

# IV CONGRESO INTERNACIONAL VIRTUAL DE ENFERMERÍA Y FISIOTERAPIA CIUDAD DE GRANADA

"La Atención Especializada en la Seguridad del Paciente"

## MEJORA DE LOS CUIDADOS Y SEGURIDAD EN LA ATENCIÓN ESPECIALIZADA RELACIONADOS CON LA TERMORREGULACION DEL RECIEN NACIDO

**Autor principal** GRISELDA ROMERO ORTEGA

**CoAutor 1** MARIA ISABEL GOMEZ GALLEGO

**CoAutor 2**

**Área Temática** La Seguridad del Paciente en el área de Enfermería Neonatológica Pediátrica

**Palabras clave** MEJORA SEGURIDAD TERMORREGULACIÓN NEONATOS

### » Resumen

Este trabajo pretende describir los mecanismos, por los cuales el neonato pierde calor, y a su vez, como experimenta cambios adaptativos para evitar esa pérdida.

El objetivo es conocer los factores de riesgo que influyen y facilitan esa pérdida de calor para poder evitarlos, así como buscar soluciones que aporten mejora en la seguridad sobre la termorregulación del neonato, generando beneficios de incalculable valor en estos seres recién llegados al mundo.

En el estudio se ha constatado científicamente, como el contacto inmediato piel a piel con la madre proporciona mejora con datos sobre los beneficios que nos hemos planteado.

Con todo esto se pretende mejorar la seguridad del recién nacido en sus primeras horas de vida y mantener su bienestar. Los factores que aceleran la pérdida de calor que son:

-La superficie corporal en relación al peso es mayor que en los niños más mayores.

-La piel del RN es más fina y tienen menos tejido subcutáneo, lo que facilita las pérdidas de calor

-El organismo se aísla del frío por medio de la vasoconstricción cutánea, pero este se desarrolla correctamente a los días de nacer.

-Mediante la postura corporal el organismo se defiende del frío. El RN no puede adoptar esa posición.

Es importante saber los mecanismos por los cuales el RN pierde calor:

Evaporación, por el gasto energético del paso del agua líquida a vapor.

Conducción, a través de dos cuerpos en contacto con diferente temperatura.

### » Contexto de partida. Antecedentes. Experiencias previas. ¿Dónde se realizó el trabajo? ¿En qué tipo de organización o departamento? ¿Cómo surge? ¿Hay experiencias previas en el área desarrollada?

El punto de partida del trabajo tiene como fundamento conocer los mecanismos de termorregulación del recién nacido, identificar los factores de riesgo que agravan la pérdida de calor y como consecuencia saber prevenir esa pérdida para mejorar la seguridad del neonato, y muy importante dar a conocer factores, situaciones, acciones que mejoran la termorregulación y sobre todo este trabajo se centra en los estudios realizados que indican lo favorable que es el contacto inmediato piel con piel entre recién nacido y la madre para regular la temperatura en sus primeras horas de vida.

El trabajo se realizó en el Hospital Materno-Infantil, en el año 2013, en el período que va desde el 04/02/2013 hasta el 22/03/2013, la investigación se efectuó con 65 niños, de los cuales 25 eran prematuros

Los antecedentes y experiencias previas de este tema son numerosos, una de las primeras observaciones claves, que fundamentan las bases empíricas de estas investigaciones, que llevaron a cabo personal sanitario con dedicación a recién nacidos, entre los que tenemos que destacar al personal Diplomado en Enfermería, fue detectar la facilidad que tenían los recién nacidos para perder la norma temperatura corporal, en definitiva, para enfriarse, de aquí insisto, partieron las primeras experiencias, como las de:

-El Dr. Pierre Budin a principios de S. XX observó que los prematuros de menos de 1500g que se enfriaban tenían una mortalidad significativamente alta.

### » Descripción del problema. ¿Sobre qué necesidades o problemáticas del contexto pretendía actuar el proyecto? ¿Cómo se analizaron las causas de esos problemas? ¿Qué tipo de intervención se realizó? ¿Cómo se cuantificó el problema?

Para describir el problema, partiremos de la siguiente pregunta:

¿CÓMO REGULA EL RECIEN NACIDO SU PROPIA TEMPERATURA?

Es en las primeras horas tras el nacimiento donde hay un mayor riesgo de pérdida de calor para el recién nacido. A esto contribuye que los bebés nacen desnudos y mojados y la sala de partos tiene generalmente una temperatura fría.

El RN tiene una forma especial y muy eficiente de termogénesis termorreguladora ( forma de producción de calor específica) que es realizada por el metabolismo de la llamada grasa parda, que es un tejido graso especial muy vascularizado que tiene una alta capacidad para producir calor a través de reacciones químicas exotérmicas. La grasa parda se encuentra distribuida principalmente en la región interescapular, alrededor de los vasos y músculos del cuello, en la axila, en el mediastino entre el esófago y la tráquea y alrededor de los riñones. La capacidad termogénica del recién nacido, es baja en las primeras horas de vida. 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.

Es vital proporcionar a los recién nacidos las mejores condiciones para la adaptación inmediata a la vida extrauterina y por lo tanto contribuir a su seguridad.

La intervención en la investigación analítica se realizó con un grupo de 65 (100%) neonatos, de los cuales 25 (38,46%) eran prematuros. Todos tenían un peso superior a 2.500g.

Se distribuyeron a los mismos según disponibilidad materna en dos grupos:

Grupo 1: aquellos que recibieron contacto inmediato con la madre, fueron 30 neonatos (46,15%)

Grupo 2: aquellos que al nacer no tuvieron contacto inmediato con la madre, fueron 35 neonatos ( 53,84%).

El estudio se realizó con una temperatura ambiente de 26,5°C

A todos los neonatos se les determinó la temperatura axilar a los 20 minutos del nacimiento y a las 2h y 30 minutos del nacimiento, con termómetro digital.

36,2 °C.

A la vista de lo expuesto, queda claro que el contacto inmediato con la madre piel con piel favorece la conservación del calor en el neonato y disminuye la pérdida de calor, así como proporcionar un ambiente adecuado que evite la pérdida de calor ha demostrado ser un factor determinante en la disminución de la mortalidad infantil en estudios realizados desde los años cincuenta.

Es por todo ello fácil cuantificar la magnitud del problema, ya que el tratamiento es mucho más costoso cuando la termorregulación es deficitaria, en este caso basta con saber que de los 65 niños, los 30 neonatos que tuvieron contacto inmediato con la madre llevaron tratamientos menos costosos de forma directa, en consumo eléctrico, mientras que los 35 neonatos que no tuvieron contacto inmediato con la madre aumentaron el consumo eléctrico, ya que pasan una mayor cantidad de horas en las cunas térmicas.

#### » **Soluciones aportadas / Viabilidad / Aplicabilidad. Coste-Beneficio. ¿Cuáles fueron los efectos y cómo se midieron? ¿Hasta qué punto las soluciones aportadas resolvieron el problema?**

Algunas de las acciones e intervenciones para intentar solucionar o al menos prevenir la pérdida de calor neonatal son:

El recién nacido debe secarse con paños calientes inmediatamente prestando especial atención a la cabeza ya que supone el 19% de la superficie corporal por donde el recién nacido pierde calor, y colocarlo en un ambiente cálido.

Se mantendrá al neonato en una cuna térmica o bien bajo una lámpara de calor radiante.

Evitar corrientes de aire

Colocar al recién nacido en una posición de flexión para evitar pérdidas de calor.

Proporcionarle una temperatura ambiente adecuada.

No sobrecargar el ambiente

Educación sanitaria a padres con el fin de explicar a la importancia del contacto piel a piel para la seguridad y el bienestar de su bebé, así como su correcto cuidado.

Protocolizar la recepción inmediata del recién nacido.

Prevención y detección precoz de la hipotermia en el recién nacido.

Para finalizar hemos dejado la que tiene como enfoque la realización de este estudio que es, favorecer el contacto inmediato piel con piel con la madre, dados los resultados expuestos.

El coste-beneficio, está determinado por la cuantificación ya expresada anteriormente, y sobre todo por la repercusión que tiene la pérdida de calor, en los datos de la morbilidad infantil, en este trabajo hemos detectado que en 3 de los niños investigados, los costes fueron exagerados en todo tipo de material, en tratamiento, en consumo de electricidad, y sobre todo por estar tan cerca de la muerte, al diagnosticarse problemas funcionales muy graves.

Además hay que valorar el aspecto de considerar el coste-beneficio como reductivo y productivo, ya que con pocas medidas se obtiene el

#### » **Barreras detectadas durante el desarrollo.**

Las principales barreras detectadas durante el estudio son las siguientes:

-Disponibilidad de las madres, ya que algunas pasaban a reanimación.

-Comprobación de la fiabilidad de los termómetros digitales, ya que en algunas ocasiones se tuvo que medir la temperatura varias veces ya que daba una temperatura errónea

-Falta de tiempo por durante el turno, por la carga de trabajo.

-Dificultad en poner los termómetros a los neonatos, ya que algunos se movían bastante.

#### » **Oportunidad de participación del paciente y familia.**

Explicar y concienciar a padres y demás familiares la importancia del cuidado del recién nacido con respecto a su termorregulación tanto en su estancia hospitalaria como al alta de la misma, considerando fundamentales los siguientes aspectos:

-Contacto inmediato piel con piel entre recién nacido y madre

-Posición de flexión adecuada para evitar pérdidas de calor

-Temperatura ambiental entre 24°C y 27°C

-Vestir al recién nacido con ropas adecuadas para la estación del año

-Evitar corrientes de aire

-Especial protección de la cabeza del recién nacido

-Identificar signos de hipotermia del recién nacido

Además de la participación directa de las madres de los neonatos, gracias a las cuales se ha podido realizar este estudio.

#### » **Propuestas de líneas de investigación.**

-Diseño y puesta en marcha de cursos específicos dirigidos a los profesionales de Enfermería, sobre los efectos de la termorregulación y sus consecuencias, así como incidir en la prevención de la pérdida de calor del recién nacido.

-Talleres explicativos para padres.

-Proliferación de estudios investigadores, como este, sobre mejoras en el control de la temperatura del recién nacido.

#### » **Bibliografía.**

1. BADNER, Abraham y QUIROZ, Karina. Influencia del contacto inmediato del recién nacido con la madre en la regulación térmica. Rev. bol. ped. [online]. jun. 2002, vol.41, no.2 [citado 12 Abril 2013], p.67-70.

2. Ventura-Juncá P. Termorregulación. Manual de pediatría. Universidad Pontificia Católica, Chile. 2002

3. Donat Colomer, F. Enfermería Maternal y Ginecológica. 2000. Masson.