



UNIVERSIDAD PERUANA
CAYETANO HEREDIA
FACULTAD DE ENFERMERÍA

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

**INFLUENCIA DE LA TEMPERATURA AMBIENTAL EN LA
PRESENCIA DE HIPOTERMIA DEL RECIÉN NACIDO INMEDIATO**

INVESTIGADORAS:

**LIC. CASQUERO MAYUNTUPA, GINA NANCY
LIC. MENDOZA PANDO, JESUSA JULIA
LIC. PORRAS PEÑA GLORIA DOMITILA**

ASESORA:

MG. REDHED PACHECO, VILMA

**Lima - Perú
2009**

INDICE

RESUMEN	
INTRODUCCIÓN	1
CAPITULO I	2
EL PROBLEMA	2
I.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	2
I.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	3
I.3. JUSTIFICACIÓN	3
I.4. OBJETIVOS:	3
I.4.1. Objetivo General	3
I.4.2. Objetivos Específicos	4
I.5. PROPÓSITO	4
I.6. HIPÓTESIS GENERAL	4
CAPÍTULO II	5
MARCO TEÓRICO	5
II.1. ANTECEDENTES	5
II.2. BASE TEÓRICA	5
II.3. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	11
CAPÍTULO III	12
MATERIAL Y MÉTODOS	12
III.1. DISEÑO DE ESTUDIO	12
III.2. ÁREA DE ESTUDIO	12
III.3. POBLACIÓN	12
Criterios de Inclusión	12
Criterios de Exclusión	13
III.3.1 MUESTRA	13
III.4. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS.	13
III.5. VALIDEZ Y CONFIABILIDAD	13
III.6. PROCEDIMIENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS	13
III.7. TABULACIÓN Y ANÁLISIS DE LOS DATOS	14
III.8. ASPECTOS ÉTICOS	14
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	15
ANEXOS	

RESUMEN

Las bajas temperaturas del ambiente en Cerro de Pasco fluctúan durante las 24 horas, llegando incluso a 0° C durante la noche, factor determinante para producir hipotermia debido a los diferentes mecanismos de pérdida de calor durante la atención inmediata del recién nacido.

Si en el momento del nacimiento no se toman medidas especiales el recién nacido se enfriará produciéndole una serie de complicaciones desde problemas metabólicos, renales, enterocolitis necrotizante, hipoxia, acidosis y problemas cardiorrespiratorios que pueden terminar con la muerte.

El presente estudio nace de la inquietud de las investigadoras por conocer y determinar la influencia de la temperatura ambiental en la presencia de hipotermia del recién nacido inmediato, considerando la distancia de su recepción hasta la sala de atención inmediata. Con este fin, la pregunta de investigación que se plantea es la siguiente: **¿CÓMO INFLUYE LA TEMPERATURA AMBIENTAL EN LA PRESENCIA DE HIPOTERMIA DEL RECIÉN NACIDO INMEDIATO EN EL SERVICIO DE NEONATOLOGÍA DEL HOSPITAL ESSALUD, CERRO DE PASCO. 2009?** Por tanto nuestro propósito es mejorar la distribución de las instalaciones, contar con mejores equipos y mejorar las políticas establecidas por la Gerencia Central.

El estudio a realizar será de tipo Analítico de corte longitudinal.

El presente trabajo se realizará en el Hospital Es Salud Pasco y la muestra estará conformada por la población total de recién nacidos que reúne los criterios de inclusión.

Para la variable de la temperatura ambiental e hipotermia se utilizarán como técnica la observación y como instrumento una guía de observación que será validado y evaluado por una lista de expertos y la ejecución de una prueba piloto demostrará la confiabilidad del estudio.

La tabulación y análisis de los datos se iniciará con una revisión de la calidad de información, luego se elaborará la base de datos y se presentarán en cuadros estadísticos o gráficos, finalmente se realizará un análisis utilizando las técnicas estadísticas (SPSS).

Para nuestro estudio de investigación, será necesario tener presente los principios de "BELMONT", donde se considera de total importancia la salud del paciente considerando los principios éticos de autonomía, beneficencia, no maleficencia y justicia.

INTRODUCCIÓN

El Hospital de ESSALUD – Cerro de Pasco, cuenta con el Servicio de Neonatología, especialidad eminentemente de atención hospitalaria con un promedio mensual de 60 recién nacidos.

La atención del recién nacido requiere de un ambiente con calefacción, de no existir complicaría la salud del recién nacido.

La temperatura ambiental en la ciudad de Cerro de Pasco oscila entre 10°C a -4°C durante las noches. La sala de partos generalmente tiene una temperatura muy baja lo cual es el principal causante de hipotermia en el recién nacido. Los mecanismos de regulación de la temperatura se ven afectados por la disminución de la temperatura ambiental, por las superficies radiantes (paredes, ventanas y objetos), por la temperatura baja de aire que se respira y por la pérdida de calor por evaporación del recién nacido al pasar de un espacio a otro, de mayor a menor temperatura y por una inmadurez del sistema de termorregulación.
(1)

El presente estudio nace de la experiencia clínica que nos lleva a plantear el problema titulado: **“CÓMO INFLUYE LA TEMPERATURA AMBIENTAL EN LA PRESENCIA DE HIPOTERMIA DEL RECIÉN NACIDO INMEDIATO”**. Con el objeto de valorar y determinar la influencia del ambiente y temperatura del recién nacido durante la atención inmediata, con el único propósito de elaborar un diagnóstico situacional de la distribución y bienestar que brindan los ambientes a fin de adecuar las guías de atención del recién nacido inmediato a la realidad de la localidad.

El diseño metodológico es de tipo Analítico Prospectivo, se realizará en el Servicio de Neonatología del Hospital II EsSalud- Cerro de Pasco cuya población será los recién nacidos inmediatos.

En la revisión bibliográfica no se encontraron estudios al respecto, lo que nos motiva la ejecución del estudio como un aporte para una atención de calidad al recién nacido en el Hospital EsSalud Pasco.

CAPITULO I

EL PROBLEMA

I.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La temperatura ambiental de Cerro de Pasco es baja, oscila entre los 10 °C y -4 °C; y el nivel de oxígeno es bajo.**(2)**; esto dificulta la respiración y por lo general ocasiona el mal de altura o “soroche”.**(3)** Cerro de Pasco está situado a 4338 m.s.n.m. en el que se encuentra el hospital de EsSalud.

La hipotermia produce vasoconstricción, como una forma que tiene el organismo para controlar la pérdida de calor, aumenta el consumo de oxígeno, disminuyendo su oferta para los tejidos y genera acidosis metabólica debido al aumento del ácido láctico. La hipoxemia también puede llevar a la vasoconstricción pulmonar, interfiriendo en la producción de surfactante y agravando el cuadro de estrés respiratorio. **(27)**

Durante la vida intrauterina, el feto vive en un ambiente de estabilidad térmica. Este tiene una temperatura 0.5°C más alta que la de la madre. La primera experiencia de frío para el ser humano es al nacimiento en donde su sistema termorregulador comienza por primera vez a funcionar, lo que probablemente explique la falta de una respuesta adecuada en la producción de calor en las primeras horas y se observe la hipotermia del neonato; es frecuente luego que incremente la pérdida de calor. El calor producido por el metabolismo basal es disipado por el torrente circulatorio en la placenta. El sistema termorregulador no es requerido en la etapa intrauterina, ya que el feto no está sometido a mayores variaciones de temperatura.

La temperatura del recién nacido normal fluctúan entre 36.5°C a 37.2°C, **(28)**

Las bajas temperaturas del ambiente en Cerro de Pasco fluctúan durante las 24 horas, siendo por debajo 0° C durante la noche, factor determinante para producir una hipotermia debido a los diferentes mecanismos de pérdida de calor durante la atención inmediata del recién nacido.

Si en el momento del nacimiento no se toman medidas especiales, el recién nacido se enfriará produciendo una serie de complicaciones

desde problemas metabólicos, renales, enterocolitis necrotizante, hipoxia, acidosis y problemas cardiorrespiratorios que pueden terminar con la muerte. (4)

Por lo que se deduce que existe una influencia de la temperatura ambiental en la presencia de hipotermia del recién nacido inmediato problema de salud importante, que contribuye significativamente en la afectación de la calidad de vida y al incremento de la morbimortalidad con aumento de los costos que implica su manejo.

I.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA:

¿CÓMO INFLUYE LA TEMPERATURA AMBIENTAL EN LA PRESENCIA DE HIPOTERMIA DEL RECIÉN NACIDO INMEDIATO EN EL SERVICIO DE NEONATOLOGÍA DEL HOSPITAL ESSALUD, CERRO DE PASCO. 2008?

I.3 JUSTIFICACIÓN:

El presente estudio nace de la inquietud de las investigadoras por conocer la influencia de la temperatura ambiental en la presencia de hipotermia del recién nacido inmediato, considerando la distancia de su recepción hasta la sala de atención inmediata y para el recién nacido es difícil mantener la temperatura corporal, debido a la elevada relación entre la superficie corporal y peso, a los bajos depósitos de grasa parda y al escaso glucógeno entre otros factores; todo ello lo hace particularmente susceptible a la hipotermia, ocasionándole hipoglucemia, apnea y acidosis metabólica. este tipo de pacientes requieren de cuidados específicos por parte del personal de enfermería, uno de ellos es el mantenimiento de la termorregulación, ya que la capacidad del recién nacido por producir y conservar la temperatura normal del cuerpo no esta funcionando adecuadamente, ni los mecanismos fisiológicos que aumentan la producción de calor (termogénesis).

I.4 OBJETIVOS:

I.4.1 Objetivo General

Determinar la influencia de la temperatura ambiental en la presencia de hipotermia del recién nacido inmediato en el servicio de Neonatología del Hospital EsSalud, Cerro de Pasco, 2,009.

I.4.2 Objetivos Específicos

I.4.2.1 Verificar la temperatura del recién nacido en la sala de parto inmediatamente después del período expulsivo y al finalizar la atención de enfermería (Servicio de Neonat.).

I.4.2.2 Identificar la temperatura del ambiente de sala de partos, del corredor a la sala de neonatología y de la sala de atención inmediata Servicio de Neonatología.

I.5 PROPÓSITO

El presente estudio tiene como propósito mejorar la infraestructura hospitalaria, adquisición de equipos y mejorar las políticas establecidas por la Gerencia Central .

I.6 HIPÓTESIS GENERAL

“La temperatura del ambiente influye en la presencia de la hipotermia del recién nacido inmediato”.

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

II.1 ANTECEDENTES

II.1.1 Aida Yolanda Gutiérrez Camelo, (2004), “Regulación de la temperatura del recién nacido después del baño. (5)

II.1.2 Gilberto Compagnoni, (2008), “Hipotermia profunda y Asfixia Neonatal. (6)

II.1.3

William Baptista M, (2007), “Estudio de la incidencia de hipotermia post operatoria inadvertida en la sala de recuperación post anestésica del hospital de clínicas Dr. Manuel Quintela” .(7)

II.1.4 Betancourt Fuentes Carmen E. (2007), “ Una manera eficaz de mejorar la termorregulación del recién nacido prematuro: el polietileno”. (8)

II.2 BASE TEORICA

La temperatura es una magnitud referida a las nociones comunes de calor o frío, por lo general un objeto más "*caliente*" tendrá una temperatura mayor. Físicamente es una magnitud escalar dada por una función creciente del grado de agitación de las partículas de los materiales. A mayor agitación, mayor temperatura. Así, en la escala microscópica, la temperatura se define como el promedio de la energía de los movimientos de una partícula individual por grado de libertad.

La temperatura se mide con termómetros, los cuales pueden ser calibrados de acuerdo a una multitud de escalas que dan lugar a las unidades de medición de la temperatura. En el Sistema Internacional de Unidades, la unidad de temperatura es el kelvin. Sin embargo, fuera del ámbito científico el uso de otras escalas de temperatura es común el uso de la escala Celsius (o centígrada), y, en los países anglosajones, la escala Fahrenheit. **(9)**

La **temperatura ambiente** es la temperatura que se puede medir con un termómetro y que se toma del ambiente actual, por lo que, si se toma de varios puntos en un área a un mismo tiempo puede

variar. Esto es debido a que una temperatura tomada en un ambiente tan frío como lo es el Polo Norte, donde la temperatura sería bajo cero (si se mide en grados Fahrenheit o en Centígrados), no será igual a una tomada en un lugar tan cálido como un desierto donde la temperatura estaría muy por encima del cero.**(10)**

Mientras mas elevado sea un sitio, mas baja será la temperatura que en el prevalezca.**(11)**

El clima de la Ciudad de Cerro de Pasco es muy frío, con una temperatura ambiental que oscila entre los 10 °C y los -4 °C; el nivel de oxígeno es bajo, lo que dificulta la respiración y por lo general ocasiona el mal de altura o "*soroche*".**(12)**

Temperatura Promedio Anual: 12,5° C (máxima de 22° C y mínima de 4° C), y la temporada de lluvias de octubre a marzo.**(13)**.La ciudad de Cerro de Pasco posee un clima lluvioso y semi frígido con presencia de lluvias en las tres estaciones (otoño, primavera y verano). **(14)**

La hipotermia, descenso de la temperatura del cuerpo por debajo de los límites normales **(15)**. Es la presencia de una temperatura corporal normalmente baja en el recién nacido. Es un grave riesgo que puede provocar incluso la muerte **(16)**. Ocurre cuando el cuerpo pierde más calor del que puede generar y generalmente es causada por una prolongada exposición al frío **(17)**. La hipotermia del neonato es frecuente sobretodo inmediatamente al nacer y durante la reanimación. Sucede cuando la pérdida de calor es mayor que su producción. Después del nacimiento la temperatura corporal sino se interviene cae 0.1 °C por minuto y la cutánea 0.3°C en neonatos a término, siendo ello menor en el recién nacido prematuro.

La Organización Mundial de la Salud (OMS – 1997) clasifica como hipotermia leve 36°C, moderada entre 35.5°C – 35.9°C y severa por debajo de 35.5°C.**(18)**

Los efectos perjudiciales de la hipotermia abarca una amplia gama de patologías que van desde problemas metabólicos, renales, enterocolitis necrozante, hipoxia, acidosis y problemas cardio respiratorios que pueden terminar con la muerte .

Los riesgos de la hipotermia neonatal dependen de las características del recién nacido, del medio ambiente y son debidas a mayor pérdida de calor, menor producción o ambos. Ella puede ser debido a las características del recién nacido: extensa superficie corporal expuesta, fina capa subcutánea de grasa aislante, piel

inmadura, vasoconstricción periférica escasa, no temblores, escasa reserva de glucógeno.

Cuanto menor es el peso al nacer mayor debe ser la temperatura ambiental para evitar la hipotermia: de 1000 – 1499gr la temperatura ambiental será de 30°C – 33°C; para un peso de 1500 – 1990gr la temperatura será de 28°C – 30°C y para un peso de 2000 – 2500 gr mas será de 26°C – 28°C. **(19)**

La cadena de calor para reducir la hipotermia según la OMS sugiere 10 procedimientos para reducir la pérdida de calor en recién nacidos: calentar sala de partos, secado inmediato, contacto piel a piel,, alimentación a pecho, posponer el baño, vestimenta apropiada, niño junto a su madre, reanimación en ambiente adecuado, transporte adecuado, tomar conciencia de los problemas térmicos. **(18)**

La prevención de la hipotermia tiene cuidados estándares como: temperatura ambiental en sala de partos a más de 25°C, secado inmediato, especialmente de la cabeza; remover ropa húmeda, pre calentar colchón, ropa, frazada y objetos de contacto directo con el niño, evitar corrientes de aire y reanimación en cuna radiante.

La hipotermia en recién nacidos constituye un frecuente evento en sala de partos y en unidad de hospitalización neonatal. **(20)**

Los seres vivos denominados homeotermos tienen la capacidad de mantener una temperatura corporal estable por medio de mecanismos que regulan las pérdidas y la producción de calor. En esto consiste la termorregulación. La estabilidad de la temperatura corporal es expresión de un equilibrio entre la producción de calor y la pérdida de calor. Si el recién nacido, y especialmente el prematuro, tiene mayor facilidad para enfriarse que en etapas posteriores de la vida, esto tiene que explicarse ya sea porque tiene mayores pérdidas de calor o menor capacidad de aumentar la producción de calor en ambientes fríos o una combinación de ambas cosas.

Este tiene mayores pérdidas de calor que en etapas posteriores de la vida y se debe a los siguientes factores:

- . Alta relación de superficie/volumen.
- . Menor aislamiento cutáneo.
- . Control vasomotor.
- . Postura corporal.

Hay una producción de calor que es el resultado del metabolismo basal, la actividad y la llamada acción térmica de los alimentos. Esta

es la llamada "termogénesis no termorreguladora". Cuando las pérdidas de calor superan esta forma de producción de calor el organismo responde con mecanismos que disminuyen las pérdidas (postura y vasoconstricción) y con una forma de producción de calor que es una respuesta específica a los ambientes fríos. Esta es la "termogénesis termorreguladora". El recién nacido tiene una forma especial y muy eficiente de termogénesis termorreguladora que es realizada por el metabolismo de la llamada "grasa parda".

La respuesta metabólica al frío mejora en el curso de las horas y días llegando en el recién nacido de término a cifras semejantes a las del adulto. En el prematuro la respuesta termogénica es menor.

La asfixia, los bloqueadores beta adrenérgicos, el diazepam y algunos anestésicos, disminuyen la respuesta metabólica al frío.

Así como el recién nacido tiene facilidad para enfriarse en ambientes fríos, también tiene mayor facilidad para absorber calor en ambientes cálidos. El principal mecanismo de defensa en estos casos es la sudoración. Esta función está limitada en el recién nacido a término y más en el prematuro por inmadurez de las glándulas sudoríparas. De tal manera que estos tienen también dificultad para mantener su temperatura en ambientes cálidos y por ende mayor riesgo de que suba su temperatura corporal en estas situaciones.

El buen manejo del ambiente térmico es un aspecto fundamental en el cuidado del recién nacido, especialmente del prematuro. Para comprender las medidas que se deben tomar debemos recordar las cuatro formas a través de las que se pierde el calor:

La conducción es la pérdida de calor a través de dos cuerpos en contacto con diferente temperatura. En el recién nacido es la pérdida de calor hacia las superficies que están en contacto directo con su piel: ropa, colchón, sábanas, etc.

La radiación se da entre cuerpos a distancia por ondas del espectro electromagnético (ej. típico, el sol, radiadores, vidrios, etc.) El recién nacido perderá calor hacia cualquier objeto más frío que lo rodee: paredes de la incubadora, ventanas. Ganará calor de objetos calientes a los que esté expuesto: rayos solares, radiadores de calefacción, fototerapia etc. La pérdida de calor es inversamente proporcional al cuadrado de la distancia.

La convección, es propia de los fluidos (ej. el aire, el flujo sanguíneo, etc.), El recién nacido pierde calor hacia el aire que lo rodea o que respira. Por estos tres mecanismos también se puede ganar calor.

La evaporación. Es la pérdida de calor por el gasto energético del paso del agua a vapor de agua. Un gramo de agua evaporada consume 0.58 calorías.

El ambiente térmico neutral. "Es el rango de temperatura ambiental en el cual el gasto metabólico se mantiene en el mínimo, y la regulación de la temperatura se efectúa por mecanismos físicos no evaporativos, manteniéndose la temperatura corporal profunda en rangos normales" (definición de la Comisión Internacional de Sociedades Fisiológicas). Este concepto surgió del cuidado de niños prematuros en los cuales se constató que su supervivencia y crecimiento eran significativamente mejores si estos eran cuidados en un ambiente térmico neutral. En el caso del recién nacido a término enfermo, este debe ser cuidado en un ambiente térmico neutral.

En el manejo del ambiente térmico hay que considerar siempre los siguientes factores:

Por parte del recién nacido: Edad gestacional, Peso, Edad postnatal, Vestimenta .

El ambiente térmico adecuado y en especial el recién nacido a término varían con todos estos factores. Debe tenerse en cuenta la importancia de la vestimenta adecuada, la cual crea un capa aislante frente a las variaciones de la temperatura ambiental.

Por parte del ambiente:

La temperatura del ambiente. La temperatura de las superficies radiantes cercanas: sol, calefactores, paredes, ventanas etc... En las ventanas es importante que tengan doble vidrio para evitar que se enfríen y aumenten las pérdidas por radiación.

La presencia de corrientes de aire y la humedad ambiental.

Habitualmente se toma solo la temperatura ambiental. Pero es importante tener presente que también influyen los otros factores recién mencionados, especialmente la temperatura de las superficies radiantes que se encuentran cerca del recién nacido.

En el caso del prematuro, hay tablas de referencia que dan la t° a la que se debe colocar inicialmente la incubadora para que aproximarse al a término normal considerando el peso, la edad gestacional y la edad postnatal.

La forma práctica de evaluar si el niño se encuentra en un ambiente térmico neutral es tomando su temperatura axilar y verificando que esta se encuentra entre 36.5 y 37.2°C.

La sala de partos tiene generalmente una temperatura muy por bajo de lo que es un a término normal. Durante la vida intrauterina, el feto vive en un ambiente de estabilidad térmica. Este tiene una temperatura 0.5°C más alta que la de la madre. El calor producido por el metabolismo basal es disipado por el torrente circulatorio en la placenta.

En el caso de un niño que nace con problema o que es prematuro, es de regla atenderlo bajo un calefactor radiante, con lo cual el niño no se enfriará y podrá ser evaluado y tratado sin necesidad que esté totalmente cubierto.

El enfriamiento: El caso extremo es cuando el ambiente térmico ha superado la capacidad de termorregulación del recién nacido y baja su temperatura corporal (temperatura rectal).

Siempre que baja la temperatura axilar del rango normal se debe medir la t° rectal. Si esta está bajo 37° significa que se superaron los mecanismos de termorregulación, el niño se enfrió y está mas propenso a presentar hipoglicemia y acidosis.

Según el resultado de esta evaluación, se tomarán las medidas que correspondan: corrección de la t° ambiental, abrigar al niño, efectuar evaluaciones según clínica: glicemia, gases en sangre, pesquisa de infección. La inestabilidad térmica en el RN sin causa aparente es un signo precoz de infección y de enterocolitis necrotizante.

El cuidado del recién nacido normal compete fundamentalmente a la madre, por eso es de especial importancia ayudar a la madre a comprender los fenómenos fisiológicos que se presentan en él y reforzar aspectos educativos en relación a su crecimiento y desarrollo. **(21)**

La temperatura se mide con termómetro, los cuales pueden ser calibrados de acuerdo a una multitud de escalas que dan lugar a las unidades de medición de la temperatura. **(22)**

II.3. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES
TEMPERATURA AMBIENTAL	Es la que se mide con un termómetro colocado en la sala donde se cuida al recién nacido. Sólo mide la temperatura del aire que circula y que se toma del ambiente actual. (23)	Temperatura percibida por el sujeto en el lugar donde se encuentra.	MÁXIMA	26°C – 28°C. (9)
			MEDIA	20°C – 25.9°C. (9)
			BAJA	15°C – 19.9°C. (9)
HIPOTERMIA DEL RECIÉN NACIDO	Es la presencia de una temperatura corporal normalmente baja en el recién nacido. (24) . Es un grave riesgo que puede provocar incluso la muerte (25) . Ocurre cuando el cuerpo pierde más calor del que puede generar y generalmente es causada por una prolongada exposición al frío. La hipotermia del neonato es frecuente sobretodo inmediatamente al nacer y durante la reanimación. (26) .	Pérdida temporal de la temperatura en el recién nacido inmediato normal	LEVE	36°C – 36.4°C (3)
			MODERADA	35.5°C – 35.9°C (3)
			SEVERA	- 35.5°C (3)

CAPITULO III

MATERIAL Y MÉTODOS

III.1 DISEÑO DE ESTUDIO.

El estudio a realizar será de tipo Analítico de corte longitudinal, porque:

Los estudios de corte implican seguir grupos de sujetos en el tiempo, y analítico para analizar asociaciones entre exposición y resultados(causa – efecto).

III.2 ÁREA DE ESTUDIO.

El presente trabajo se realizará en el Hospital EsSalud Pasco.

El Servicio de Neonatología se encuentra situada en la primera planta por el Norte y Cirugía por el Sur. Consta de varios ambientes: Sala de Atención Inmediata, Patológico, Intermedios, UVI, Lactario y una pequeña área en la Sala de Partos para la recepción del recién nacido.

La atención que brinda el Servicio es a todos los recién nacidos sanos y enfermos atendidos intra y extra hospitalaria como también a toda población neonatal en sus diferentes patologías hasta los 28 primeros días.

El promedio de partos mensuales intra hospitalaria es de 60 recién nacidos aproximadamente.

III.3 POBLACIÓN.

Estará constituido por todo los neonatos recién nacidos en el Hospital EsSalud Cerro de Pasco.

Criterios de inclusión :

- Recién nacidos con peso mayor a 2,500gr.
- Recién nacidos de Edad gestacional de 37 a 42 semanas.
- Recién nacidos Producto de parto eutócico.
- Recién nacidos a termino pequeños para la edad gestacional.
- Recién nacidos cuyas madres aceptan voluntariamente participar en el estudio (Consentimiento informado).

Criterios de exclusión :

- Recién nacidos prematuros.
- Recién nacidos Producto de parto distócico (cesárea).
- Recién nacidos con malformaciones.
- Recién nacidos con diferentes patologías.

III.3.1 MUESTRA

La muestra estará conformada por la población total de recién nacidos que reúne los criterios de inclusión.

III. 4. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS.

- a. Para la variable de la temperatura ambiental se utilizará como técnica la observación y como instrumento una guía de observación
- b. Para la variable de hipotermia se utilizará como técnica la observación y como instrumento una guía de observación .

III. 5. VALIDEZ Y CONFIABILIDAD.

El instrumento presentado en el proyecto será validado y evaluado por una lista de expertos y la ejecución de una prueba piloto demostrará la confiabilidad del estudio.

III. 6. PROCEDIMIENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS.

Se aplicará de la siguiente manera:

- En todo recién nacido sujeto de investigación.
- Se realizará durante la recepción del bebé en la sala de partos, en la unidad de neonatología y en alojamiento conjunto.
- Se controlará la temperatura de los diferentes ambientes durante las 2 horas promedio en que realizaremos el estudio al recién nacido.
- Se utilizará termómetros de ambiente en cada sala y trayecto, y los termómetros digitales para los recién nacidos
- Será ejecutado por las investigadoras.
- Deberá considerar todo los ítems consignados en la guía de observación

III. 7. TABULACIÓN Y ANÁLISIS DE LOS DATOS.

La tabulación y análisis de los datos se iniciará con una revisión de la calidad de información, luego se elaborará la base de datos y se presentarán en cuadros estadísticos o gráficos, finalmente se realizará un análisis utilizando las técnicas estadísticas (SPSS).

III. 8. ASPECTOS ÉTICOS.

El presente estudio será sometido a evaluación por el comité de ética de la facultad de Enfermería de la U.P.C.H. Para nuestro estudio de investigación, será necesario tener presente los principios de "BELMONT", donde se considera de total importancia la salud del paciente.

Para este estudio se considera los siguientes principios éticos:

Autonomía: El paciente (Madre del Recién Nacido) estará en la libertad de aceptar o rechazar la realización del estudio, es decir su participación será voluntaria.

Beneficencia: Se garantiza que no sufrirán daños, con los resultados de la observación se podrán tomar acciones en beneficio de su salud.

No Maleficencia: Los resultados del estudio no serán usados con fines de desprestigio para los pacientes en estudio involucrados.

Justicia: La realización de la investigación no será selectiva ni discriminativa, todos los participantes tendrán derecho a un trato justo y equitativo antes, durante y después del estudio.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Cerro de Pasco - Wiki pedía, la enciclopedia libre (fecha de acceso 10 de abril de 2008); Disponible en:
http://www.es.wikipedia.org/wiki/Cerro_de_Pasco .
2. OB. Cit. N° 1
3. OB. Cit. N° 1
4. Hipotermia Neonatal. Documento (fecha de acceso 21 de marzo de 2008); Disponible en:
http://www.nacerlatinoamericano.org/Archivos/Menuprincipal/05_Preguntas/Temas/Respuesta/RN.HIPOTERMIA.pdf -
5. Gutiérrez A., “Regulación de la temperatura del recién nacido después del baño” 2004., (fecha de acceso 20 de abril de 2008); Disponible en:
<http://www.encolombia.com/medicina/enfermeria/Enfermeria7404-Regulacion.htm>.
6. Compagnoni G, “Hipotermia profunda y Asfixia Neonatal” . 2008, (fecha de acceso 12 de abril de 2008); Disponible en:
<http://www.prematuros.cl/webEnero08/hipotermiaAsfixia.htm>.
7. Baptista M, “Estudio de la incidencia de hipotermia post operatoria inadvertida en la sala de recuperación post anestésica del hospital de clínicas Dr. Manuel Quintela .2008, (fecha de acceso 5 de abril de 2008); Disponible en:
<http://www.anestesiologia.cl/auxiliares/temperatura.php>.
8. Betancourt C. “ Una manera eficaz de mejorar la termorregulación del recién nacido prematuro: el polietileno 2007,(fecha de acceso 29 de abril de 2008); Disponible en:
<http://www.imss.gob.mx/NR/rdonlyres/CFE5CE72-0A97-43F2-A245-04423B07C755/0/RevEnf3042007.pdf> .
9. Ventura-J. Termorregulación (fecha de acceso 5 de abril de 2008); Disponible en:
http://www.escuela.med.puc.cl/paginas/publicaciones/ManualPed/RN_Termorreg.html

10. Temperatura ambiente (fecha de acceso 6 de abril de 2008);
Disponible en:

[http:// www.es.wikipedia.org/wiki/Temperatura_ambiente](http://www.es.wikipedia.org/wiki/Temperatura_ambiente)

11. Temperatura ambiental (fecha de acceso 10 de abril de 2008);
Disponible en:

<http://www.apuntes.rincondelvago.com/temperatura-ambiental-y-altitud-respecto-el-nivel-del-mar.html> - 21k - En caché - Páginas similares

12. OB. Cit. N° 1

13. Clima en Cerro de Pasco. Datos Climáticos en Cerro de Pasco.(fecha de acceso 10 de abril de 2008); Disponible en:
<http://www.clima.meteored.com/clima-ncerro%20de%20pasco-845700.html>.

14. Turismo a nivel mundial (fecha de acceso 12 de abril de 2008);
Disponible en:
<http://www.areaturistica.com/rutas>.

15. Word Preference.com.Diccionario de la lengua española (fecha de acceso 5 de marzo 2008); Disponible en:
<http://www.wordreference.com/definicion/hipotermia>

16. OB. Cit. N° 4.

17. Enciclopedia médica en español (fecha de acceso 20 de marzo de 2008); Disponible en:
[http:// www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article/000038.htm](http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article/000038.htm)

18. OB. Cit. N° 4.

19. OB. Cit. N° 4.

20. OB. Cit. N° 4.

21. Termorregulación. Texto Original de Web de la Pontificia Universidad Católica de Chile (fecha de acceso 1 de abril de 2008); Disponible en:
<http://www.aibarra.org/Neonatologia/capitulo23/Profesionales/Termorregulación/default.htm>.

22. Ventura-J. Termorregulación (fecha de acceso 5 de abril de 2008);
Disponible en:
http://www.esuela.med.puc.cl/paginas/publicaciones/ManualPed/RN_Termorreg.html
23. OB. Cit. N° 10.
24. Neonatal Medical Products. Problemas Metabólicos del recién nacido.(fecha de acceso 22 de junio de 2008) Disponible en:
http://www.tuotromedico.com/temas/problemas_metabolicos_rn.htm.
25. OB. Cit. N° 4.
26. OB. Cit. N° 17.
27. Tamez.Silva, Enfermería en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatal,Asistencia del recién nacido de alto riesgo,2ª Edición,Editorial medica Panamericana S.A. 2004,Buenos Aires-Argentina.
28. Gomella.Cunningham.E.Z,Neonatología,6ª Edición, Editorial Medica Panamericana S.A.2006 Buenos Aires -Argentina

ANEXOS

ANEXO Nº 01

DECLARACIÓN DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

INFLUENCIA DE LA TEMPERATURA AMBIENTAL EN LA PRESENCIA DE HIPOTERMIA DEL RECIÉN NACIDO INMEDIATO

Yo....., de ... años de edad y con DNI n°
.....

He leído la hoja de información que se me ha entregado.

He podido hacer preguntas sobre el estudio.

He recibido suficiente información sobre el estudio.

He hablado con..... (Nombre del Investigador).

Comprendo que mi participación es voluntaria.

Comprendo que puedo retirarme del estudio:

1. Cuando quiera.
2. Sin tener que dar explicaciones.
3. Sin que esto repercuta en mis cuidados médicos.

Tomando ello en consideración, OTORGO MI CONSENTIMIENTO para que mi hijo pueda participar en el estudio y que este tenga lugar y sea utilizada para cubrir los objetivos especificados en el proyecto.

Cerro de Pasco.....de.....de 2009.

Firma del participante

ANEXO No 02

GUIA DE OBSERVACIÓN (PARA EL CONTROL DE LA TEMPERATURA AMBIENTAL)

La presente guía de observación tiene por objeto recolectar información acerca de la **temperatura ambiental**, que es parte del estudio de investigación titulado INFLUENCIA DE LA TEMPERATURA AMBIENTAL EN LA PRESENCIA DE HIPOTERMIA DEL RECIEN NACIDO INMEDIATO.

I. INSTRUCCIÓN:

Esta guía se llenará de acuerdo a la observación realizada por los investigadores llenando o marcando con un aspa de acuerdo a la pregunta formulada.

II. FECHA:

III. HORA DE RECOLECCIÓN DE DATOS:

AMBIENTES PARA EL CONTROL DE TEMPERATURA	FLUCTUACION DE LA TEMPERATURA			OBSERVACIONES
	BAJA	MEDIA	MÁXIMA	
	15°C 19.9°C	20°C 25.9°C	26°C 28°C	
SALA DE PARTOS				
RECORRIDO DE SALA DE PARTOS AL AMBIENTE DE NEONATOLOGÍA				
SALA DE NEONATOLOGÍA				
SALA DE ALOJAMIENTO CONJUNTO				

ANEXO No 03

GUIA DE OBSERVACIÓN (PARA EL CONTROL DE LA TEMPERATURA AL RECIÉN NACIDO)

La presente guía de observación tiene por objeto recolectar información acerca de la **temperatura del recién nacido**, que es parte del estudio de investigación titulado INFLUENCIA DE LA TEMPERATURA AMBIENTAL Y LA PRESENCIA DE HIPOTERMIA DEL RECIEN NACIDO INMEDIATO

I. INSTRUCCIÓN:

Esta guía se llenará de acuerdo a la observación realizada por los investigadores llenando o marcando con un aspa de acuerdo a la pregunta formulada.

II. FECHA:

III. HORA DE RECOLECCIÓN DE DATOS:

LUGARES DE CONTROL DE TEMPERATURA AL RECIÉN NACIDO	FLUCTUACION DE LA TEMPERATURA				OBSERVACIONES
	NORMAL	HIPOT. LEVE	HIPOT. MODERADA	HIPOT. SEVERA	
	36.5°C – 37.2°C	36.4°C 36°C	35.5°C – 35.9°C	-35.5°C	
DURANTE EL PARTO					
EN LA SALA DE ATENCIÓN INMEDIATA					
EN LA SALA DE ALOJAMIENTO CONJUNTO					