su edad gestacional, peso y padecimiento. De acuerdo con su edad es inmaduro aquel que tiene menos de 28 semanas de gestación, prematuro menos de 37 semanas, de término de 37 a 42 semanas y postérmino aquel que tiene más de 42 semanas de gestación (Bujan, 2020).

El dolor neonatal es, muchas veces, poco evaluado e inadecuadamente manejado. La evaluación debe hacerse con herramientas validadas y adecuadas que tengan en cuenta la patología, la Edad Gestacional y que puedan ser incorporadas al monitoreo continuo del paciente. La Academia Americana de Pediatría (AAP) y la Sociedad de Pediatría Canadiense establecieron, conjuntamente, que cada institución debía contar con un programa de evaluación del dolor y de manera rutinaria, disminuir el número de procedimientos dolorosos y prevenir el dolor agudo neonatal secundario a los procedimientos invasivos (Committee on Fetus and Newborn and Section on Anesthesiology and Pain Medicine, 2016).

Actualmente a pesar de que ya se conocen las causas y consecuencia de la presencia del dolor en los recién nacidos no todas las instituciones de salud han implementado una escala para su medición, es importante concientizar y sensibilizar al profesional de enfermería sobre la valoración y manejo de dolor ya que es quien realiza la mayor parte de las intervenciones diagnósticas y terapéuticas necesarias durante la estancia hospitalaria en estos pacientes, el no mitigar o disminuir el dolor genera cambios inmediatos y largo plazo en su salud, desfavoreciendo su adecuado neurodesarrollo.

1.3. Pregunta de Investigación

¿Cuáles son las diferencias en el nivel de dolor de acuerdo con la edad gestacional de los recién nacidos de la unidad de cuidados neonatales?

1.4. Objetivo General

Comparar el nivel de dolor en las diferentes edades gestacionales de los recién nacidos de la unidad de cuidados neonatales de un hospital público de segundo nivel de atención de la ciudad de San José Iturbide, Guanajuato.

1.4.1. Objetivos Específicos.

1. Describir la edad gestacional, sexo, días de vida extrauterina, peso y Apgar de los recién nacidos que ingresan al área de cuidados neonatales.

2. Correlacionar el nivel de dolor con la edad gestacional de los recién nacidos de la unidad de cuidados neonatales.

3. Analizar la relación de dolor con las características de los recién nacidos.

4. Conocer el nivel de dolor más frecuente en los recién nacidos.

1.5. Hipótesis

H_0 : No existen diferencias significativas entre el nivel de dolor y la edad gestacional de los recién nacidos de la unidad de cuidados neonatales en un hospital público de segundo nivel de atención de la ciudad de San José Iturbide, Guanajuato.

H_1 : Existen diferencias significativas entre el nivel de dolor y la edad gestacional de los recién nacidos de la unidad de cuidados neonatales en un hospital público de segundo nivel de atención de la ciudad de San José Iturbide, Guanajuato.

1.6. Marco conceptual

Pérez (2020) comenta que la asociación internacional para el estudio del dolor define a este como una experiencia sensorial y emocional asociada a una lesión real o potencial o descrita en los términos de dicha lesión.

El dolor es una realidad de cada individuo, una experiencia subjetiva culturalmente construida y sociohistoricamente determinada desde la infancia, la North American Nursing Diagnosis Association (NANDA), lo define como una experiencia emocional desagradable ocasionada por lesión tisular o potencial y maneja dos etiquetas dolor agudo y dolor crónico, la valoración del dolor también se encuentra en todos los modelos teóricos de enfermería (Sellan, 2012).

El dolor se puede considerar un mecanismo de defensa ya que localiza y detecta los cambios que pueden dañar las estructuras corporales, también es considerado un fenómeno subjetivo ya que está relacionado con un lesión o patología orgánica, el nivel de dolor no se relaciona con la gravedad de la patología. El dolor crónico llega a destruir los tejidos y produce cambios físicos, psicológicas y sociales también, alteraciones del sueño, descenso de las capacidades físicas, así como depresión (Del arco, 2015).

La organización mundial de la salud clasifica el dolor de acuerdo con su duración, la localización, nivel de intensidad, por su patología, su pronóstico y según la farmacología.

La clasificación del dolor depende de diferentes factores, puede ser agudo cuando su duración suele presentarse por una lesión y este desaparece posterior a la recuperación de esta, el dolor crónico puede estar presente hasta más de 3 meses y es difícil que desaparezca a menos que se trate la causa subyacente y se mantiene bajo tratamiento, de acuerdo con la patogenia el

dolor puede ser neuropático asociado a una lesión del sistema nervioso central o de las vías nerviosas periféricas, el dolor nociceptivo es de origen periférico relacionado con inflamación puede ser visceral cuando es más generalizado, localizado y profundo, el dolor mixto en un combinación de ambas características y el dolor psicógeno aquel que depende del estado psicológico del paciente (Bujan, 2020).

De acuerdo con su duración el dolor puede ser continuo cuando no desaparece, intermitente cuando este aparece y desaparece, incidental cuando tiene una causa conocida, irruptivo aparece sin causa incidental, de acuerdo con la intensidad puede ser leve, moderada o intenso y el pronóstico depende de su fácil o difícil control y de acuerdo con la farmacología se clasifica si responde a los opiáceos o son sensibles a estos (Bujan, 2020).

En la séptima semana de gestación se desarrollan los primeros receptores cutáneos del dolor en la zona peribucal y para la semana 20 cubren la totalidad de la superficie corporal, para la semana 8 de gestación inicia el proceso del desarrollo neurocórtez fetal el cual se encargará de integrar la sensación dolorosa en una edad , en la semana número 30 se inicia la mielinización de las vías del dolor y aproximadamente a la semana 37 se completa este proceso, en el recién nacido prematuro aún está mielinización no se ha desarrollado completamente, sin embargo, no quiere decir que este no presente dolor (Romero et al. 2019).

Desde la edad fetal las vías anatómicas y biológicas de la transmisión del dolor están presentes y los sistemas de protección son inmaduros por lo cual se genera un umbral de percepción bajo y una capacidad de nocicepción alta, los receptores nociceptivos son terminaciones nerviosas libres que se encuentran a nivel cutáneo, en los músculos y vísceras, estos se activan por medio de estímulos mecánicos térmicos y químicos. Estos receptores recogen el estímulo doloroso y este viaja a través de las fibras nerviosas sensitivas hasta el asta

dorsal de la médula espinal, posteriormente asciende y alcanza el tálamo y concluye en la corteza cerebral (Jonusasb et al. 2019).

El tálamo recibe el estímulo doloroso mediante cuatro vías la espinotalámica, espinorreticular, espinocervicotálamica y las fibras postsinápticas de la columna dorsal, en el tálamo se encuentra 2 núcleos, uno se encuentra relacionado con la intensidad y duración del dolor, el otro se encarga de la inhibición de la transmisión, en la corteza cerebral se realiza la integración y la percepción del estímulo nociceptivo, para la semana 24 se completa la arborización dendrítica, las conexiones sinápticas entre la médula, el tronco, el tálamo y la corteza, para concluir la semana 28 de gestación todos los componentes anatómicos, neurofisiológicos y hormonales para la percepción del dolor ya se encuentran presentes (Jonusasb et al. 2019).

La inmadurez fisiológica ocasiona una disminución en la capacidad de expresar y controlar el dolor, los recién nacidos y sobre todo los recién nacidos prematuros presentan apoptosis durante el dolor y otras modificaciones en el sistema nervioso lo que genera cambios a largo plazo teniendo como consecuencia disminución del umbral del dolor y una respuesta más prolongada a este y un incremento de la respuesta dolorosa en los tejidos (Jonusasb et al, 2019).

En México existe la Norma oficial mexicana 007 para la atención de la mujer durante el embarazo, parto, puerperio, y de la persona recién nacida, esta define al recién nacido como resultado de la concepción hasta los 28 días de vida extrauterina y al recién nacido vivo al producto de la concepción proveniente de un embarazo superior a 21 semanas de gestación que presenta señales de vida después de la desunión de la madre (Diario Oficial de la Federación, 2016).

Los recién nacidos se pueden clasificar de acuerdo con la edad gestacional y al peso

De acuerdo con la edad gestacional se clasifican en:

Recién nacido pretérmino: Producto de la concepción de 28 semanas a menos de 37 semanas de gestación

Recién nacido inmaduro: Producto de la concepción de 21 semanas a 27 semanas de gestación o de 500 gramos a menos de 1,000 gramos

Recién nacido prematuro: Producto de la concepción de 28 semanas a 37 semanas de gestación, que equivale a un producto de 1,000 gramos a menos de 2,500 gramos

Recién nacido a término: Producto de la concepción de 37 semanas a 41 semanas de gestación, equivalente a un producto de 2,500 gramos o más

Recién nacido posttérmino: Producto de la concepción de 42 semanas o más de gestación

Recién nacido con bajo peso: Producto de la concepción con peso corporal al nacimiento menor de 2,500 gramos, independientemente de su edad gestacional.

De acuerdo con el peso corporal y la edad gestacional se clasifica en:

De bajo peso (hipotrófico): Cuando el peso resulta inferior del percentil 10 de la distribución de los pesos correspondientes a la edad gestacional

De peso adecuado (eutrófico): Cuando el peso corporal se sitúa entre el percentil 10 y 90 de la distribución de los pesos correspondientes a la edad gestacional

De peso alto (hipertrófico): Cuando el peso corporal sea mayor al percentil 90 de la distribución de los pesos correspondientes a la edad gestacional. (Diario Oficial de la Federación, 2016)

La Academia Americana de Pediatría clasifica a los recién nacidos según su edad gestacional en:

Recién nacido pretérmino: menos de 27 semanas completas (258 días después del inicio de la última menstruación)

Recién nacido de término de 37 a 41 semanas (259 días a 293 días después del inicio de la última menstruación)

Recién nacido posttérmino de 42 o más semanas (294 días en más después del inicio de la última menstruación).

Según el peso para la madurez estima los recién nacidos se clasifican como:

Adecuados para la edad gestacional (AEG) entre percentiles 10 y 90

Grandes para la edad gestacional (GEG) superior al percentil 90

pequeños para la edad gestacional (PAG) inferior al percentil 10.

De acuerdo con su peso se clasifican en:

Microscópicos mayor a 4000 gramos.

Bajo peso de nacimiento (BPN) 2500 gramos o menos

Muy bajo peso de nacimiento (MBPN): 1500 gramos o menos.

Muy muy bajo peso de nacimiento (MMBPN) menos de 1000 gramos considerado con peso extremadamente bajo al nacer (PEBN).

Los prematuros se clasifican según su edad gestacional en el parto en:

Prematuros extremos (menos de 28 semanas)

Muy prematuros (28-31 semanas)

Prematuros moderados (32-33 semanas)

Prematuros tardíos (34-36 semanas)

(Phaloprakarn, 2015)

1.7. Marco referencial

Arenas (2020) realizó un estudio con el objetivo de identificar la valoración del dolor en procedimientos a través de la escala de Givens Bells en neonatos prematuros (32 a 36 semanas de gestación) en el Hospital Belén de Trujillo; de acuerdo con los resultados, 70.5% presentaron dolor moderado y 8.2% dolor intenso. Por otro lado, 49.2% manifestó cambios conductuales ocupando una valoración moderada del dolor ante el estímulo, a su vez, dentro de los cambios fisiológicos un 45.9% se encontró dentro del nivel moderado y un 29.5% expresó un nivel intenso. Con referencia al sexo, quienes expresaron mayor dolor fueron las femeninas con 60.7% y 39.3% los masculinos.

Guzmán, Malagón (2019) efectuaron una investigación con el propósito de valorar el dolor según escala PIPP (Perfil de Dolor en Infantes Prematuros) en el Departamento de Neonatología del Hospital Infantil Dr. Robert Reíd Cabral, en el período agosto 2018-enero 2019; según los resultados, 72.5% presentaron dolor moderado, y el 17.5% dolor intenso. El sexo

más frecuente fue el femenino con 50.7% y el masculino con 40.3%, presentando en ambos en su mayoría dolor moderado. El grupo de edad más frecuente fueron los (RN) mayor o igual a 36 semanas gestacionales (84.6%), de los cuales, el 64% presentó dolor moderado.

San Martín (2016) llevó a cabo un estudio con el objetivo de medir el nivel de dolor en los recién nacidos frente a procedimientos de enfermería en la unidad de neonatología del Hospital Clínico Herminda Martín de Chillán. Los resultados mostraron que, de la muestra de 52 recién nacidos, 42 fueron prematuros y 10 recién nacidos de término, en un porcentaje igual de hombres y mujeres. El mayor número de procedimientos realizados fueron instalación de sonda orogástrica, punción venosa y arterial, siendo esta última la causante de dolor moderado en el recién nacido. El nivel de dolor presentado fue en recién nacidos dolor intenso, 12 manifestaron dolor moderado y 18 no presentó dolor. Los cambios fisiológicos con mayor alteración fue la saturación de oxígeno en 37 recién nacidos y la frecuencia respiratoria en 38 recién nacidos. Finalmente, los prematuros menores de 37 semanas sintieron mayor dolor que los RN de término y el peso de nacimiento se observó que a mayor peso mayor es dolor.

Leite et al (2019) Realizaron un estudio longitudinal, correlacional, con una muestra de 50 recién nacidos en donde se analizaron los procedimientos realizados después de las tres horas de vida y hasta las dos semanas de nacimiento, se obtuvo un nivel de significancia del 5%. La mayoría de los neonatos eran del sexo masculino (n=32; 64%), prematuros (n=34; 69,4%). La principal patología fueron los problemas respiratorios, se realizaron 894 intervenciones que ocasionaron dolor y 2883 intervenciones potencialmente dolorosas derivadas de procedimientos rutinarios, los recién nacidos se sometieron a varias intervenciones que les ocasiono dolor y desgraciadamente no se utilizó ningún método para aliviar o mitigar el dolor en estos pacientes, así como la implementación de la evaluación y tratamiento de este.

Ruiz (2018) Realizaron un estudio descriptivo, prospectivo, correlacional y longitudinal correlacional en el Hospital General y Medicina Familiar No. 1 del Instituto Mexicano del Seguro Social Pachuca, Hidalgo. Donde los resultados arrojaron que el sexo masculino fue el que predominó en el grupo de intervención (80%) y control (80%). La edad gestacional tanto en grupo de intervención (83.3%) y control (90%) fue de 37 a 38 semanas, el peso en el grupo de intervención fue de 1500 gramos (60%) y en el grupo control fue mayor a 1500 gramos (66.6%). En el grupo de intervención el 56.70% mantuvo una expresión normal, el 76.70% se mantuvo sin llanto, 86.70% mantuvo una respiración normal, el 66.30% mantuvo los brazos en descanso y el 63.30% las piernas en reposo. En cuanto los parámetros fisiológicos y conductuales el grupo control los parámetros se mantuvieron de la siguiente manera 100% expresión gesticulación, el 93% llanto presente continuo inconsolable, el 100% tuvo un incremento en la respiración, el 100% mantuvo los brazos en movimiento y el 100% mantuvo las piernas en movimiento.

1.8. Operacionalización de las Variables

Variables sociodemográficas

Edad gestacional, es una variable cuantitativa que se define como el tiempo transcurrido desde el primer día de la última menstruación hasta el nacimiento del producto. Como indicador: pretérmino menos de 37 semanas, término 37 a 40 semanas y posttérmino

Sexo, variable nominal, cualitativa y hace referencia al conjunto de características biológicas y fisiológicas que define a hombres y mujeres. Como indicadores masculino y femenino.

Días de vida extrauterina, variable ordinal, cuantitativa y se inicia con la primera respiración que realiza el recién nacido después de interrumpir la circulación placentaria. Como indicador: 0-7 días, 8-15 días y 16-28 días.

Peso, variable cuantitativa ordinal, este término se usa para describir la masa o el peso corporal de una persona. Como indicador: 1,000 a 1,999 gramos, 2000-2999 gramos y más de 3000 gramos.

Apgar al minuto, variable cuantitativa, ordinal y se define como la calificación que obtiene el recién nacido para evaluar su vitalidad. Como indicador al minuto: sin asfixia, asfixia leve-moderada, y asfixia severa.

Apgar al minuto, variable cuantitativa, ordinal y se define como la calificación que obtiene el recién nacido para evaluar su vitalidad. Como indicador al minuto: sin depresión, depresión moderada, y depresión severa.

Variable de estudio

Para la presente investigación solo se utilizó una variable de estudio, el dolor y se define como una experiencia sensorial y emocional desagradable asociada a una lesión tisular real o potencial, para su evaluación se utilizó la escala realizada por la enfermera Susan Givens Bell con codificación en respuestas humanas cualitativas que consta de 10 ítems con rango de 0- 20 puntos donde menos de 4 puntos no presenta dolor, de 5-8 puntos dolor moderado y más de 9 puntos dolor intenso, de los cuales 6 están enfocados a la parte conductual: duerme durante la hora precedente a la valoración, expresión facial de dolor, actividad motora, tono global, consuelo y llanto, y 4 a la parte fisiológica: frecuencia cardíaca, frecuencia respiratoria, presión arterial sistólica y saturación de oxígeno.

Capítulo II.

Metodología

2.1. Diseño del Estudio

La metodología empleada para este estudio fue de enfoque cuantitativo, de tipo descriptivo y de temporalidad trasversal. Polit D, (2018,). el cual permitió describir el fenómeno de estudio, así como conocer el nivel de dolor de acuerdo con la edad gestacional de los recién nacidos en la unidad de cuidados neonatales en un corte de medición.

2.2. Población

La población de interés para esta investigación se integró por recién nacidos de 0 a 28 días de nacimiento, hospitalizados en la unidad de cuidados neonatales de un hospital público de segundo nivel de atención de la ciudad de San José Iturbide, Guanajuato (n=35).

2.3. Criterios de Selección

2.3.1. Criterios de inclusión

- Recién nacidos de ambos sexos
- Recién nacidos pretérmino, término y posttérmino que se encuentren hospitalizados en la unidad de cuidados neonatales
- Madre y/o tutor haya aceptado participar de manera voluntaria en el estudio, mediante la firma de un Consentimiento Informado (Apéndice A) y que vayan a ser sometidos a uno de los siguientes procedimientos: punción venosa, punción arterial, instalación de sonda orogástrica, aspiración de secreciones o punción del talón.

2.3.2. Criterios de exclusión

- Recién nacidos hospitalizados en la unidad de cuidados neonatales, cuyo padre, madre y/o tutor no hayan aceptado participar de manera voluntaria en el estudio
- Recién nacidos se encuentren con apoyo de ventilación mecánica y/o estén bajo sedación.

2.3.3. Criterios de eliminación

- Recién nacidos hospitalizados en la unidad de cuidados neonatales, cuyo padre, madre y/o tutor hayan aceptado participar en el estudio, pero cuyos datos hayan sido capturados erróneamente por la investigadora principal del estudio.
- El recién nacido sea trasladado de área u hospital, muera o el padre desista o decida retirar su consentimiento para seguir colaborando en el estudio.

2.4.Límites de Tiempo y Espacio

La presente investigación se llevó a cabo en la unidad de cuidados neonatales de un hospital de segundo nivel de atención en la ciudad de San José Iturbide, Guanajuato. Se realizó una sola medición en el tiempo, específicamente entre el 01 de abril y 31 de agosto del 2022.

2.5.Instrumento

Cédula de Datos Clínicos del Recién Nacido (CDCRN) (Apéndice B).

Primeramente, se aplicó la Cédula de Datos Clínicos del Recién Nacido (CDCRN), la cual fue elaborada por la autora principal del estudio, y se conforma solamente por siete reactivos, que son, sexo (masculino, femenino), edad gestacional (pretérmino, término, postérmino), días de vida extrauterina (0-7 días, 8-15 días, 16-28 días), peso de nacimiento (800 a 999 gramos, 1,000 a 1,999 gramos, 2,000 a 2,999 gramos, 3,000 a más gramos), Apgar al

minuto (asfixia severa, asfixia leve-moderada, sin asfixia), Apgar a los 5 minutos (depresión severa, depresión moderada, sin depresión) y procedimiento invasivo (punción venosa, punción arterial, instalación de sonda orogástrica, aspiración de secreciones, punción de talón).

Posteriormente, se aplicó la Neonatal Pain Assessment Scale (NPAS), la cual fue elaborada por Givens (1994), la cual se integra con un total de 10 ítems y en formato tipo Likert, con rango de 0 – 20 puntos, teniendo como niveles de dolor neonatal a los siguientes:

Valor igual o menor a 4: Sin dolor.

Valor entre 5 – 8: Dolor moderado.

Valor igual o mayor a 9: Dolor intenso (Villamil, Ríos, Bello, López y Pabón, 2005).

Asimismo, dicha escala se integra por dos apartados:

Constructo o parámetro conductual, compuesto por 6 ítems: duerme durante la hora precedente a la valoración, expresión facial de dolor, actividad motora espontánea, tono global, consuelo y llanto.

Constructo o parámetro fisiológico, compuesto por 4 ítems: frecuencia cardíaca, presión arterial sistólica, frecuencia respiratoria y saturación de oxígeno.

Esta escala fue validada por Rivas, A., Rivas, E., y Bustos (2012), donde en su análisis factorial exploratorio, la determinante fue mayor a cero y el valor del estadístico Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) fue de .8 y en cuanto a la consistencia interna se obtuvo un valor del coeficiente de confiabilidad Alfa de Cronbach general de .78

La escala también obtuvo confiabilidad con un alfa de Crombach de 0.82 en el 2016 cuando San Martín, D, y et al midieron el nivel de dolor en los recién nacidos expuestos a procedimientos de enfermería en un hospital chileno.

2.6.Procedimiento de Recolección de Datos

El estudio fue sometido a evaluación por parte de la directora y codirectores de tesis en el Área Académica de Enfermería del Instituto de Ciencias de la Salud de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. Después de la aprobación, se solicitó el ingreso a las instalaciones del Hospital General San José de Iturbide y posteriormente se obtuvo la autorización, esto con el propósito de aplicar los instrumentos de medición; por otro lado, se dio difusión sobre el estudio dentro del mismo espacio; después, se realizó un listado de registro de los neonatos que cumplieran con los criterios de selección, para posterior abordar al padre, madre y/o tutor de estos para invitarlos a participar en el estudio.

Posteriormente, se proporcionaron los consentimientos informados y quienes lo hayan firmado o dejado huella de autorización, se inició el proceso para obtener la información en los neonatos; así mismo, al padre, madre y/o tutor se les describió con énfasis el objetivo de la investigación y que la información sería confidencial ya que solamente los autores la conocerían, después de la finalización de obtención de la información, se analizaran los resultados confines académicos y de investigación agradeciéndoles por la dicha autorización.

2.7.Consideraciones Éticas

El presente estudio se apegó a lo establecido en el Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud (Secretaría de Salud [SS], 2014). El estudio se adhirió al Título Segundo de los Aspectos Éticos de la Investigación en Seres Humanos, que establece que, para el desarrollo de investigación en salud, debe prevalecer el respeto a su dignidad, protección a sus derechos y bienestar, por lo tanto, se otorgó un trato digno, respetuoso y profesional a los participantes, cuidando de cualquier situación incómoda que se pudiera presentar, asegurando en todo momento su confidencialidad y bienestar.

Con lo anterior se consideró lo estipulado en el Artículo 13, que declara que en las investigaciones donde el ser humano sea sujeto de estudio, debe prevalecer el respeto a su dignidad, protección a sus derechos y bienestar, por lo tanto, se respetó a los (RN), a los padres, madres y/o tutores se le brindó información clara y concisa, además se trataron de una manera amable, profesional y respetuosa durante el proceso de la investigación. De acuerdo con lo establecido en el Artículo 14, se contó con el consentimiento informado de los padres, madres y/o tutores de los (RN), con el objetivo de obtener la autorización para ser considerados como participantes del estudio.

Además, el estudio se realizó después de haber obtenido el visto bueno y favorable de la directora y codirectores de tesis, así como de la autorización de los directivos de la institución de salud donde se realizó el estudio, se aseguró la integridad de los (RN) y se garantizó la confidencialidad de los datos, protegiendo los derechos de los participantes en todo momento.

Además, se cumplió con lo estipulado en el Artículo 16 que establece la protección a la privacidad del participante, los datos fueron obtenidos a través de los instrumentos de manera

anónima y confidencial, por lo que no incluyeron el nombre ni apellidos que revelara la identidad del participante, para cumplir con este criterio se emplearon códigos numéricos que solo fueron conocidos por la investigadora principal del estudio y que fueron asignados después de la recolección de datos, con el fin de facilitar el procesamiento estadístico; asimismo, estarán resguardados por la autora principal del estudio por un lapso de doce meses y al vencimiento de este, serán destruidos y los resultados se expondrán en forma general nunca en forma individual. En este sentido la recolección de los datos se llevó a cabo en el área de neonatología de la institución de salud.

En relación con el Artículo 17, Fracción II es importante señalar que el estudio se consideró de riesgo mínimo, porque no se realizó ninguna intervención con los participantes, solo se observaron las manifestaciones clínicas relacionadas con los signos de dolor, cuando los (RN) eran intervenidos por procedimientos invasivos. De acuerdo con el Artículo 20, el estudio se ajustó a los principios científicos y éticos; asimismo, la participación de los (RN) dependió de los padres, madres y/ tutores, a quienes se les entregó el consentimiento informado por escrito.

De acuerdo con el Artículo 21, en sus Fracciones I, II, III, IV, VI, VII y VIII, a dichos padres, madres y/o tutores se les otorgó información sobre el propósito del estudio, el llenado de los instrumentos, y en caso de incomodidad tuvieron la libertad de suspender de manera temporal o definitiva la participación de los recién nacidos. Se les informó que no se obtendría ningún beneficio por participar en el estudio, sin embargo los resultados del presente estudio servirían para el diseño de programas de intervención con el fin de prevenir, disminuir o retardar los niveles de dolor en los neonatos, así pues, se hizo la aclaración a cualquier duda que se suscitara en la recolección de datos, además se les informó que tenían la libertad de retirar la participación en el estudio y que los (RN) no se verían afectados en relación con la institución afiliada; se

protegió la confidencialidad de la información y el anonimato del participante al no identificarlo con su nombre.

2.8. Plan de Análisis Estadístico

Los datos obtenidos fueron analizados en el paquete estadístico Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) versión 25, donde se obtuvo lo siguiente:

Los datos se sometieron a la prueba de normalidad con shapiro will por tener población de menos de 50 sujetos.

Consistencia interna del instrumento de medición Neonatal Pain Assessment Scale, mediante el Coeficiente de Confiabilidad Alfa de Cronbach.

Estadística no paramétrica U de mann-whiney.

Estadística descriptiva, mediante frecuencias y porcentajes.

Rho de spearman para correlación de variables.

Capítulo III

Resultados

En este capítulo se describen los resultados obtenidos a través de tratamiento estadístico realizado a los datos

3.1.Pruebas de normalidad

Se utilizo Shapiro Wilk para realizar la prueba de normalidad de los datos ya que la muestra de estudio fueron 35 neonatos, los resultados mostraron una distribución anormal con un nivel de significancia de $< .001$

Tabla 1

Prueba de Normalidad de los Datos

	Estadístico	Gl	Sig
Duerme durante la hora precedente	.372	35	<.001
Expresión facial	.792	35	<.001
Actividad motora espontanea	.543	35	<.001
Tono global	.527	35	<.001
Consuelo	.661	35	<.001
Llanto	.747	35	<.001
Frecuencia cardiaca	.666	35	<.001
Frecuencia respiratoria	.688	35	<.001
Presion arterial	.585	35	<.001
Saturación O2	.552	35	<.001

Para dar respuesta al objetivo general comparar el nivel de dolor en las diferentes edades gestacionales de los recién nacidos de la unidad de cuidados neonatales, se empleó la prueba no paramétrica U de Mann Whitney la cual arrojó un nivel de significancia de .973 por lo cual no se rechaza la hipótesis nula y se concluye que no existen diferencia entre el nivel de dolor y la edad gestacional de los recién nacidos.

Tabla 2

Nivel de Dolor

	Nivel de dolor
U de Mann Whitney	151.000
Significancia	.973

3.2.Consistencia interna del instrumento

En la tabla 3 se puede observar que el instrumento de medición Neonatal Pain Assessment Scale (NPAS) obtuvo una consistencia interna mediante el coeficiente de confiabilidad Alfa de Cronbach de .662.

Tabla 3

Consistencia Interna del Instrumento

Alfa de Cronbach	N de elementos
.662	10

3.3. Estadística descriptiva de las variables

Para dar respuesta al objetivo específico No. 1. Describir la edad gestacional, sexo, días de vida extrauterina, peso y Apgar de los recién nacidos que ingresan al área de cuidados neonatales se empleó estadística descriptiva mediante frecuencias y porcentajes

En la tabla 4 se muestra que el sexo de mayor prevalencia de los recién nacidos fue el masculino con el 57.1 % de los casos.

Tabla 4

Sexo de los Recién Nacidos

	Sexo	Frecuencia	Porcentaje
Válidos	Mujer	15	42.9
	Hombre	20	57.1
Totales	Total	35	100.0

En la tabla 5 se puede observar que la edad gestacional de mayor incidencia fueron los pretérmino con el 54.3%.

Tabla 5

Edad Gestacional

	Edad	Frecuencia	Porcentajes
Válidos	pretérmino	19	54.3
	Termino	16	45.7
Totales	Total	35	100.0

En la tabla 6 se muestra que el grupo de mayor prevalencia de días de vida extrauterina fueron los de 0-7 días con el 71.4 %.

Tabla 6

Días de Vida Extrauterina

	Días	Frecuencia	Porcentaje
Válidos	0 - 7 días	25	71.4
	8 - 15 días	7	20.0
	16 – 28 días	3	8.6
Totales	Total	35	100.0

En la tabla 7 se muestra que el peso al nacimiento de mayor prevalencia de los recién nacidos fue de 2000 2999 gramos con un 57.1%.

Tabla 7

Peso al Nacimiento

	Peso	Frecuencia	Porcentaje
Válidos	1000-1999	5	14.3
	2000-2999	20	57.1
	>3000	10	28.6
Totales	Total	35	100.0

La mayoría de los recién nacidos no presentaron asfixia con presencia de un puntaje Apgar de 8 ocupando el 40%.

Tabla 8

Apgar al Minuto

	Apgar	Frecuencia	porcentaje
Válidos	3	2	5.7
	5	1	2.9
	6	2	5.7
	7	4	11.4
	8	14	40.0
	9	12	34.3
Totales	Total	35	100.0

En la tabla 9 se puede observar que el grupo de Apgar a los 5 minutos de mayor prevalencia fueron los que obtuvieron un puntaje de 9 con un 77.1% y no se presentó depresión con el 100%.

Tabla 9

Apgar a los 5 Minutos

	Apgar	Frecuencia	Porcentaje
Válidos	7	3	8.6
	8	5	14.3
	9	27	77.1
Totales	total	35	100.0

Tabla 10*Medidas de Tendencia Central*

	Edad gestacional	Sexo	Días de vida
Válidos	35	35	35
Media	1.46	1.57	1.37
Mediana	1.00	2.00	1.00
Moda	1	2	1
Des. Estándar	.505	.502	.646
Varianza	.255	.252	.417

	Peso al nacimiento	Apgar al minuto	Apgar a los 5 minutos
Válidos	35	35	35
Media	2.14	7.74	8.69
Mediana	2.00	8.00	9.00
Moda	2	8	9
Des. Estándar	.648	1.540	.631
Varianza	.420	2.373	.398

Para dar respuesta al objetivo específico número 2 valorar la relación del nivel de dolor con la edad gestacional de los recién nacidos de la unidad de cuidados neonatales, se utilizó el coeficiente Rho de Spearman donde se obtuvo un nivel de correlación de 0.06 y un valor de significancia de .974 por lo cual se comprueba que no existe correlación entre el nivel de dolor y las diferentes edades gestacionales de los participantes en este estudio.

Tabla 11*Relación de Nivel de Dolor y la Edad Gestacional*

			Nivel de Dolor	Edad
Rho de Spearman	Nivel de Dolor	C. correlación	1.00	.006
		Sig. Bilateral		.974
		N	35	35

Nota: valor de P = .974 muy alto por lo cual se concluye que no hay una relación entre la edad gestacional y el nivel de dolor.

Para dar respuesta la objetivo específico número 3 se concluye que no existe relación entre el nivel de dolor y las características de los recién nacidos.

En la tabla número12 se observa la relación entre el nivel de dolor y el sexo de los participantes obteniendo P de .501 muy alejado del 1 por lo cual no existe correlación entre las dos variables.

Tabla 12*Relación Nivel de Dolor y el Sexo de los Recién Nacidos*

			Nivel de Dolor	Sexo Rn
Rho de Spearman	Nivel de Dolor	C. correlación	1.00	.118
		Sig. Bilateral		.501
		N	35	35

En la siguiente tabla se observa que no existe relación de acuerdo con los días de vida de los participantes y en nivel de dolor con un coeficiente de correlación de .142.

Tabla 13

Nivel de Dolor y Días de Vida Extrauterina

			Nivel de Dolor	Días de vida
Rho de	Nivel de Dolor	C. correlación	1.00	.142
Spearman		Sig. Bilateral		.415
		N	35	35

Se puede observar que no existe relación entre el nivel de dolor presentado en los participantes en relación con el peso de nacimiento.

Tabla 14

Nivel de Dolor y el Peso de Nacimiento

			Nivel de Dolor	Peso al Nacimiento
Rho de	Nivel de Dolor	C. correlación	1.00	-.035
Spearman		Sig. Bilateral		.841
		N	35	35

Nota: el coeficiente de correlación se encuentra en -.035 por lo que se puede afirmar una perfecta asociación negativa entre el nivel de dolor y el peso de los recién nacidos participantes.

En la tabla 15 de acuerdo con el nivel presentado en relación al Apgar no se encontró una correlación obteniendo un valor $-.046$ lo que concluye una asociación perfectamente negativa.

Tabla 15

Nivel de Dolor y Apgar al Minuto

			Nivel de Dolor	Apgar al Minuto
Rho de Spearman	Nivel de Dolor	C. correlación	1.00	-.046
		Sig. Bilateral		.795
		N	35	35

De acuerdo con el nivel de dolor presentado relacionado al Apgar a los 5 minutos se concluye que no existe una asociación entre ambas variables.

Tabla 16

Nivel de Dolor y el Apgar a los 5 Minutos

			Nivel de Dolor	Apgar al Minuto 5
Rho de Spearman	Nivel de Dolor	C. correlación	1.00	.031
		Sig. Bilateral		.861
		N	35	35

En relación con el objetivo específico número 4 el nivel de dolor más frecuente presentado en los participantes fue moderado e intenso con un porcentaje en ambos del 37.1%.

Tabla 17

Nivel de Dolor Neonatal

	Nivel de dolor	Frecuencia	Porcentaje
Válidos	Sin dolor	9	25.8
	D moderado	13	37.1
	D intenso	13	37.1
Totales	Total	35	100.0

Nota: D = Dolor

En la tabla 18 se muestra que el procedimiento invasivo de mayor prevalencia fue la punción del talón con el 54.3%.

Tabla 18

Procedimiento invasivo

	Intervención	Frecuencia	Porcentaje
Válidos	P de talón	19	54.3
	P venosa	15	42.9
	A secreciones	1	2.9
Totales	Total	35	100.0

Nota: P= punción, A= aspiración

En la tabla 19 se representan los signos conductuales del dolor neonatal, y dentro de los resultados se puede analizar que el 88.6% de los (RN) duerme más de 10 minutos durante la hora precedente, 51.4% presentaron expresión facial de dolor menos marcado e intermitente, 82.9% manifestaron agitación moderada o actividad disminuida; asimismo, el 85.7% mostró hipertonicidad moderada o hipotonicidad moderada, 65.7% consuelo dentro de 1 minuto y el 48.6% presentó llanto vigoroso.

Tabla 19

Signos Conductuales del Dolor Neonatal

	Sueño	Frecuencia	Porcentaje
Válidos	Duerme más de 10 minutos	31	88.6
	Duerme entre 5 y 10 minutos	4	11.4
Totales	Total	35	100.0
	Expresión facial	Frecuencia	Porcentaje
Válidos	Marcado constante	12	34.3
	Menos marcado intermitente	18	51.4
	Calmado y relajado	5	14.3
	Actividad motora espontanea	Frecuencia	porcentaje
Válidos	Normal	5	14.3

	Agitación moderada o actividad disminuida	29	82.9
	Agitación incesante o ninguna actividad	1	2.9
	Tono global	Frecuencia	Porcentaje
Válidos	Normal	3	8.6
	Hipertonicidad o hipotonicidad moderada	30	85.7
	Hipertonicidad o hipotonicidad fuerte, flácido	2	5.7
	Consuelo	Frecuencia	Porcentaje
Válidos	Consuelo dentro del minuto	23	65.7
	Consuelo después del minuto	10	28.6
	Ninguno después de 2 minutos	2	5.7
	Llanto	Frecuencia	Porcentaje
Válidos	No llora ni se queja	10	28.6

	Quejido	8	22.9
	Llanto vigoroso	17	48.6
Totales	Total	35	100.0

En la tabla 20 se muestran los signos fisiológicos del dolor, los resultados muestran que el 62.9% de los recién nacidos presentaron frecuencia cardiaca dentro de la normalidad, 48.6%, frecuencia respiratoria y sus cualidades dentro de la normalidad, el 71.4% de los participantes presento una presión sistólica dentro de la normalidad, y finalmente, el 77.1% de los recién nacidos no manifestaron ningún aumento en FiO₂.

Tabla 20

Signos Fisiológicos del Dolor Neonatal

	Frecuencia cardiaca	Frecuencia	Porcentaje
Válidos	Normal	22	62.9
	10-20% aumento	5	14.3
	Más de 20% de aumento	8	22.9
	Frecuencia respiratoria	Frecuencia	Porcentaje
Válidos	Normal	17	48.6
	Pausas de apnea	3	8.6
	Apnea o taquipnea	15	42.9
	Presión arterial	Frecuencia	Porcentaje
Válidos	Normal	25	71.4
	10 mm/Hg de aumento	2	5.7
	>10 mm/Hg de aumento	8	22.9
	Oxigenación	Frecuencia	porcentaje

Válidos	Ningún aumento del fio2	27	77.1
	<10 % de aumento del fio2	6	17.1
	10 % de aumento del fio2	2	5.7
Totales	Total	35	100.0

Figura 1

Sexo de los Recién Nacidos

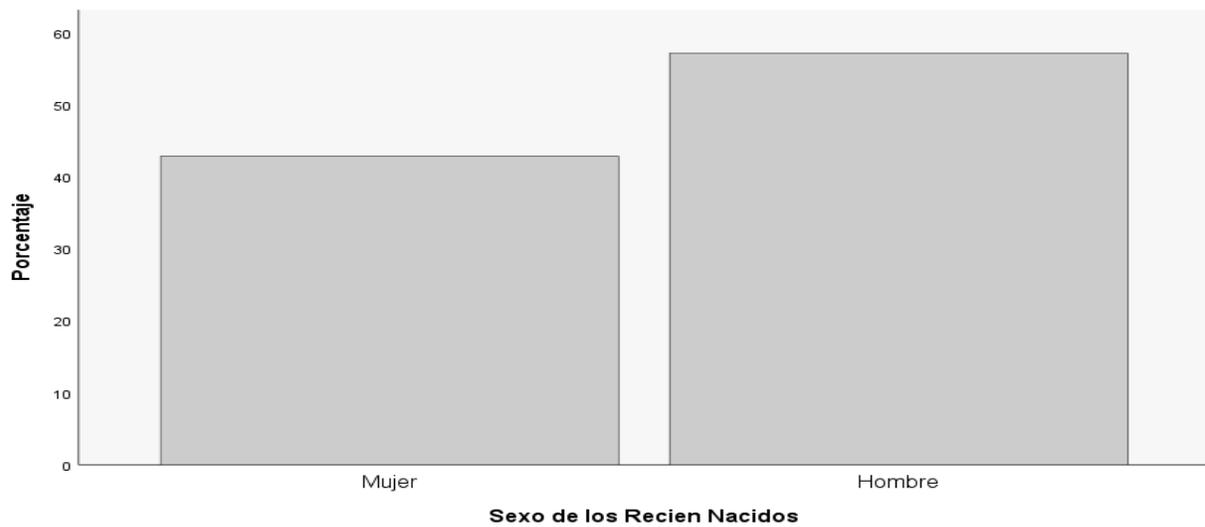


Figura 2

Edades de los Recién Nacidos

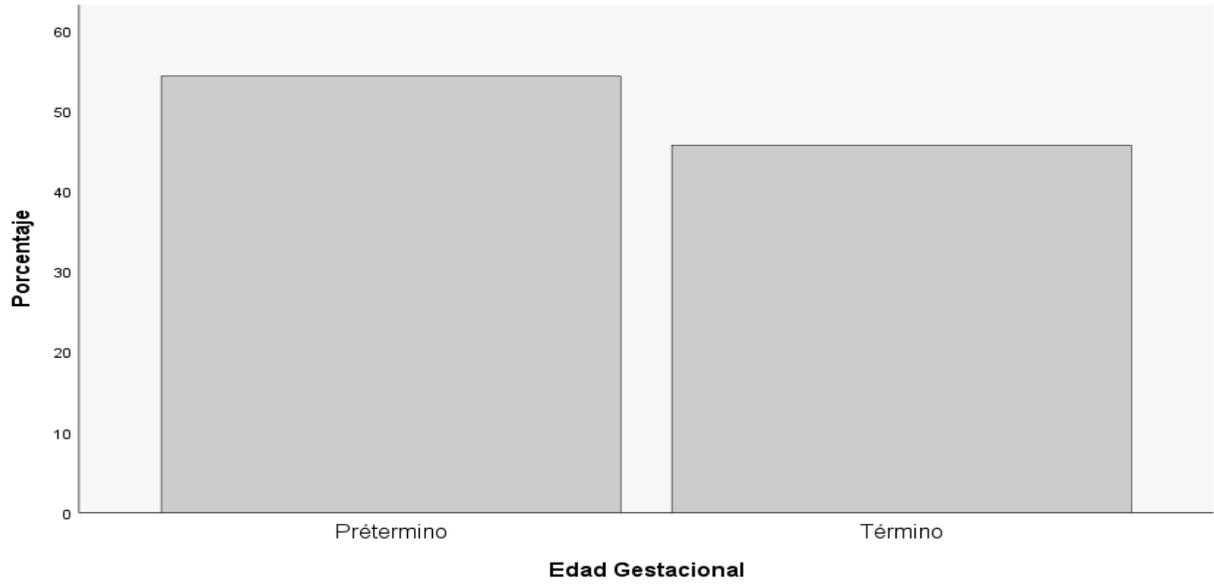


Figura 3

Días de Vida Extrauterina

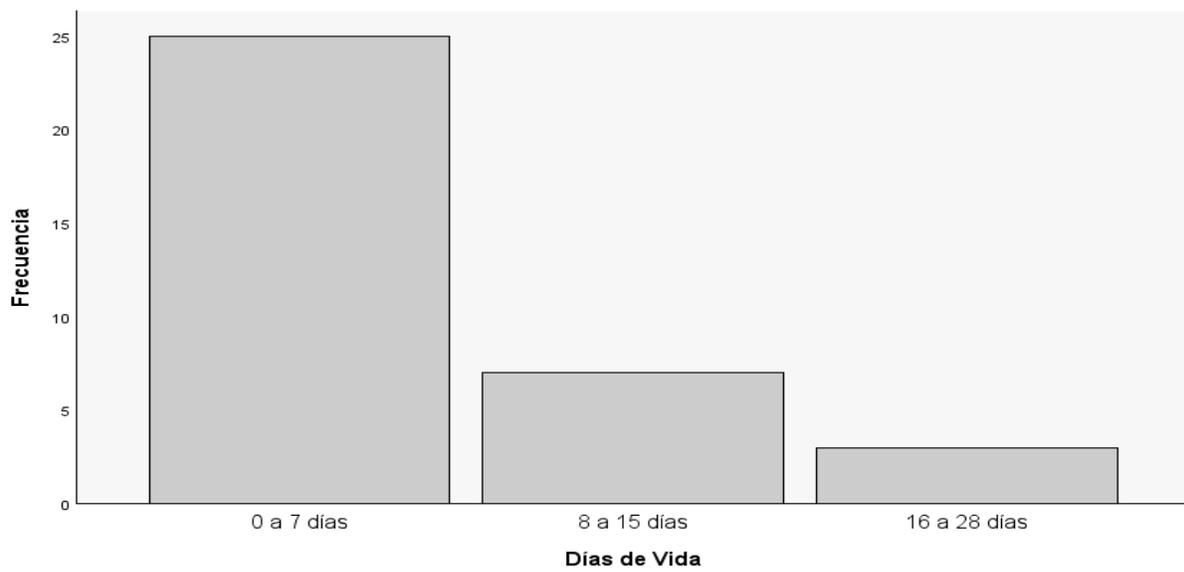


Figura 4

Peso al Nacimiento

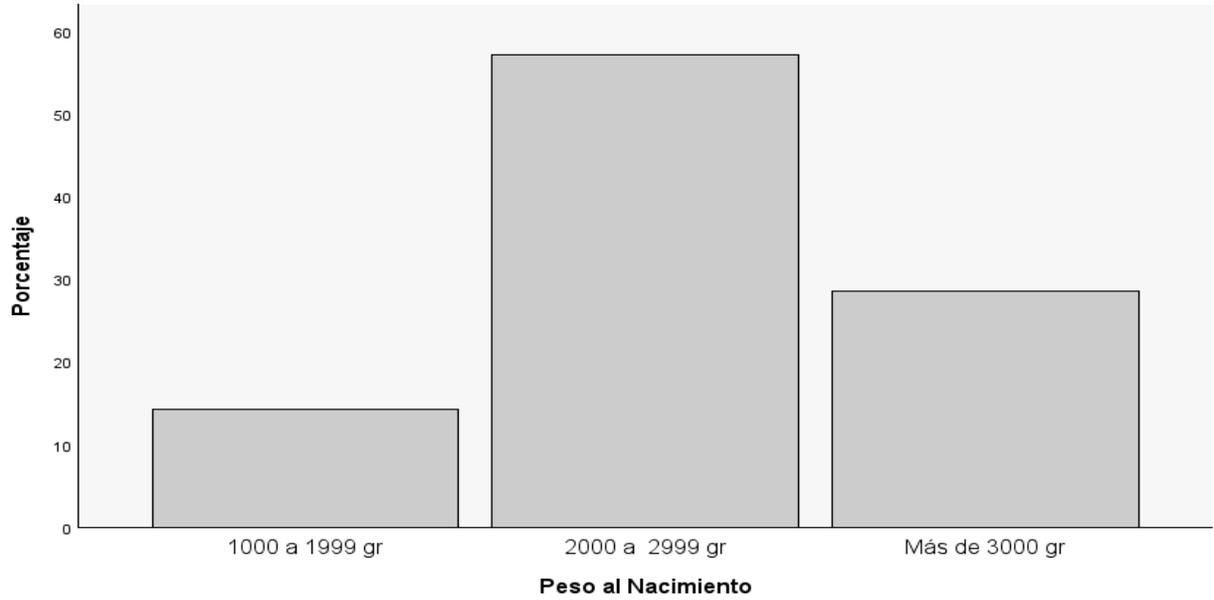


Figura 5

Apgar al Minuto

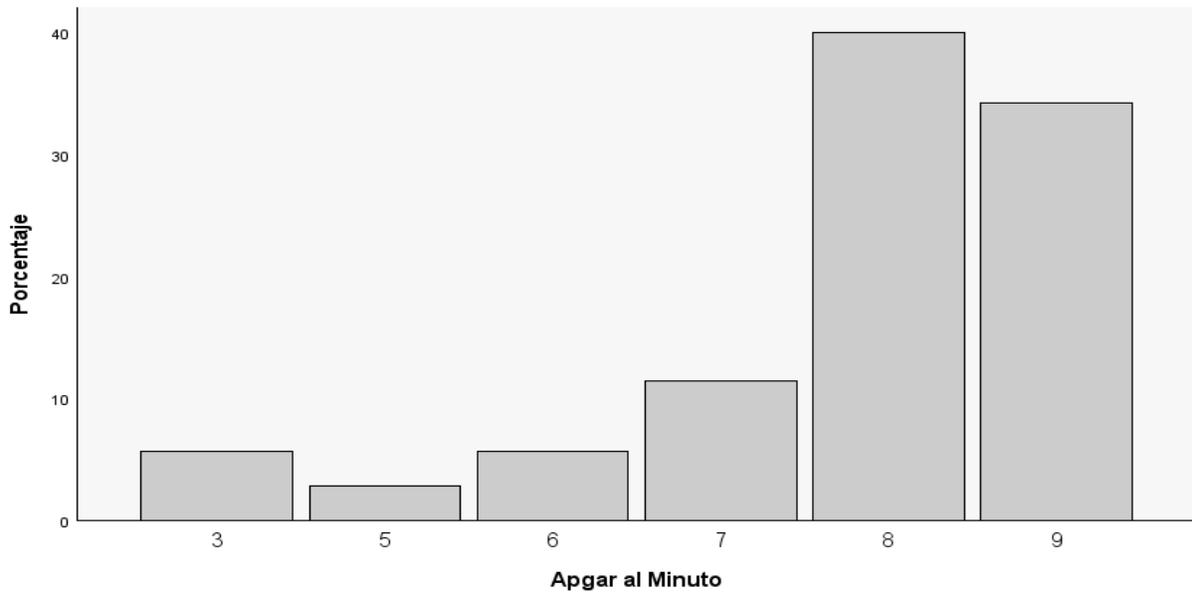


Figura 6

Apgar al Minuto

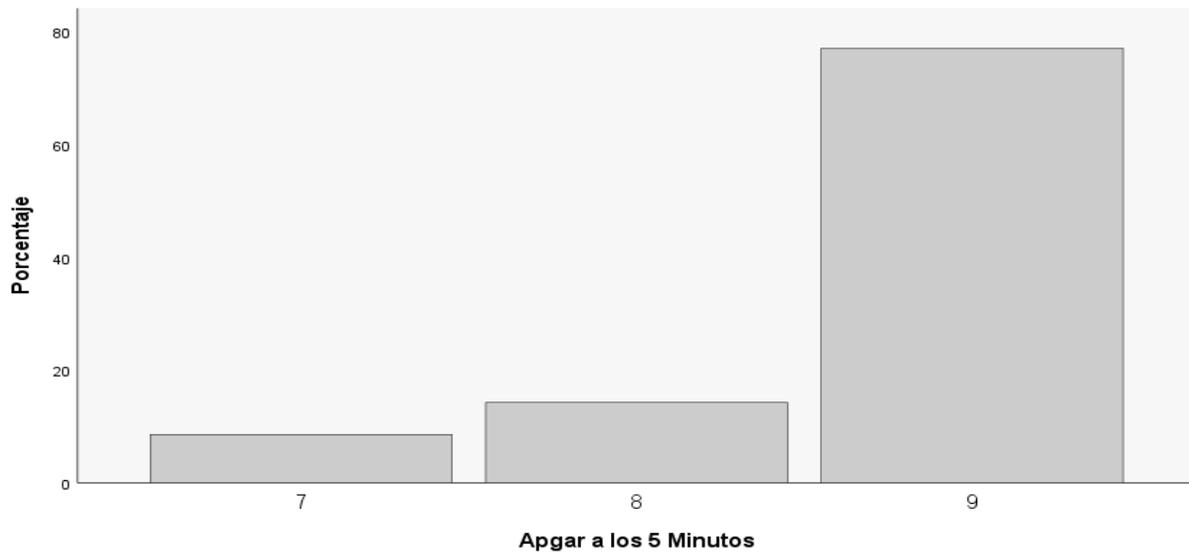
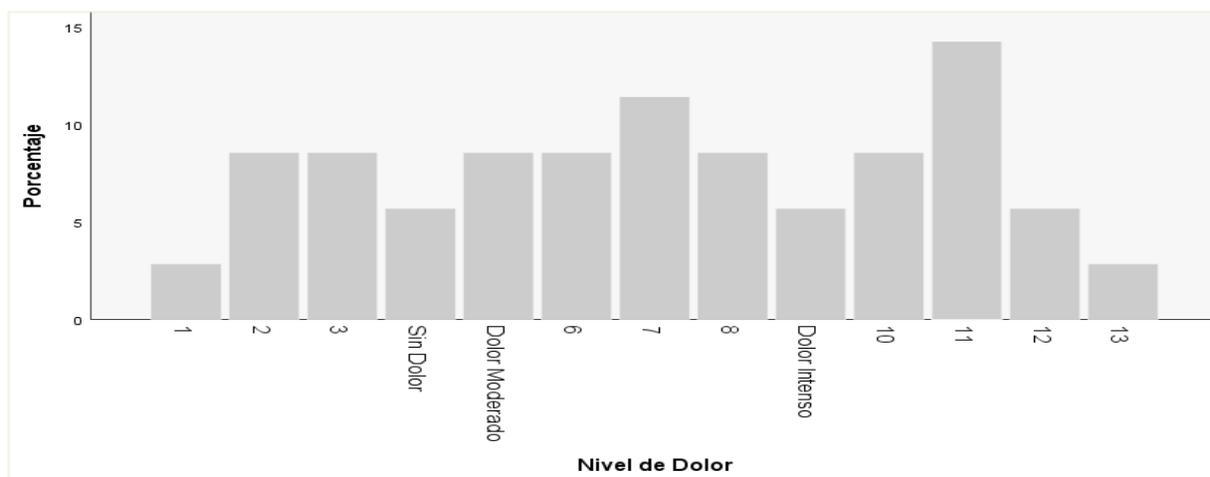


Figura 7

Frecuencias del Dolor Neonatal



Nota: 0 -4 = sin dolor, 5 - 8 = dolor moderado, más de 9 = dolor intenso

Figura 8

Procedimiento Invasivo

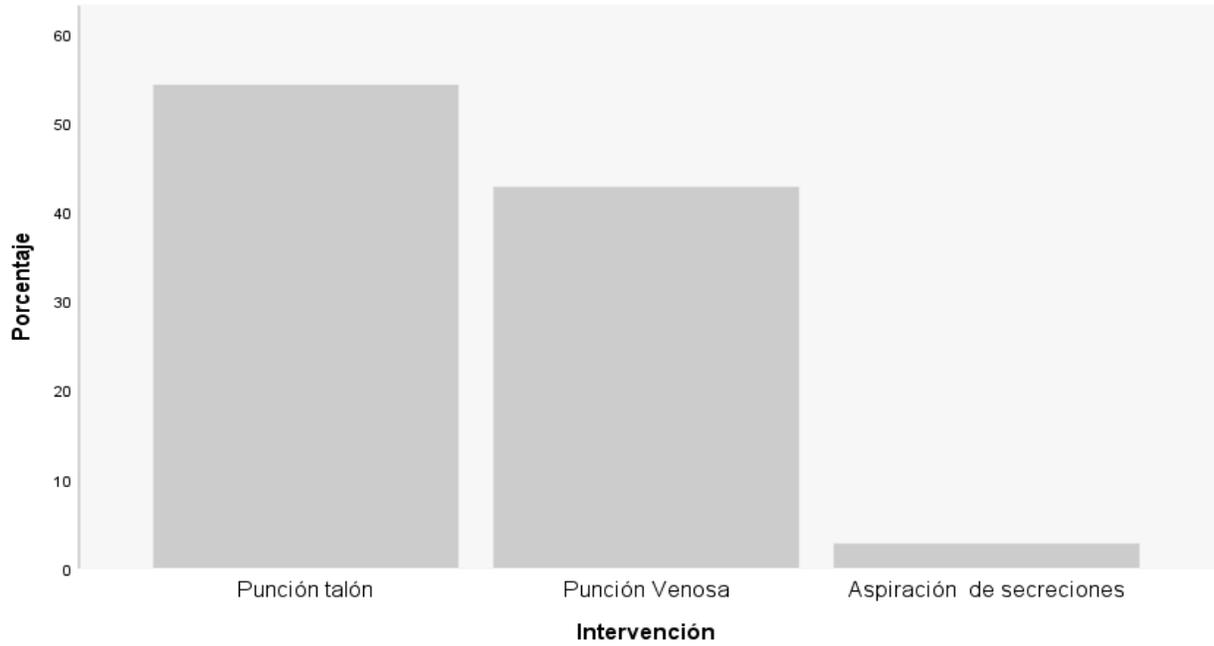


Figura 9

Duerme Durante la Hora precedente

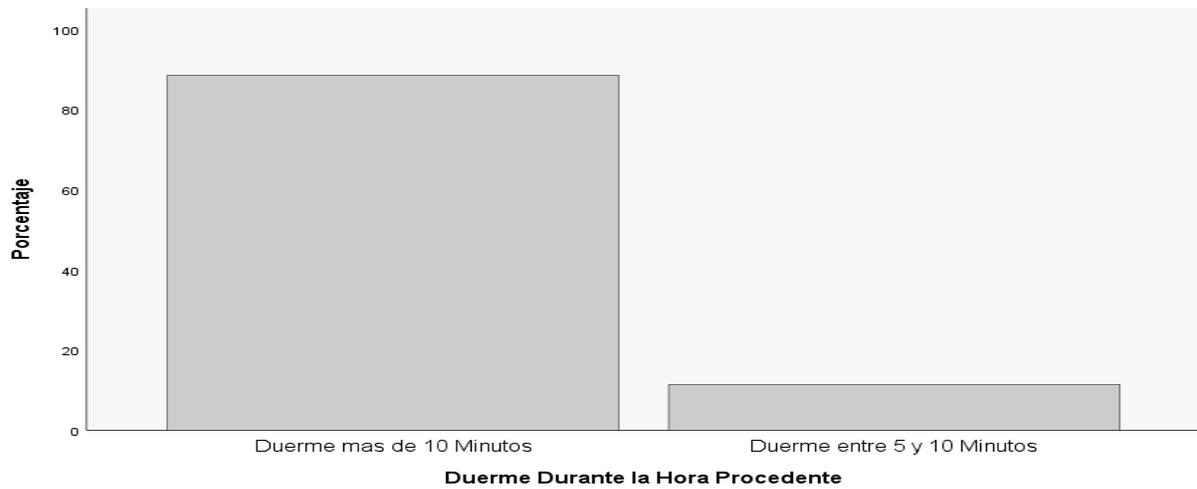


Figura 10

Expresión Facial de Dolor

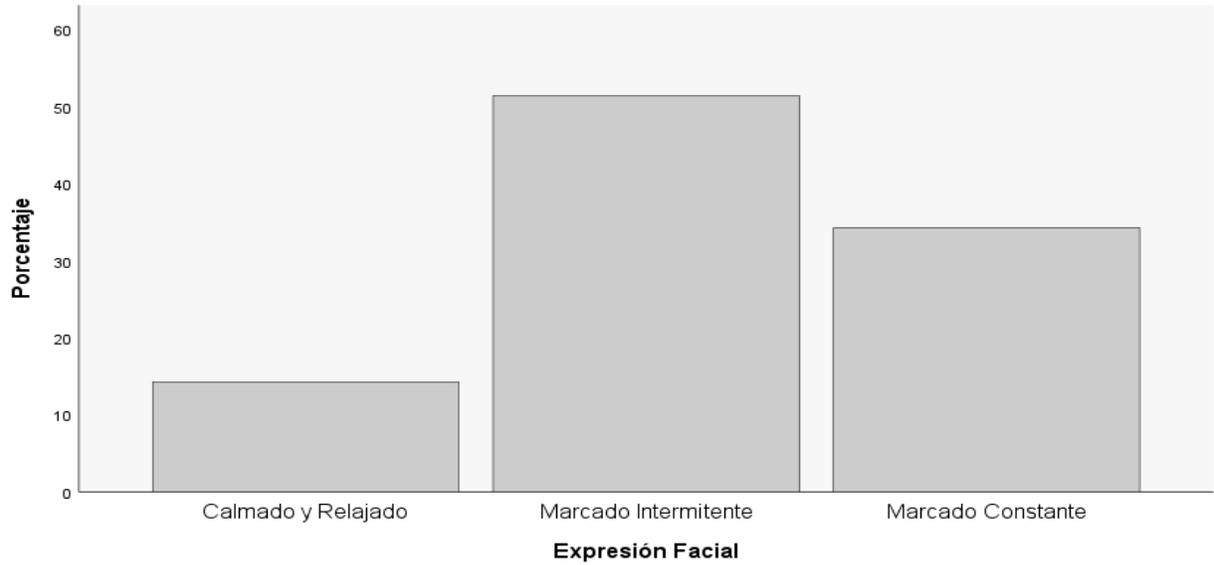


Figura 11

Actividad Motora Espontánea

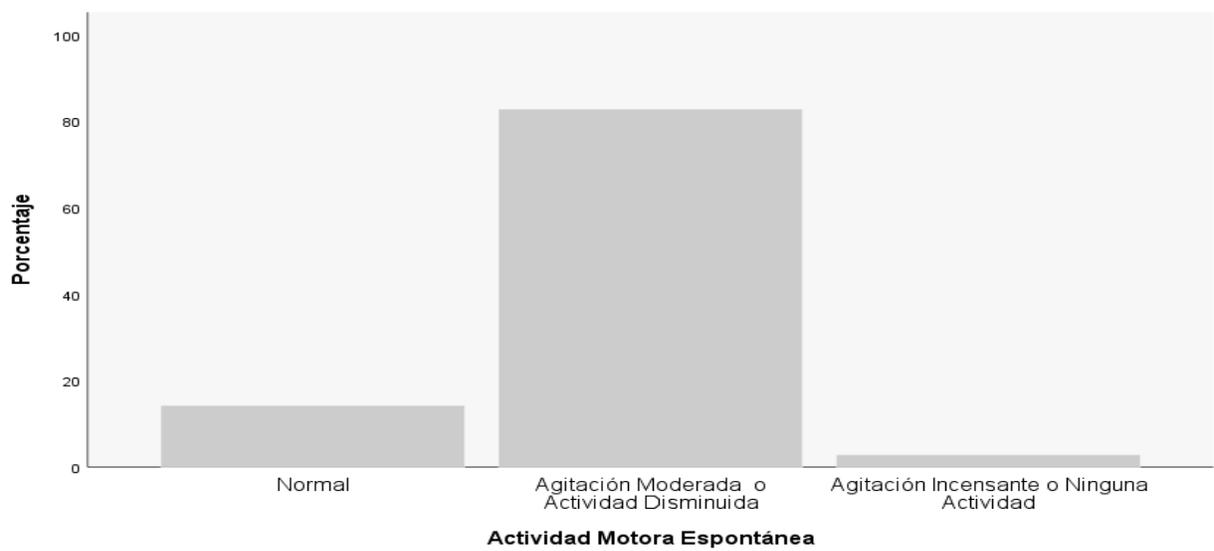


Figura 12

Tono Global

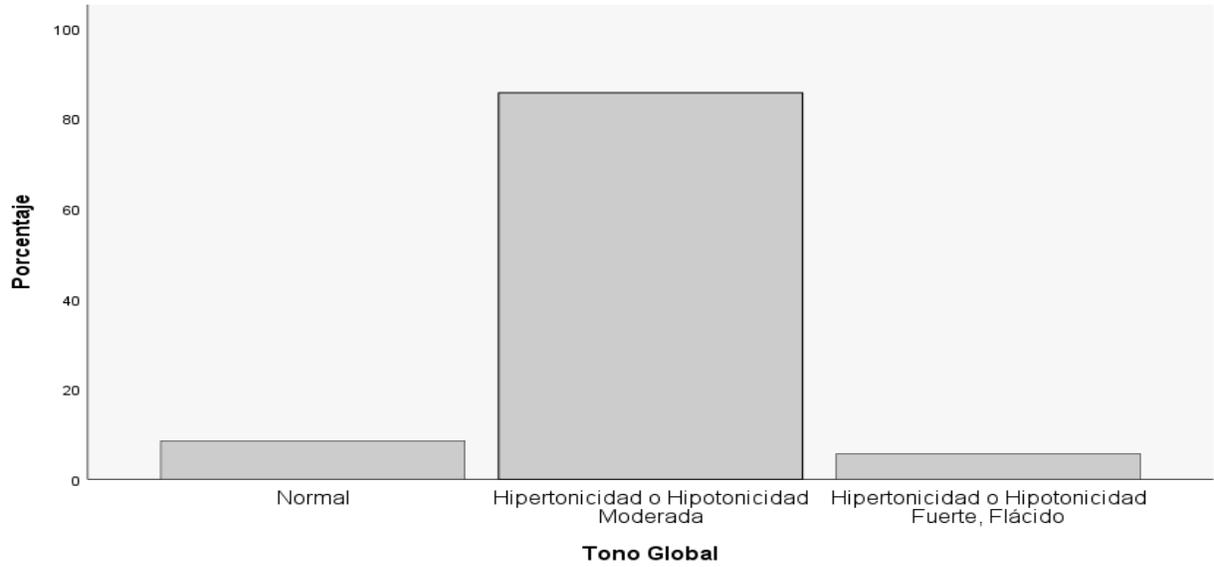


Figura 13

Consuelo

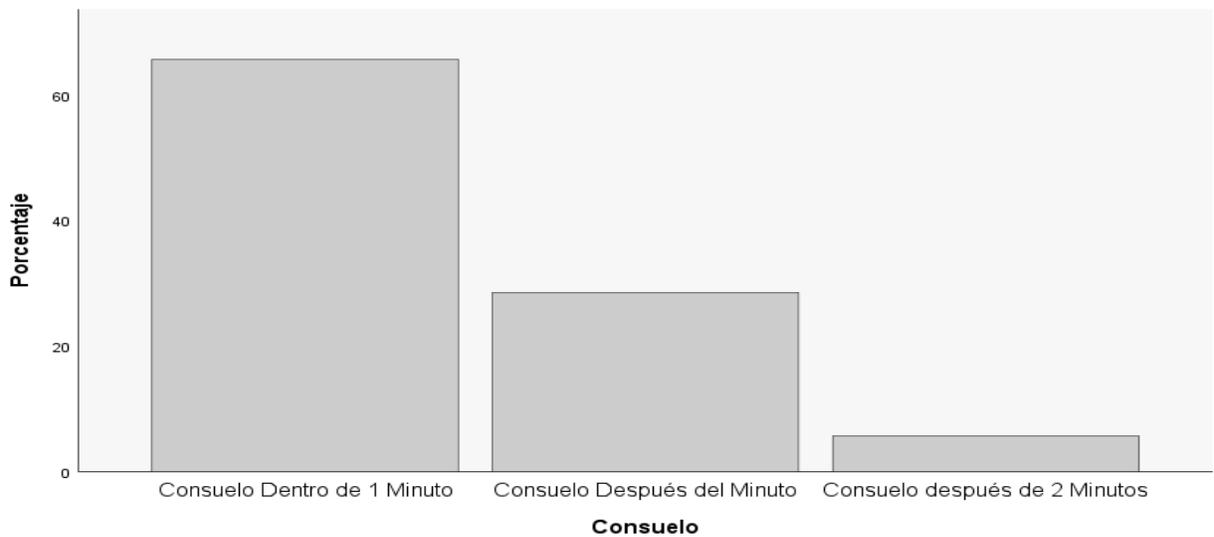


figura 14

Llanto

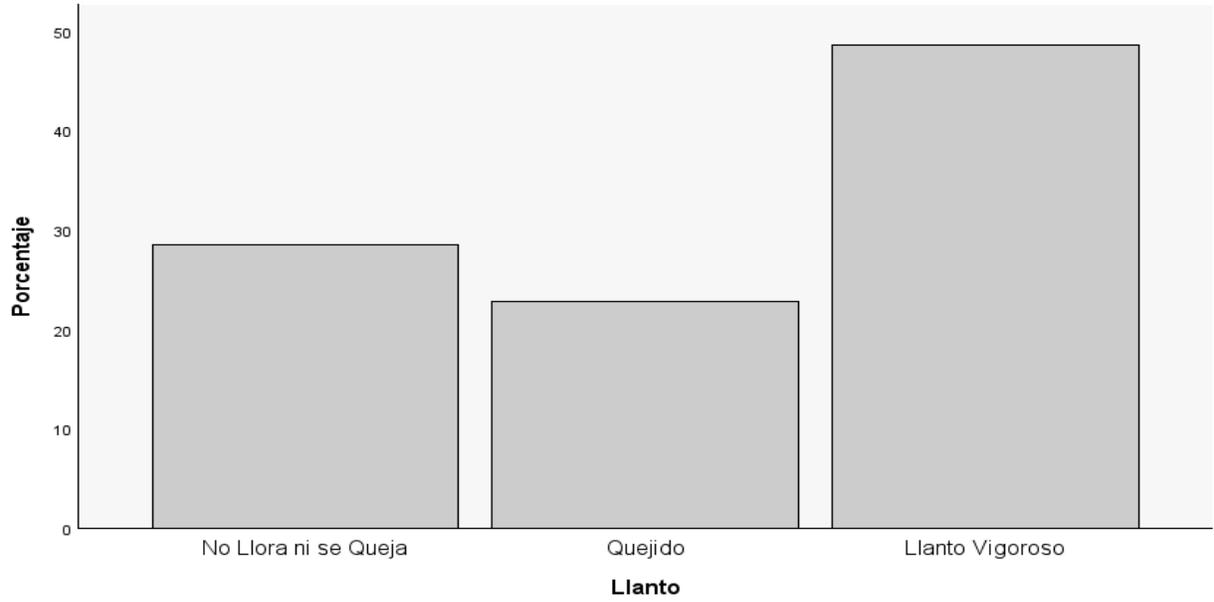


Figura 15

Frecuencia Cardiaca

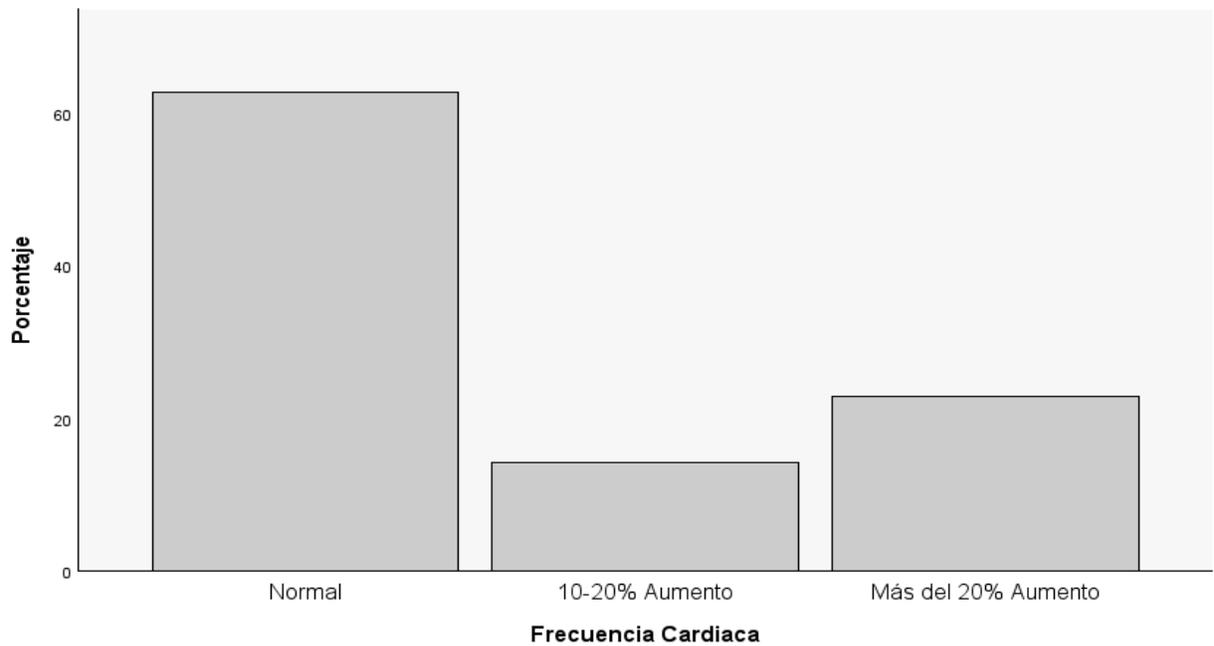


Figura 16

Frecuencia Respiratoria

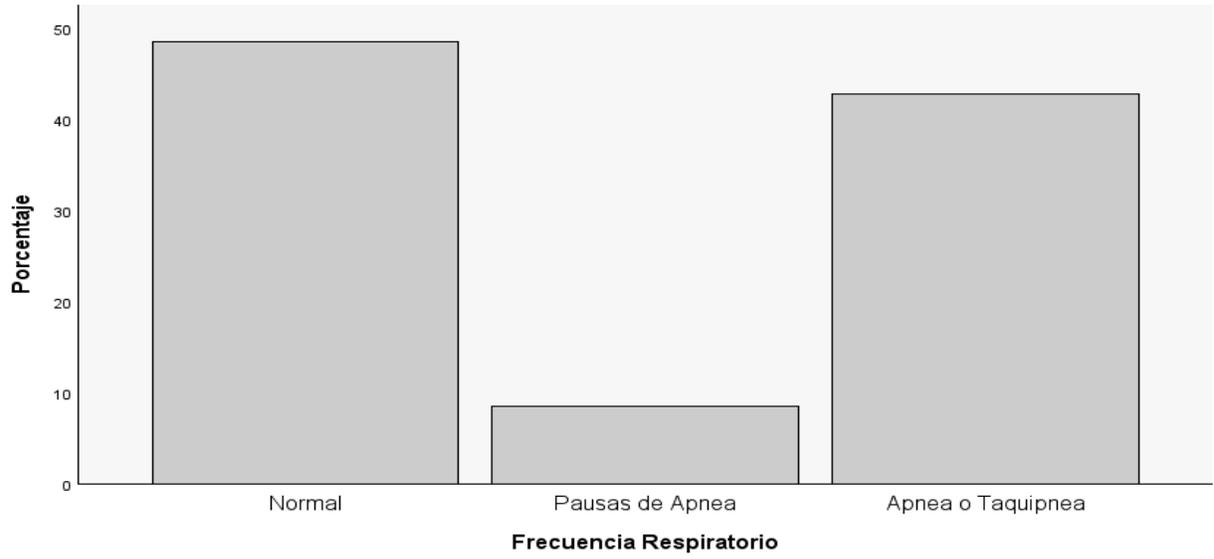


Figura 17

Presión Arterial Sistólica

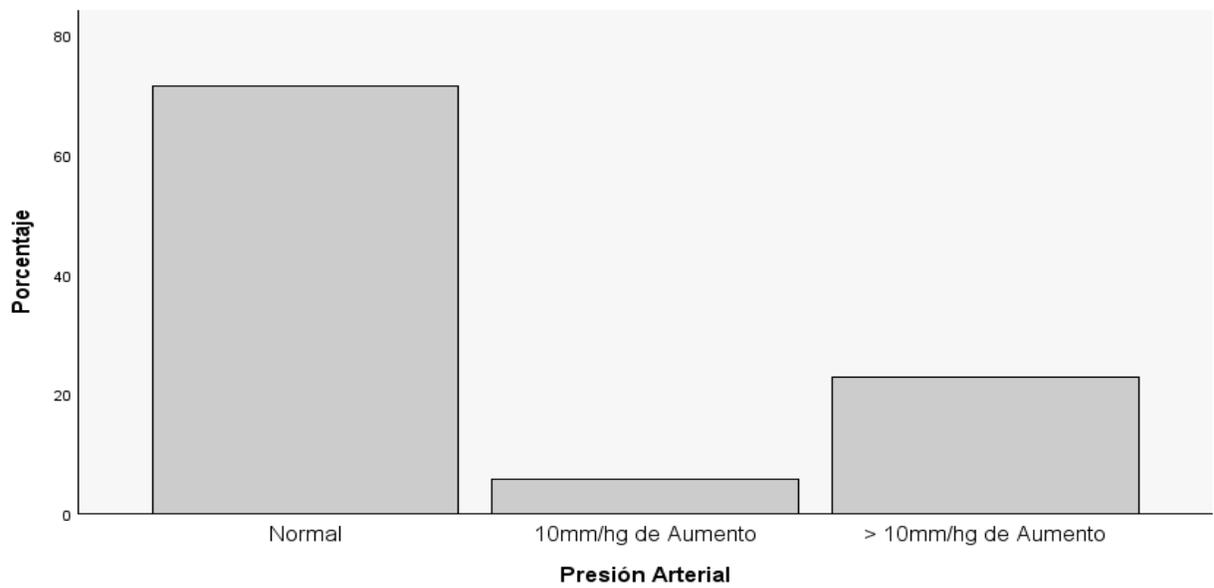
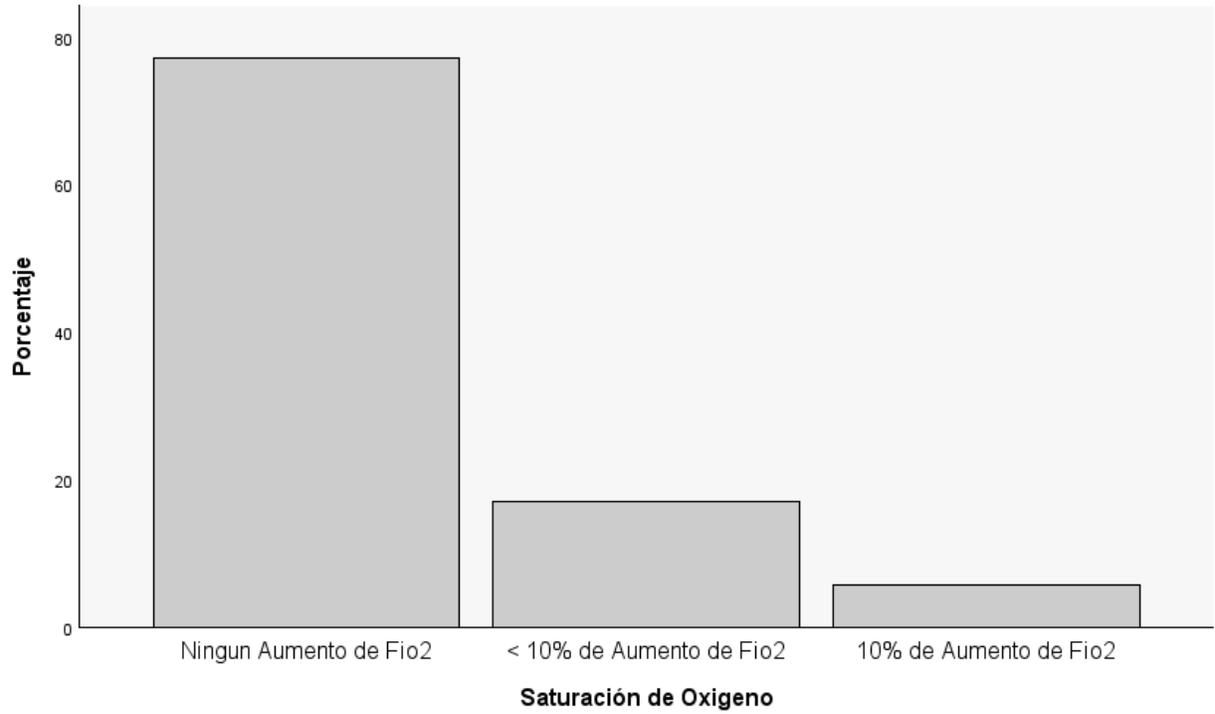


Figura 18

Saturación de Oxígeno



Capítulo IV.

Discusión

4.1.Discusión

Actualmente los ingresos a las unidades de cuidados intensivos neonatales han tenido un aumento relacionado a diferentes causas ya sea antes, durante o después del nacimiento, debido a su estado de salud estos recién nacidos serán intervenidos a diferentes procedimientos invasivos que forman parte del tratamiento ya sea diagnóstico o terapéutico, por lo tanto se verán afectados ante la presencia de dolor reflejándose en la alteración de sus signos vitales y conductuales como los son la expresión facial, el llanto, el tono muscular entre otras. Afortunadamente hoy en día se cuenta con diferentes medidas que ayudan a disminuir o mitigar el grado de dolor como son las no farmacológicas que implementa el profesional de enfermería que se encuentra a cargo del cuidado de estos pacientes, favoreciendo así su estancia hospitalaria y aportando a disminuir las secuelas ocasionadas por el dolor contribuyendo a un adecuado neurodesarrollo.

Los resultados obtenidos obligan a analizar las limitantes del estudio ya que las conclusiones obtenidas manifiestan que no existe una diferencia significativa entre el dolor presentado en las diferentes edades de los participantes obteniendo un nivel de significancia de .973 U de Mann Whitney

De acuerdo con los resultados de la presente investigación de estudio, con relación a las características biológicas de los recién nacidos, se encontró que el sexo de mayor prevalencia fue el masculino con el 57.1 % de los casos, en cuanto a la edad gestacional, la categoría más relevante fue la de los pretérminos con el 54.3%, lo cual tiene diferencia con lo reportado por Guzmán y Malagón (2019), ya que 84.6% de su muestra fueron recién nacidos mayor o igual a 36 semanas de gestación, y por su parte, tiene equivalencia con lo evidenciado por San Martín

(2016), donde el 80.7% de sus recién nacidos fueron prematuros, por otro lado, el grupo de mayor prevalencia fueron los recién nacidos de 0 a 7 días de vida con un 71.4%, con respecto al peso los neonatos de 2000 - 2999 gramos con un 57.1%, en el estudio se obtuvo que la mayor prevalencia en cuanto a Apgar al minuto la calificación con mayor prevalencia fue de 8 con un 40 % y al minuto 5 fue de 9 con 77.1%.

Por otra parte, se valoró la relación del nivel de dolor con las características de los recién nacidos donde se obtuvo una correlación de .006 y un valor de significancia de .974 por lo cual no hay correlación entre el nivel de dolor y la edad gestacional, es importante expresar que el prematuro debido a su inmadurez disminuye su capacidad de expresar el dolor, sin embargo la escala utilizada mide tanto signos fisiológicos y conductuales, en cuanto al nivel de dolor de acuerdo al sexo tampoco se reportó una correlación con un valor de significancia de .501 y un coeficiente de correlación de .118, mientras tanto Arenas en el 2020 reporta que el sexo femenino es quien presento mayor dolor.

En relación al nivel de dolor y los días de vida extrauterina tampoco existió una correlación con un coeficiente de .142 y un valor de significancia de .415, en cuanto al nivel de dolor y el peso de nacimiento se encontró una perfecta asociación negativa con -0.35 lo que expresa que no hay ninguna relación en dolor y el peso, con respecto al nivel de dolor y al puntaje de Apgar al minuto se obtuvo una asociación negativa con -0.046 y una significancia de .795 y el nivel de dolor en relación al puntaje Apgar al minuto 5 tampoco obtuvo una correlación con un coeficiente de .031 y una significancia de .861.

De acuerdo con los signos conductuales del dolor, el 88.6% duerme mas de 10 minutos, el 51.4% presentó expresión facial de dolor menos marcado e intermitente, 82.9% con agitación moderada o actividad disminuida y el 85.7% con hipertonicidad moderada o

hipotonicidad moderada, resultados similares con Arenas (2020), donde el 49.2% manifestó cambios conductuales ocupando una valoración moderada del dolor ante el estímulo, el 65.7% presentaron consuelo dentro del primer minuto y el 48.6 % presento llanto vigoroso.

En cuanto a los signos fisiológicos de dolor el 62.9% se mantuvo con una frecuencia cardíaca normal, el 48.6% frecuencia respiratoria normal, la presión arterial normal en un 71.4% y en cuanto a la oxigenación 77.1% dentro de rangos normales.

En relación con el nivel de dolor presentado más frecuente en los recién nacidos se encontró el dolor moderado con un 37.1%, dolor severo 37.1% y el procedimiento más realizado fue la punción de talón con un 54.3%, durante el proceso de la recolección de los datos los participantes se encontraban sin apoyo de contención, con las mismas características en cuanto al manejo ambiental, en ayuno y no se administró ninguna medida no farmacológica antes del procedimiento invasivo.

4.2.Conclusión

Se esperaba encontrar una diferencia significativa entre el nivel de dolor y las diferentes edades gestacionales, sin embargo, de acuerdo con la resolución de los objetivos e hipótesis planteada, se concluye con lo siguiente:

El valor de significancia al comparar el nivel de dolor con las edades gestacionales de los participantes fue de .973 por lo cual se concluye que no existe diferencias significativas entre estas dos variables y se rechaza la hipótesis de trabajo

De acuerdo con el dolor y las características de los recién nacidos no se encontró una correlación significativa, el nivel de dolor predominante en los participantes fue moderado e intenso ocupando el mismo porcentaje 37.1%

Finalmente, de acuerdo con las hipótesis planteadas, se determinó aceptar la hipótesis nula, la cual menciona que “ H_0 : No existen diferencias significativas entre el nivel de dolor y la edad gestacional de los recién nacidos de la unidad de cuidados neonatales, en un hospital público de segundo nivel de atención de la ciudad de San José Iturbide, Guanajuato ya que los valores obtenidos para P son > 0.05 .”

Ya que el dolor está relacionado a cierta lesión o patología, este puede ser agudo o llegar a ser crónico sobre todo en los recién nacidos muy prematuros que tienen una estancia hospitalaria prolongada, es importante la implementación de medidas que favorezcan la disminución de dolor para evitar daños físicos, psicológicos y sociales futuros.

4.3.Limitaciones

Para la realización del estudio, se presentaron las siguientes limitaciones metodológicas:

Tamaño de la muestra: Se consideró que el tamaño de la muestra fue pequeño, por lo que probablemente no se obtuvieron diferencias significativas entre el nivel de dolor con la edad gestacional. La muestra fue pequeña debido a que el servicio durante el tiempo establecido fueron pocos los ingresos que se recibieron, así mismo, el tipo de procedimientos invasivos eran más comunes que se realizaran por distintos turnos y no donde se encontraba la investigadora principal.

Falta de estudios previos.

Técnica para la recolección de los datos: Existió complejidad cuando se decidió emplear un instrumento de medición, ya que en los pocos estudios se discuten el uso o no de diversas escalas, por lo que se decidió usar la más empleada.

4.4.Sugerencias

De acuerdo con los resultados obtenidos, se recomienda el diseño y aplicación de un programa de atención del dolor en los (RN), en donde abarque los siguientes puntos:

Identificar las respuestas fisiológicas, bioquímicas y conductuales ante los estímulos de dolor neonatal.

Emplear el uso de escalas de valoración del dolor neonatal como: COMFORT score, Behavioral Indicators of Infant Pain (BIIP), Premature Infant Pain Profile (PIPP), Neonatal Facial Coding Scale (NFCS), Neonatal Infant Pain Scale (NIPS), CRIES score, Neonatal Pain Assessment and Sedation Scale (N-PASS), Pain Assessment Tool (PAT), Scale for Use in Newborns (SUN), Distress Scale for Ventilated Newborns and Infants, Infant's Body Coding System (IBCS).

Conocer el tratamiento no farmacológico como las medidas ambientales, táctiles, de distracción, endulzantes o medidas nutritivas, medidas de posicionamiento y no invasivas; así como el tratamiento farmacológico según los niveles de dolor neonatal.

Analizar los supuestos conocimientos y creencias que frecuentemente tiene el personal de enfermería ante el dolor neonatal.

Integrar ante el dolor neonatal la participación de la familia.

Sensibilizar la importancia de realizar investigación que aborde el dolor neonatal.

Referencias

- Arenas, S. M. (2020). *Valoración del dolor a través de la escala Givens Bells en neonatos prematuros en el Hospital Belén de Trujillo, 2020* (Tesis de especialidad). Universidad César Vallejo. Trujillo, Perú.
- Balcázar- Nevarez D. (julio-septiembre 2012). manejo del dolor en el recién nacido. *REV MED*, 3, 101 - 111.
- Blasco, M., Cruz, M., Cogle, Y., y Navarro, M. (2018). Principales factores de riesgo de la morbilidad y mortalidad neonatal. *MEDISAN*, 22(7), 578-599.
- Buján Bravo, S. (2020). Valoración y manejo del dolor en el recién nacido. Revisión bibliográfica Universidade da Coruña. Escola Universitaria de Enfermaría de A Coruña.
- Carrillo, M. P. (2021). *Competencias cognoscitivas de enfermería en la valoración del dolor en neonatos de acuerdo a la Escala de Susan Givens Bell, Unidad de Terapia Intensiva Pediátrica-Neonatología Hospital del Niño Dr. Ovidio Aliaga Uría tercer trimestre gestión 2019* (Tesis de especialidad). Universidad Mayor de San Andrés. La Paz, Bolivia
- Castañeda Chávez, A. N. (2021). *Medidas no farmacológicas para el alivio del dolor en neonatos* (Bachelor's tesis, Universidad Nacional de Chimborazo).
- Chattás, G. (2020). ¿Por qué minimizamos el dolor de los recién nacidos? Mitos en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales. *Revista Enfermería Neonatal*. Abril 2020;32:17-26.
- Committee on Fetus and Newborn and Section on Anesthesiology and Pain Medicine. (2016). Prevention and management of procedural pain in the neonate: An update. *Pediatrics*, 137(2), e20154271.

- Del Arco, J. (2015). Curso básico sobre dolor. Tema 1. Fisiopatología, clasificación y tratamiento farmacológico. *Farmacia profesional*, 29(1), 36-43.
- Diario Oficial de la Federación. (2016). *NORMA Oficial Mexicana NOM-007-SSA2-2016, Para la atención de la mujer durante el embarazo, parto y puerperio, y de persona recién nacida* https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5432289&
- Fernández S y et al. (2019). manejo del dolor en neonatología. 1/ 02/ 22, de Sociedad Argentina de Pediatría. Recuperado 18 julio de 2023, de Sitio web: <http://dx.doi.org/10.5546/aap.2019.S180>.
- Guzmán, C. C., y Malagón, L. J. (2019). *Valoración del dolor según la escala de PIPP (Perfil de Dolor en Infantes Prematuros) en el departamento de neonatología, Hospital Infantil Dr. Robert Reid Cabral, en el periodo agosto, 2018-enero, 2019* (Tesis de doctorado). Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña. Santo Domingo, República Dominicana.
- Ruiz, B Marie, E. (2018). Efecto de la implementación de estrategias no farmacológicas para disminuir el dolor neonatal causado por intervenciones invasivas. Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo.
- Jonusasb, S. F., Funesc, S., Galettod, S., Herrerab, S., Juáreze, C. E., Lewf, A., ... & Van Ooteghemd, M. (2019). Manejo del dolor en Neonatología. *Arch Argent Pediat*, 117(5), 180-94.
- Lara, A. V. T., Barahona, A. D. L. A. B., Franco, S. P. J., & Menéndez, C. V. V. (2022). Intervenciones no farmacológicas como coadyuvantes para prevenir o tratar el dolor neonatal. *RECIMUNDO: Revista Científica de la Investigación y el Conocimiento*, 6(2), 501-507.

M. U., Aguilar-Figueroa, E. S., Pérez-Pacheco, O., ... & Quero-Estrada, A. (2021). La prematuridad: epidemiología, causas y consecuencias, primer lugar de mortalidad y discapacidad. *Salud Jalisco*, 7(3), 179-186.

Matos-Alviso, L. J., Reyes-Hernández, K. L., López-Navarrete, G. E., Reyes-Hernández,

OMS (septiembre 2020) mejorar la supervivencia y bienestar de los recién nacidos. Recuperado

en 14 de julio de 2023, de

https://www.google.com/url?sa=i&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=0CAIQw7AJahcKEwjg9_vC87T_AhUAAAAAHQAAAAAQAg&url=https%3A%2F%2Fwww.who.int%2Fes%2Fnews-room%2Ffact-sheets%2Fdetail%2Fnewbornsreducingmortality&psig=AOvVaw00YcS2sKDjIk1HtjiOH6f-&ust=1686346915344626 recuperado

Pérez Fuentes, J. (2020). Versión actualizada de la definición de dolor de la IASP: un paso adelante o un paso atrás. *Revista de la Sociedad Española del Dolor*, 27(4), 232-233.

Epub 13 de octubre de 2020. Recuperado en 25 de julio 2023, de

<https://dx.doi.org/10.20986/resed.2020.3839/2020>

phaloprakarn, C. (mayo de 2015). clasificaciones del recién nacido. *Revista de investigación en obstetricia y ginecología*, 41(5), 680-688. Recuperado en 19 julio de 2023, de

http://www.saludinfantil.org/guiasn/Guias_PMontt_2015/Generalidades/Clasificaciones_Recien_nacido.htm

Romero Vallejos, A. D., & Rodríguez-Riveros, M. I. (2019). Conocimiento e intervenciones no farmacológicas para reducir dolor y estrés neonatal. *Memorias del Instituto de*

Investigaciones en Ciencias de la Salud, 17(3), 34-40.

- Ruiz, B Marie, E. (2018). Efecto de la implementación de estrategias no farmacológicas para disminuir el dolor neonatal causado por intervenciones invasivas. Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo.
- San Martín, D. P. (2016). *Nivel de dolor en el recién frente a procedimientos de enfermería en la unidad de neonatología del Centro de Responsabilidad de Pediatría del Hospital Clínico Herminda Martín de Chillán, año 2015* (Tesis de maestría). Universidad de Concepción. Concepción, Chile
- San Martín, D., Valenzuela, S., Huaiquian, J., y Luengo, L. (2017). Dolor del recién nacido expuesto a procedimientos de enfermería en la unidad de neonatología de un hospital clínico chileno. *Enfermería Global*, 16(48), 1-12.
- Sandoval Alayo, B. W. (2020). Actitud del profesional de enfermería frente al dolor neonatal- Hospital Emergencias Pediátricas, Lima–2020.
- Sellán Soto, M^a Carmen, Díaz Martínez, M^a Luisa, & Vázquez Sellán, Antonio. (2012). Valoración del dolor y aplicación de intervenciones terapéuticas enfermeras en el paciente neonatal y pediátrico, en contextos asistenciales hospitalarios. *Revista Cubana de Enfermería*, 28(2), 144-155. Recuperado en 12 de julio de 2023, de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S086403192012000200010&lng=es&tlng=es

Apéndice A.

Consentimiento Informado

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO

INSTITUTO DE CIENCIAS DE LA SALUD

ÁREA ACADÉMICA DE ENFERMERÍA

Carta de consentimiento informado para realizar una evaluación de la medición del dolor, este derivado de los procedimientos diagnósticos y terapéuticos que se requieren durante la hospitalización del neonato en los servicios de neonatología.

Yo _____, declaro libre y voluntariamente que doy mi consentimiento para que mi hijo participe en esta investigación titulada “Estudio Comparativo: Nivel de Dolor en el Perfil de Recién Nacidos en el Área de Neonatología”, después de que se me explicó que el estudio consiste en observar al neonato durante una intervención necesaria que le ocasione dolor sin trauma posterior.

Asimismo, se me informó que no hay ningún riesgo en mi hijo y, que su participación en el estudio servirá para la elaboración de un protocolo de investigación, mismo que beneficiará a estos pacientes hospitalizados.

Se me informó que puedo retirar la participación de mi hijo en el proyecto cuando yo lo desee o lo considere pertinente, y esta decisión no influirá en el cuidado de mi hijo como paciente; además, puedo solicitar resultados obtenidos de esta investigación.

Padre, madre y/o tutor

Investigador responsable

Testigo 1

Testigo 2

Lugar y fecha

Apéndice B.

Cédula de Datos Clínicos del Recién Nacido				
Sexo		Hombre		Mujer
Edad Gestacional	pretérmino	Termino		Postérmino
Días de vida extrauterina	0-7 días	8-15 días		16-28 días
Peso al nacimiento	1000 a 1999 gr	2000 a 2999 gr		Más de 3000 gr
Apgar al minuto		Apgar al minuto 5		
Procedimiento invasivo	Punción venosa	Punción arterial	Punción talón	Aspiración de secreciones

Apéndice C.

Escala de evaluación Neonatal Pain Assessment Scale (NPAS)

SIGNOS CONDUCTUALES	2	1	0
1. Duerme durante la hora precedente	Ninguno	Duerme entre 5 a 20 minutos	Duerme más de 10 minutos
2. Expresión facial de dolor	Marcado constante	Menos marcado intermitente	Calmado y relajado
3. Actividad motora espontanea	Agitación incesante o ninguna actividad	Agitación moderada o la actividad disminuida	Normal
4. Tono global	Hipertonicidad fuerte o hipotonicidad, flácido	Hipertonicidad moderada o hipotonicidad moderada	Normal
5. Consuelo	Ninguno después de dos minutos	Consuelo después de 1 minuto de esfuerzo	Consuelo dentro de 1 minuto
6. Llanto	Llanto vigoroso	Quejido	No llora ni se queja
SIGNOS FISIOLÓGICOS	2	1	0

7. Frecuencia cardiaca	>20% del aumento	10 a 20% del aumento	Dentro de la normalidad
8. Presión arterial sistólica	>10 mmHg de aumento	10 mmHg de aumento	Dentro de la normalidad
9. Frecuencia respiratoria y cualidades	Apnea o taquipnea	Pausas de apnea	Dentro de la normalidad
10. Saturación de oxígeno	>10% de aumento del FiO_2	<al 10% de aumento del FiO_2	Ningún aumento en FiO_2

Apéndice D.

Oficio de Solicitud de Aplicación del instrumento

San José Iturbide a 27 de marzo del 2022

L.E. Marco Antonio García Martínez

Jefe de enfermería del Hospital General San José Iturbide

PRESENTE

La que suscribe L.E. Andrea Silva Vizcaya, Estudiante de la Especialidad en Enfermería Neonatal de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo y adscrita en este hospital como Enfermera general, actualmente me encuentro elaborando un proceso de investigación, me dirijo a usted de la manera más atenta para solicitarle la autorización de implementar un instrumento para la evaluación del dolor en el paciente neonato, utilizando la escala de medición NPAS, esto con la finalidad concluir mi tesis para titulación de dicha especialidad.

La acción por realizar no implica riesgos para el neonato o persona de cuidado ya que dicha medición solo requiere observación y se realiza durante los procedimientos diagnósticos y terapéuticos propios de la patología, el resultado ayudara a corroborar la eficacia de dicha escala, así como los niveles de dolor en los diferentes perfiles del neonato. Me despido de usted sin antes agradecer su tiempo, no dudando su disposición para investigación en temas de salud que puedan contribuir a la mejora de la unidad hospitalaria

ATENTAMENTE

L.E. Andrea Silva Vizcaya

Apéndice E.

Oficio de Autorización de Aplicación del instrumento



Integridad: Ser un servidor público honesto que genera confianza y actúa en congruencia con la normalidad que nos rige
Oficio No. HGSJI/JE/032/2022
Guanajuato, Gto. 04 de abril de 2022

ANDREA SILVA VIZCAYA
ENFERMERA GENERAL TITULADA "A"
PRESENTE

Derivado de la solicitud que se hizo a esta oficina el 27 de marzo de 2022, en la que solicita aplicar un instrumento de evaluación con fines educativos para el desempeño y desarrollo, se le informa que no se tiene algún impedimento para su realización dentro de las instalaciones de esta unidad, siempre y cuando se cumplan los principios éticos y bioéticos en el actuar durante la observación y de ser preciso, intervenir en los supuestos de violación, a demás de portar en todo momento durante la permanencia en la unidad el uniforme clínico reglamentario, la portación de la identificación oficial del ISAPEG e informar al supervisor de turno su actividad y tiempo aproximado de estancia, con la finalidad de mantener orden evitando el despego del reglamento de capacitación.

Comprometidos con brindar una atención digna y de calidad a los usuarios de los servicios de salud

Sin otro particular, le reitero las seguridades de mi consideración.


L.E. MARCO ANTONIO GARCÍA MARTÍNEZ
JEFE DE ENFERMERAS
HOSPITAL GENERAL SAN JOSÉ ITURBIDE



