

ARTÍCULO ORIGINAL

EVALUACIÓN DE LAS INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA EN LA MANIPULACIÓN MÍNIMA AL RECIÉN NACIDO PREMATURO

Evaluation of the nursing interventions in the minimal manipulation of the premature newborn child
Avaliação das intervenções da enfermagem na manipulação mínima ao recém nascido prematuro.

Leticia Eloísa Peña-Dávila¹

María Dolores Martínez-Garduño²

Lucila Cárdenas-Becerra³

Patricia Cruz-Bello⁴

RESUMEN

Los recién nacidos prematuros son más vulnerables a estímulos como el ruido, la iluminación, las manipulaciones frecuentes, la pérdida de calor, el tiempo insuficiente de sueño y recuperación posterior a procedimientos invasivos, que hace necesario implementar acciones para la manipulación mínima. **Objetivo:** evaluar las intervenciones de enfermería en la manipulación mínima al recién nacido prematuro en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales de un hospital público. **Metodología:** estudio cuantitativo, descriptivo, transversal. El universo de estudio fueron 360 enfermeras que laboran en un hospital de Ginecología y Obstetricia del Estado de México. La muestra de tipo no probabilística incluyó 43 (12%) enfermeras adscritas a la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales, quienes proporcionaban cuidados a los recién nacidos prematuros en sus primeros siete días de vida. El ins-

¹ Maestra en Enfermería Perinatal, Hospital de Ginecología y Obstetricia, Instituto Materno Infantil del Estado de México, México. Correo electrónico: letty_765@hotmail.com

² Doctora en Ciencias de la Salud, profesora de tiempo completo, Facultad de Enfermería y Obstetricia, Universidad Autónoma del Estado de México, México. Correo electrónico: dolmaga@hotmail.com

³ Doctora en Educación, profesora de tiempo completo, Facultad de Enfermería y Obstetricia, Universidad Autónoma del Estado de México, México. Correo electrónico: lucycabe62@yahoo.com

⁴ Maestra en Salud Comunitaria, profesora de tiempo completo, Facultad de Enfermería y Obstetricia, Universidad Autónoma del Estado de México, México.

Fecha de recepción: 10/03/14

Fecha de aceptación: 19/06/14

trumento para obtener la información fue una lista de cotejo con siete dimensiones El alpha de Cronbach obtenido de la aplicación fue de 0.720. **Resultados:** el 65.1% del personal de enfermería tiene un cumplimiento bajo en las intervenciones de enfermería en la manipulación al recién nacido prematuro, y sólo 34.9% cumple de forma regular. **Conclusión:** el cumplimiento de los indicadores del Programa de manipulación mínima se ubica por debajo de la media, lo cual hace necesario capacitaciones educativas dirigidas al personal de enfermería para mejorar la atención como se lleva a cabo en el Instituto Nacional de Perinatología.

Palabras clave: Recién nacido prematuro. Manipulación mínima.

RESUMO

Os recém nascidos prematuros são mais vulneráveis aos estímulos, tais como: o ruído, a iluminação, as frequentes manipulações, a perda de calor, insuficiente tempo de sono, a recuperação posterior aos procedimentos invasores. Tudo isso faz com que seja necessário a implementação de ações para a mínima manipulação. **Objetivo:** Avaliar as intervenções da enfermagem na manipulação mínima ao recém nascido prematuro na Unidade de Cuidados Intensivos Neonatais dum hospital público. **Metodologia:** Estudo quantitativo, descritivo, transversal. O universo do estudo foram 360 enfermeiras que trabalham num hospital de Ginecologia y Obstetricia do Estado do México. A amostra do tipo não probabilístico inclui a 43 (12%) das enfermeiras adscritas na Uni-

dade de Cuidados Intensivos Neonatais, as quais proporcionaram cuidados aos recém nascidos prematuros nos seus primeiros sete dias de vida. O instrumento para obter a informação foi uma lista de bitácora com sete dimensões. O alpha de Cronbach obtido da aplicação foi de 0.720. **Resultados:** O 65.1% do pessoal da enfermagem têm um cumprimento baixo nas intervenções da enfermagem na manipulação do recém nascido prematuro e, somente 34.9% cumpre de forma regular. **Conclusão:** O cumprimento dos indicadores do Programa de Manipulación mínima está abaixo da média, o que faz com que sejam necessárias as capacitações educativas orientadas ao pessoal da enfermagem para melhorar a sua atenção no Instituto Nacional de Perinatologia.

Palavras-chave: Enfermagem. Recém nascido, prematuro.

ABSTRACT

The premature newborn children are more vulnerable to stimuli such as noise, lighting, frequent manipulations, heat loss, insufficient time of sleeping; and recovery after invasive procedures; as a result it is necessary to implement actions for the minimal manipulation. **Objective:** To evaluate the nursing interventions in the minimal manipulation of the premature newborn child in the Neonatal Intensive Care Unit of a public hospital. **Methodology:** Quantitative, descriptive, and cross-sectional study. 360 nurses who work in a hospital of Gynecology and Obstetrics from the State of Mexico integrated the universe of study. The sample was non-probabilistic including 43

(12%) nurses assigned to the Neonatal Intensive Care Unit, who take care of the premature newborn children in their first seven days of life. The instrument to obtain the information was a checklist with seven dimensions. The alpha of Cronbach obtained was of 0.720. **Results:** 65.1% of the nurses has a low fulfillment in the nursing interventions in the manipulation of the premature newborn child, and only 34.9% fulfills their duty in a regular form. **Conclusion:** The fulfillment of the indicators of the Program of minimal manipulation is below the average, so it is essential for the nursing personal to receive educational training in order to improve the attention to premature newborn children as carried out in the Perinatology National Institute.

Keywords: Nursing. Newborn children. Premature.

INTRODUCCIÓN

En un estudio realizado a nivel mundial¹ se estimó que en 2005 se registraron 12.9 millones de partos prematuros, representando 9.6% de todos los nacimientos a nivel mundial. Aproximadamente 11 millones (85%) de ellos se concentraron en África y Asia, mientras que en Europa y América del Norte (excepto México), se registraron 0.5 millones en cada caso, y en América Latina y el Caribe 0.9 millones.

En el 2002, Estados Unidos reportó un índice de 8 a 10% de nacimientos prematuros.² La tasa de bajo peso al nacimiento aumentó por el incremento de neonatos prematuros, por consecuencia han gastado billones de dólares con el fin de prevenir y tratar los factores desencadenantes.³ En países

subdesarrollados el problema tiene aún mayores repercusiones, por ejemplo, Bangladesh (2000) reportó un 17% de recién nacidos prematuros vivos, y de ellos el 50% con bajo peso.⁴

En el caso de México, un estudio realizado en 2005, registra una frecuencia global de prematurez de 8.0% en población con seguridad social, con cifras que varían de un Estado a otro: 2.8% en Sinaloa hasta 16.6% en Hidalgo; y sumando prematurez con bajo peso al nacer, del 12 al 15% de los nacidos vivos contribuyeron al 25-30% de la mortalidad neonatal.⁵

El Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) reportó que en 2010, en el Estado de México se registraron 332 209 nacimientos con una tasa de 14.5 de la mortalidad infantil menor de un año.⁶

En un hospital de Ginecología y Obstetricia del Estado de México se atendieron 6 739 partos durante el 2012, de los cuales nacieron 844 con menos de 37 semanas de gestación, lo que representa el 12.5%.⁷

Los recién nacidos prematuros (RNP) adquieren un mayor riesgo de enfermar o morir por la mala adaptación extrauterina debido a la inmadurez de sus aparatos y sistemas, en comparación con los recién nacidos de término. El cumplimiento de las intervenciones de enfermería en la manipulación mínima al RNP se dirige a proteger y mejorar el desarrollo cerebral, de la sobreestimulación dañina en su sistema nervioso inmaduro, mediante cuidados específicos que aporten beneficios a corto y largo plazo, garantizando su calidad de vida.

Algunas investigaciones demuestran que cuando los niños prematuros reciben cuidados específicos con modificaciones ambientales, modulación de luz y ruido, ayudas posturales como rollos o soportes laterales, estructurar la manipulación indirecta, conductas autorreguladoras o involucrar

a los padres en el marco del tratamiento médico de una Unidad de Cuidados Intensivos neonatales (UCIN), entre otras, han mejorado los resultados neuroconductuales a largo plazo.⁸

Las intervenciones de enfermería están basadas en el conocimiento y juicio clínico realizados por un profesional de enfermería que busca favorecer el resultado esperado en el usuario y puede ser directa o indirecta;⁹ en tanto, “la manipulación mínima al recién nacido son las medidas que se establecen en un servicio de neonatología, a efecto de atender a un neonato en condiciones adecuadas, sin agredirlo y evitar complicaciones que puedan sobreagregarse”.¹⁰

Como antecedente de la manipulación mínima al recién nacido, en 1995 el Instituto Nacional de Perinatología (INPer), diseñó un programa de estimulación mínima y en 1996 aceptaron el proyecto después de haberlo aplicado como prueba piloto; los resultados han sido favorables al reportar más horas de sueño, ganancia de peso en menos tiempo y por ende menos complicaciones y secuelas.¹¹ En el Estado de México, una investigación de tesis referente a la evaluación de la manipulación mínima en recién nacidos prematuros, reporta que la mayoría del personal de enfermería no cumple al 100% dicha manipulación a los neonatos prematuros.¹²

Con base en la búsqueda de información referente a la manipulación mínima al recién nacido prematuro, se puede aseverar que son escasos los estudios en cuanto a resultados obtenidos de instituciones donde se lleven a cabo programas o protocolos. Con la evaluación de las intervenciones de enfermería, se busca encontrar una actitud positiva hacia la reflexión, el análisis en la prestación del servicio profesional y sobre todo la flexibi-

lidad hacia los cambios,¹³ que exige cualquier mejora de la atención del personal de enfermería, de tal forma que el cuidado otorgado sea de calidad en un marco de humanismo a sus usuarios, en este caso, a los recién nacidos prematuros susceptibles a su entorno extrauterino.

Por último, las intervenciones de enfermería en la manipulación mínima al recién nacido prematuro colaboran con el neonato si se reducen sus días de estancia en el hospital, y así disminuye la posibilidad de adquirir complicaciones y/o secuelas; benefician a los papás y familiares al crear un vínculo afectivo temprano con su hijo, además de disminuir los gastos económicos generados durante la hospitalización del neonato; y favorecen a la institución, por el costo-beneficio en la disminución de los días de estancia en la UCIN.

Material y métodos. Esta investigación tiene un enfoque metodológico cuantitativo, de tipo descriptivo, transversal. El universo de estudio fueron 360 enfermeras que laboran en un hospital de Ginecología y Obstetricia del Estado de México. La muestra fue de tipo no probabilística por conveniencia, incluyó a 43 (12%) enfermeras adscritas a la UCIN, de los turnos matutino, vespertino, especial (sábados, domingos y días festivos) y nocturno, quienes en el momento de la aplicación del instrumento proporcionaban cuidados a los recién nacidos prematuros que se encontraban en el rango de sus primeros siete días de vida, independientemente de alguna patología sumada a su prematurez. Los criterios de inclusión fueron: personal de enfermería de base en la UCIN, de los turnos antes mencionados que tenían a su cuidado a recién nacidos prematuros en sus primeros siete días de vida.

Se diseñó una hoja de cotejo a partir de protocolos sobre manipulación mínima al recién nacido prematuro de dos instituciones de salud: el Instituto Nacional de Perinatología¹¹ y el Hospital Nacional de Niños, Costa Rica,¹⁴ y de la elaboración del marco referencial y se validó a través de la técnica Delphi. En este proceso de validación participaron: una enfermera especialista perinatal del Instituto Nacional de Perinatología; otra enfermera especialista en pediatría, diplomada en Neonatología, del Instituto Nacional de Perinatología y una pedagoga y especialista en necesidades educativas especiales, miembro de un equipo de investigación en centro *Newborn Individualized Developmental Care and Assessment Program* (NIDCAP) en St. Mary's Hospital, Londres. La técnica de recolección de datos fue la observación.

El instrumento para obtener la información fue una lista de cotejo. Esta lista se conformó por 43 ítems; la dimensiones en las que se agruparon fueron: prevención de infecciones nosocomiales, mediante el lavado de manos (ítem 1); cuidado postural (ítems 2, 3, 4, 5, 6, 7); cuidados de la piel (ítems 8, 9, 12, 13, 14); vigilancia del dolor (ítems 16, 17, 18); vigilancia del estrés (ítems 10, 11, 15, 19, 20, 41, 42, 43); entorno físico (ítems 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 36, 37, 38, 39, 40) e interacción recién nacido prematuro-papás (ítems 21, 22). El alpha de Cronbach obtenido de la aplicación fue de 0.720.

Para establecer el nivel de cumplimiento se optó por dividir los cuarenta y tres ítems entre tres y darle un valor a cada rango: cumplimiento bajo aciertos de 1 a 14 ítems; regular 15 a 28 aciertos; alto de 29 a 30 aciertos.

Previo autorización del directivo de la unidad médica materno infantil del Estado de México, se

informó al personal de enfermería el motivo de las visitas a la UCIN durante los siguientes días. Se informó al equipo de salud del servicio de neonatología el objetivo de la investigación, para obtener su consentimiento informado. Se procedió a recabar la información requerida de cada enfermera, se identificó a cada enfermera con un código, respetando el anonimato.

La captura de datos se realizó mediante el programa estadístico SPSS Vs. 17.0, se realizó el análisis a través de medidas de tendencia central y χ^2 , para establecer las diferencias por edad, sexo, nivel académico, categoría y turno, y se estableció la significancia estadística $p \leq 0.05$.

Aspectos bioéticos. Este estudio se sustenta en el marco de la Declaración de Helsinki, de la Ley General de Salud de México, Título V Investigación en Salud, Capítulo único, Artículo 100 (fracciones I, III, IV y V) y del Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud, Título segundo de los aspectos éticos de la investigación en seres humanos, capítulo 1, artículos 13, 14 (fracción V y VI, artículos 16, 17 (fracción I), 20, 21, 22 y 23.

RESULTADOS

Los datos en cuanto a la edad del personal de enfermería adscrito a la UCIN indican una media de 35.0, con desviación estándar de 8.8, edad mínima de 22 años, y máxima de 52 años. Respecto a intervalos, la edad con mayor número de frecuencia de 36 a 40 años (23.3%) y de 21 a 25 años (20.9%); y el personal con edad de menor frecuencia se agrupa de 51 a 55 años (4.7%).

En relación con el sexo, predomina el personal femenino en un 88.4% sobre el masculino con sólo 11.6% (tabla 1).

No se encontró significancia estadística de importancia en tales datos personales.

TABLA 1
EDAD Y SEXO DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA ADSCRITO A LA UCIN

	N=43	
Edad	Frecuencia	%
21-25	9	20.9
26-30	7	16.3
31-35	5	11.6
36-40	10	23.3
41-45	7	16.3
46-50	3	7.0
51-55	2	4.7
Sexo		
Masculino	5	11.6
Femenino	38	88.4

Fuente: Elaboración propia.

De acuerdo con los datos laborales del personal de enfermería participante, se observó lo siguiente: en cuanto al nivel académico, el 67.4% tiene estudios de nivel técnico (enfermería general), sólo el 9.3% es enfermera con curso postécnico. Según el puesto otorgado por la institución, el 74.4%. Referente a la antigüedad laboral del personal de enfermería en la institución, el 60.5% tiene de 0 a 5 años y el 7.0% tiene de 26 a 30 años. El mínimo es de menos de un año y el máximo de 30 años laborales.

Relativo a la antigüedad en el servicio, los datos indican que el 83.7% ha trabajado, de cero a

cinco años, el 7.0% cumplió de 11 a 15 y de 16 a 20 años y únicamente el 2.3% se observó dentro del intervalo de 26 a 30 años. Se registra un mínimo de menos de un año y un máximo de 26 años laborando en la UCIN.

La distribución del personal participante por turno fue en su mayoría el turno matutino, con un 27.9%, y el turno nocturno con guardias A (lunes, miércoles y viernes o sábado) y guardias B (martes, jueves y sábados o domingos) 34.9% (tabla 2).

TABLA 2

DATOS LABORALES DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA ADSCRITO A LA UCIN

N=43		
Nivel académico	Frecuencia	%
Nivel Técnico (Enf. General)	29	67.4
Enf. con curso postécnico	4	9.3
Licenciada en Enfermería	9	20.9
Maestría en Enfermería	1	2.3
Categoría		
Auxiliar en Enf. B	1	2.3
Enf. General A	3	7.0
Enf. General B	32	74.4
Enf. General C	2	4.7
Enf. Especialista A	3	7.0
Jefe de Servicio	2	4.7
Antigüedad laboral		
0-5	26	60.5
6-10	0	0
11-15	7	16.3
16-20	0	0
21-25	7	16.3
26-30	3	7.0
Antigüedad en el servicio		
0-5	36	83.7
6-10	0	0
11-15	3	7.0
16-20	3	7.0
21-25	0	0
26-30	1	2.3
Turno		
Matutino	12	27.9
Vespertino	8	18.6
Especial (S, D y festivos)	15	34.9
Nocturno (A y B)	8	18.6

Fuente: Elaboración propia.

El cumplimiento de la manipulación mínima del personal de enfermería en los recién nacidos prematuros según el sexo fue regular (36.8%) en enfermeras y con un porcentaje bajo (80%) en enfermeros.

De acuerdo con el nivel académico, quienes cumplieron de forma regular en mayor porcentaje fueron las enfermeras con curso postécnico y menos

de la mitad (44.4%) son licenciadas. En cuanto a la categoría asignada por la institución, la manipulación mínima al recién nacido prematuro, la proporción de forma regular la auxiliar de enfermería, así como la enfermera general A y la enfermera especialista A (100%). El turno más destacado en cumplir de forma regular es el especial (62%) (tabla 3).

TABLA 3

CUMPLIMIENTO DE LA MANIPULACIÓN MÍNIMA DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA

Cumplimiento de la MMRNP del personal de enfermería adscrito a la UCIN						
N=43						
		Bajo	Regular			Chi ²
		%	%			
Sexo						.463
	Masculino	80.0	20.0			
	Femenino	63.2	36.8			
Nivel académico						
	Nivel Técnico (Enf. General)	72.4	27.6			.421
	Enf. con curso Postécnico	25.0	75.0			
	Licenciada en Enfermería	55.6	44.4			
	Maestría en Enfermería	100	0			
Categoría						.947
	Auxiliar en Enfermería	0	100			
	Enfermera General A	0	100			
	Enfermera General B	78.1	21.9			
	Enfermera General C	100	0			
	Enfermera Especialista A	0	100			
	Jefe de Servicio	50	50			
Turno						.427
	Matutino	58.3	41.7			
	Vespertino	75	25			
	Especial (S, D y Festivos)	37.5	62.5			
	Nocturno A y B	80	20			

Fuente: Elaboración propia.

DISCUSIÓN

La edad de los participantes en este estudio indica ser una población de adultos jóvenes, lo cual coincide con datos del Sistema de Información Administrativa de Recursos Humanos en Enfermería (SIARHE, 2012),¹⁵ donde se ubica el mayor número de personal de entre 36 y 50 años de edad. Así mismo, el sexo también coincide con cifras de aproximadamente 90%, en comparación con el masculino que sólo abarca 10%, esto indica que dentro de la profesión aun predomina el sexo femenino que por naturaleza tiene el instinto de proteger y cuidar.

Igualmente, el SIARHE¹⁵ reporta en cuanto a nivel académico, el nivel técnico como predominante, seguido de personal con licenciatura en enfermería, lo cual coincide con el grupo de estudio. Sin embargo, en la Guía Técnica para la Dotación de Recursos Humanos en Enfermería (2003),¹⁶ los indicadores de enfermera-paciente, sugieren debe ser una enfermera especialista por una o dos camas en la unidad de cuidados intensivos neonatales, el cual no se cumple; lo que representa una debilidad que debe ser atendida en el hospital donde se llevó a cabo la investigación.

En cuanto a las intervenciones de enfermería, según la dimensión de prevención de infecciones nosocomiales, mediante el lavado de manos, los datos indican un cumplimiento general alto, es decir, el personal de enfermería del sexo femenino, nivel académico de especialidad postécnica, categorías de enfermera general A y enfermera especialista A, turno nocturno, es quien obtuvo tal cumplimiento. Sin embargo, los resultados indican que casi la mitad del personal de enfermería participante obtuvo

un cumplimiento bajo, este grupo es personal del sexo masculino, nivel licenciatura, categoría de enfermera general C y turno matutino.

Es importante destacar que en el nosocomio, se localizan lavabos, jabón antibacterial y toallas desechables suficientes; además del procedimiento impreso frente a cada lavabo que indica la técnica del lavado de manos y los cinco momentos para la higiene de las manos, también cuentan con gel antibacterial suficiente.

Cabe mencionar que el personal de enfermería con curso postécnico adquirió un cumplimiento más alto que el personal con licenciatura, es probable que se deba difundir con cursos o sesiones clínicas, sobre la importancia de llevar a cabo el lavado de manos en la prevención de infecciones intrahospitalarias, si se toma en cuenta que el sistema inmunológico del neonato prematuro es aún más inmaduro que el de un recién nacido de término. Por tanto, se podría deducir que el personal de enfermería puede contribuir para la presencia de infecciones nosocomiales en los recién nacidos prematuros, como un riesgo innecesario por la falta de atención en la higiene de las manos al llevar a cabo sus intervenciones de enfermería; además, es una de las metas internacionales para la seguridad del paciente con que debe cumplir.

En cuanto a recursos humanos, el turno matutino es el de mayor concentración, pero también el más vigilado en llevar a cabo los procedimientos con técnicas ya establecidas por la institución, como lo es el lavado de manos; por tanto, conviene que el personal de enfermería de éste y de todos los turnos, refuercen tal cuidado, para contribuir al bienestar del neonato prematuro.

Un estudio realizado en un hospital materno infantil de León, Guanajuato, reporta que la principal complicación de los neonatos prematuros fue la sepsis neonatal¹⁷ por infecciones nosocomiales como la principal causa.

De acuerdo con la dimensión cuidado postural, el cumplimiento general fue bajo. Los enfermeros son quienes menos cumplen, así como el personal de enfermería con curso postécnico y quien tiene categoría de enfermera general A, el turno de cumplimiento bajo es el especial (sábados, domingos y días festivos). El motivo puede ser que los hombres son menos meticulosos en llevar a cabo procedimientos manuales.

Durante la investigación de campo se observó que, si bien el personal de enfermería adapta los nidos con sábanas, no lo hace para fines de contención y acunamiento, y la institución no cuenta con rollos, nidos o dispositivos confeccionados. Asimismo, se observó que el personal de enfermería casi no elige la posición más cómoda para el neonato fisiológicamente estable ni la flexión de sus miembros y su oxigenación; en pocas ocasiones busca la posición que favorezca el contacto mano-cara-boca del neonato para su autoorganización; posiblemente no saben que el proporcionar una buena postura ofrece beneficios, sobre todo neurológicos para el recién nacido prematuro. Será importante informar sobre el cuidado en la alineación cabeza-tronco-cadera, para evitar alteraciones locomotoras en el futuro, además el uso de almohadillas puede reducir la presión sobre la boca y piel para evitar lesiones y deformidades en la cabeza. No obstante, se puede hacer uso de los cobertores para formar los nidos.

Según los resultados de un estudio realizado para promover el neurodesarrollo del recién na-

cido prematuro, describe que de acuerdo con las intervenciones específicas en la aplicación del programa Cuidados Individualizados y Evaluación del Desarrollo del RN (NIDCAP)¹⁸ los recién nacidos tienden a permanecer en la posición que se les coloca, aunque sea desagradable o desfavorable, y se puede conducir a modificaciones en la extensión y elasticidad de los músculos, así como contracturas musculares, evitando el equilibrio entre la flexión y la extensión y que en el futuro conduzca a un retraso en el desarrollo motor normal y la aparición de varias alteraciones.

En la dimensión del cuidado de la piel, predominó el cumplimiento regular. Según los resultados obtenidos, el personal femenino, con curso postécnico, jefe de servicio y/o turno especial, son quienes cumplieron regularmente con las intervenciones de enfermería en la manipulación mínima al recién nacido prematuro mediante el cuidado de la piel.

Se pudo advertir que en la UCIN, se ha establecido la rutina de proporcionar baño de inmersión o baño de esponja cada tercer día a los neonatos de término y prematuros, excepto por su estado de gravedad y sólo se realiza en los turnos matutino y especial; para llevar a cabo el baño, se apoyan de agua potable, jabón neutro o shampoo y de un apósito. En este contexto, si el personal no lo sabe, es conveniente recordar al personal la necesidad de evitar cuidados de rutina en el recién nacido prematuro que no favorezcan su bienestar.

Por otro lado, la institución dota a la UCIN de parches hidrocoloides, pero sólo se utiliza para fijar las onfaloclisias o catéteres percutáneos. Sin embargo, la mayoría de neonatos prematuros, requieren de apoyo ventilatorio fase II o fase III; por tanto, también es de suma importancia evitar y/o prevenir

lesiones en narinas o en la zona elegida para fijar la cánula orotraqueal o sonda nasogástrica mediante el uso de adhesivos que conserven la integridad de la piel. No obstante, no se puede evitar el uso de adhesivos para fijar sensores u otros aditamentos al cuerpo del neonato; en tal caso, es suficiente usar adhesivos del tamaño suficiente para tal fin; otro cuidado importante es retirarlos con agua tibia de forma suave. Es posible que el personal de enfermería modifique la protección y la integridad de la piel del neonato prematuro con medidas fáciles y sin invertir más tiempo a su cuidado si se les da a conocer la importancia de mantener la piel íntegra.

El frotamiento de la piel es muy doloroso para el RN y menciona que algunas guías sugieren omitir el aseo durante los primeros días de vida (de 7 a 10 en menores de 1500 g y 14 días en los menores de 800 gr).¹⁹ Asimismo, aluden que en el RNP aumentan las pérdidas insensibles por evaporación después de retirar cintas adhesivas; que los pegamentos se hacen más agresivos con el tiempo y por tanto son factores de riesgo para provocar una herida traumática en el RN.

Los resultados generales en cuanto a la dimensión vigilancia del dolor, son bajos. Únicamente la enfermera especialista A es quien cumple regularmente con este cuidado. Se observó que, si bien, algunas intervenciones dolorosas llevadas a cabo por enfermería hacia el recién nacido prematuro, como permeabilización de venas periféricas, aspiración de secreciones, curación de heridas, medición de glucosa capilar, y en otras realizadas por el personal médico, como toma de muestras de sangre, instalación de catéter venoso o arterial, toma de gasometrías, intubación endotraqueal, etc., el personal de enfermería no proporciona técnicas

de consuelo como el uso de sacarosa (tres a cinco gotas cinco minutos previos a la intervención), succión no nutritiva, contención o confort. Tal vez el personal de enfermería no ha prestado atención en la necesidad de disminuir el dolor al RNP sobre todo durante las intervenciones invasivas; quizás, desconoce las técnicas de consuelo, o quizá su indiferencia radica en creer que por su inmadurez en órganos y sistemas, no percibe el dolor.

Otro punto importante observado, fue que la institución no tiene establecida alguna escala de dolor que vigile el estado de bienestar del recién nacido prematuro.

Los posibles signos de dolor en un RN, son: taquicardia, hipoxemia, shock, aumento de la tensión arterial, hemorragia endocraneana, apneas.²⁰

De acuerdo con el cumplimiento de la vigilancia del estrés en el recién nacido prematuro, como intervención de enfermería, en general fue bajo. De forma específica, el personal de enfermería del sexo masculino, del nivel técnico, con categoría de enfermera general C y/o el turno nocturno son los grupos que obtuvieron el cumplimiento bajo en esta dimensión. De forma específica, la enfermera especialista A registró un cumplimiento alto, a diferencia de la enfermera general, que obtiene un bajo cumplimiento, en este caso puede influir la preparación académica al brindar cuidados específicos a los RNP.

Es probable que el personal de enfermería desconozca los signos de estrés en el recién nacido, por tanto, no modifica los estímulos ambientales, el uso de técnicas de consuelo, o la contención de los miembros hacia la línea media, y no colabore con el neonato en su autorregulación y tampoco espere el tiempo suficiente de recuperación des-

pués de estímulos que le hayan generado estrés. Posiblemente el personal no está familiarizado con los datos de estrés que indica el monitor, como el aumento de la frecuencia cardiaca, o la desaturación de oxígeno, sólo basta vigilar los signos vitales mientras le proporciona sus intervenciones de enfermería.

Algo más que se observó en el personal de enfermería es la manera de tocar al neonato; cuando se hace bruscamente y sobre todo cuando se encuentra en sueño profundo, le genera estrés, provocándole alteraciones fisiológicas que lo pudieran llevar a la muerte. Pudiera ser que el personal no se percata de cómo toca al prematuro por el exceso de trabajo o porque no considera que puede afectarlo si el contacto no es con delicadeza.

La capacidad del RN de organizar su conducta y adaptarse al medio es limitada y es incapaz de rechazar estímulos desfavorables. Asimismo, se sugieren signos de estrés fáciles de identificar en el RNP, tales signos son: desviar la vista o girar la cabeza del estímulo, fruncir el ceño, apretar los labios con fuerza, movimientos de torsión de brazos, piernas o tronco, extensión exagerada y mantenida de brazos y/o piernas, hiperextensión o arqueamiento de tronco, desaturación periférica de oxígeno, variabilidad en la frecuencia respiratoria y cardiaca, cambios de color, salivación exagerada; aunque no todos presentan la totalidad de estas señales.²¹

De acuerdo con los resultados del entorno físico, el cumplimiento general fue bajo. El personal de enfermería del sexo masculino es quien obtuvo menor puntuación en el cumplimiento, así como el personal con licenciatura, con categoría de enfermera general C, y el turno fue el vespertino. Puede ser que la antigüedad en el servicio, la preparación

académica, o simplemente el interés de la enfermera por buscar el bienestar de su usuario, influya para llevar a cabo las intervenciones de enfermería en la manipulación mínima al recién nacido prematuro para el cuidado de su entorno físico.

Durante la recopilación de la información, se observó que en su mayoría el personal de enfermería no está familiarizado con la necesidad de la protección integral del prematuro, por tal razón, no disminuye la intensidad de los sonidos provocados por aparatos electromédicos, alarmas, teléfonos, música, voces, golpes en incubadoras, cunas o mesas; proteger la intensidad de la luz natural o artificial aún con la ropa de las cunas o con el antifaz. Se observó también que la institución provee al servicio de película plástica para proteger la cuna de calor radiante donde se instala al neonato, posiblemente no hacen uso de tal película porque les incomoda al llevar a cabo sus intervenciones de enfermería, porque desconocen su existencia en el servicio o porque desconocen su función.

A pesar de las carencias de equipo o material que una institución pueda tener, el personal de enfermería siempre se ha distinguido por su creatividad para llevar a cabo sus intervenciones en beneficio de los usuarios, en este caso, tal vez, desconozcan la necesidad de aislar al neonato del entorno físico agresivo que lo rodea o al menos disminuir en lo posible lo que le genere discomfort.

Se deben propiciar las condiciones favorables en la organización de los cuidados al prematuro, a fin de contribuir a un adecuado crecimiento y desarrollo, de acuerdo con la fisiología neonatal, para responder a la transición profunda de pasar de la vida intrauterina a la extrauterina. También mencionan sobre la problemática compleja en los

recién nacidos, por lo cual, el personal de enfermería debe establecer como diagnóstico el riesgo de conducta desorganizada.²²

En la dimensión interacción recién nacido-papás, el personal de enfermería obtuvo un cumplimiento general bajo. Sólo en menor porcentaje obtuvo cumplimiento regular el personal del sexo femenino, con curso postécnico, enfermera especialista A y el turno especial.

Esta dimensión fue evaluada en todos los turnos, no obstante, por políticas institucionales, no se permite el acceso de los papás al servicio en el turno nocturno y en algunas ocasiones en el turno vespertino. Sin embargo, los resultados obtenidos del turno matutino y especial se inclinan a un cumplimiento bajo, posiblemente falta sensibilizar al personal de enfermería en el aspecto de saber la forma de suscitar el vínculo de amor y protección que el neonato puede identificar de sus papás mediante sus caricias, sus voces o con el simple olor de su mamá. Posiblemente también el personal de enfermería da por hecho que los papás recibieron información de los médicos y personal de trabajo social en cuanto a explicarles que los aparatos electromédicos, sondas, catéteres, etc. no son un impedimento para poder tocarlos o hablarles. En la institución aún no se lleva a cabo la técnica madre canguro, esa puede ser otra desventaja para neonatos y sus papás en su interrelación afectiva.

Cabe mencionar que, afortunadamente, el personal de enfermería muestra una actitud de aceptación a las observaciones tendientes a mejorar la calidad de sus intervenciones, asimismo solicita ser informada sobre los resultados obtenidos.

Además, es una población que en los últimos dos años ha participado positivamente durante

las modificaciones en el área física del servicio de neonatología; también ha colaborado en nuevos protocolos administrativos y/o asistenciales en el cuidado a los recién nacidos de término y prematuros; asimismo ha recibido cursos de capacitación requeridos para la certificación de la institución.

Otra fortaleza del personal de enfermería de la UCIN es la experiencia laboral de algunos integrantes del servicio, que colaboran con agrado en compartir sus conocimientos a quienes solicitan de su apoyo para solucionar dudas o situaciones inesperadas en cuanto al tratamiento de los neonatos.

CONCLUSIONES

La escala general de resultados de las intervenciones del personal de enfermería en la manipulación mínima al recién nacido prematuro adscrito a la UCIN del hospital en estudio, se mantuvo en casi dos terceras partes con un cumplimiento bajo, seguido de más de una tercera parte de un cumplimiento regular.

Sólo para la prevención de infecciones nosocomiales mediante el lavado de manos en las intervenciones del personal de enfermería de la UCIN se inclina hacia un nivel de cumplimiento alto.

Las intervenciones de enfermería en las posturas corporales refieren un nivel de cumplimiento bajo porque aun con el uso de nidos, no los utilizan correctamente y tampoco proporcionan una alineación que beneficie la postura del neonato.

La dimensión cuidados de la piel se dirige hacia un nivel de cumplimiento regular, en cuanto al baño y aseo de la piel, así como el uso de adhesivos para la fijación de catéteres o sondas.

Referente al manejo del dolor, predomina el nivel de cumplimiento bajo; los resultados indican la falta de empleo de técnicas de consuelo para el recién nacido prematuro en intervenciones dolorosas, además de la falta de alguna escala de dolor como apoyo en su valoración.

En la dimensión vigilancia del estrés, el cumplimiento de las intervenciones de enfermería en la manipulación mínima al recién nacido prematuro es bajo, tal vez se relacione con el desconocimiento de los signos indicativos del estrés en el neonato.

La dimensión del entorno físico, se inclina hacia el cumplimiento bajo, probablemente porque la institución no cuenta con aditamentos para regular el entorno físico del recién nacido prematuro como la iluminación, ruido, control de temperatura.

Referente a la interacción del recién nacido prematuro con sus padres, el nivel de cumplimiento es bajo, posiblemente intervienen las políticas institucionales respecto a limitar los pases de visita a un solo turno y un tiempo específico, además de la poca contribución del personal de enfermería en crear vínculos de afecto entre el neonato y sus papás mediante el contacto físico, como parte del tratamiento médico para la mejor y pronta recuperación del recién nacido.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Beck S., Wojdyla D , Say L , Betran A. P., Merialdi M., Harris R. J., Rubens C., Menon R., Van Look P. F. A. Incidencia mundial de parto prematuro: revisión sistemática de la morbilidad y mortalidad maternas. Boletín de la Organización Mundial de la Salud. [Internet] 2010 enero; [citado 19

febrero 2013] 88. Disponible en: <http://www.who.int/bulletin/volumes/88/1/08-062554-ab/es/index.html>

2. Scott J. *Clínicas Pediátricas de Norteamérica*. Tomo 3. México, D.F.: Mc Graw Hill-Interamericana; 2002, 787-802.

3. Stollm M. “Changes in pathogens causing early-onset sepsis in very low birth weight infants”. *New England Journal of Medicine*; 2002: 243.

4. Arifeen S., Black E., Caulfield L., Antelman G., Baqui A., Nahar Q., Alamgir S. “Infant growth patterns in the slums of Dacca in relation to birth weight, intrauterine growth retardation and prematurity”. *American journal of Clinical Nutrition*; 2000 octubre; 72 (4): 1010-1017.

5. Méndez S. L., Martínez L. M., Bermúdez R. J. Unidad de cuidados intensivos neonatales: morbilidad y mortalidad en recién nacidos prematuros. *Acta Universitaria*. 2007 enero-abril; 17(001): 47.

6. Instituto Nacional de Estadística y Geografía. Boletín de estadísticas vitales 2010. México: INEGI, c2012.

7. Instituto Materno Infantil del Estado de México. Hospital de Ginecología y Obstetricia. Departamento de Estadística. Año 2012.

8. Sánchez R. G., Quintero V. L., Rodríguez C. G., Nieto S. A., Rodríguez B. I. “Disminución del estrés del prematuro para promover su neurodesarrollo: nuevo enfoque terapéutico”. *Rev. Medicina Universitaria*. 2010; 12 (48): 179.

9. Bulechek G. M., Burchet H. K., Dochterman J. M. *Clasificación de Intervenciones de Enfermería (NIC)*. 5ª ed. Barcelona, España: Elsevier; 2009, p. xxiii.

10. Colpaert M., *Manipulación mínima del recién nacido* *Essalud-cusco*. 8 de marzo de 2008: 1

11. Plascencia O. M. J., Villalobos A. G., Mendoza R. M. *Cuidados avanzados en el neonato, Cuidado del*

- Recién Nacido Críticamente Enfermo*, libro 3. México: Sistemas Inter; 2011: 59.
12. Mata S. S. Evaluación de manipulación mínima en recién nacidos pretérmino, por el personal de enfermería de la unidad de cuidados intensivos neonatal. Toluca, México: Universidad Autónoma del Estado de México; 2012, 93.
13. Ministerio de Educación. Secretaría de Educación y Formación Profesional. *Nuevas funciones de la educación*. España, 2009.
14. Arias J. M, Solano B. F, Fernández U. M. “Evaluación de la técnica de manipuleo mínimo en recién nacidos de pretérmino con peso inferior a 1500 gramos, Hospital Nacional de Niños. 2004”. *Rev. Enfermería en Costa Rica* [Internet] 2006 diciembre. [citado 24 septiembre 2012]; 27(2): 24-27.
15. Secretaría de Salud. Sistema de Información Administrativa de Recursos Humanos en Enfermería (SIARHE). [Internet] 2013 [citado 4 junio 2013]. Disponible en: http://www.salud.gob.mx/unidades/cie/siarhe/?Id_URL=numeralia&_Tipo=pasantes&_Id=3
16. Secretaría de Salud. Subsecretaría de Innovación y Calidad. Comisión Interinstitucional de Enfermería. Guía Técnica para la dotación de recursos humanos en enfermería. México, 2003.
17. Méndez S. L, Martínez L. M, Bermúdez R. J. Unidad de cuidados intensivos neonatales: morbilidad en recién nacidos prematuros. *Acta Universitaria* [Internet] 2007 enero-abril. [citado 10 noviembre 2011]; 17(001). Disponible en: <http://redalyc.uaemex.mx/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=41617104>
18. Sánchez R. G, Quintero V. L., Rodríguez C. G., Nieto S. A., Rodríguez B. I. “Disminución del estrés del prematuro para promover su neurodesarrollo: nuevo enfoque terapéutico”. *Rev. Medicina Universitaria* [Internet] 2010 [citado 19 agosto 2012]; 12 (48). Disponible en: http://www.artemisaenlinea.org.mx/acervo/pdf/medicina_universitaria/8disminucionalestres.pdf
19. Márquez dos Santos V. L., Ibarra F. A. Medidas de seguridad, protección y confort. [Internet] 2012 [citado 23 enero 2013]. Disponible en: www.eccpn.aibarra.org/temario/seccion1/capitulo12/capitulo12.html
20. Schapira I. T., Roy E. “Estudio prospectivo de recién nacidos prematuros hasta los 2 años. Evaluación de un método de medición del neurodesarrollo”. *Rev. Hospital Materno Infantil Ramón Sardá*. [Internet] 1998; 17 (2): 52-58. Disponible en: http://www.sarda.org.ar/Profesionales/Publicaciones/Revista_Sarda/1998/ESTUDIO_PROSPECTIVO_DE_RECIENTE_NACIDOS_PREMATUROS_HASTA_LOS_2_ANOS._EVALUACION_DE_UN_METODO_DE_MEDICION_DEL_NEURODESARROLLO
21. Fernández D. M. P. “Intervención senso-motriz en recién nacidos prematuros”. *Rev. Ped. Elec.* [Internet] 2004. [acceso 28 de noviembre de 2011]; 1 (1). Disponible en: <http://revistapediatria.cl/vol1num1/5.htm>
22. Rivera V. P., Lara M. D., Herrera R. A., Salazar U. E., Castro G. R., Maldonado G. G. “Cuidado del desarrollo en recién nacidos prematuros en una Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales en Cd. Victoria”. *Enf. Neurol. (Méx)*. 2011; 10 (3): 159-162.

ANEXO

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO
FACULTAD DE ENFERMERÍA Y OBSTETRICIA**

**INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA EN LA MANIPULACIÓN MÍNIMA AL RECIÉN NACIDO
PREMATURO**

DATOS DEL (LA) ENFERMERO(A):

Edad: _____ años Sexo: M () F () Categoría: _____
 Nivel académico: _____ Antigüedad real: _____
 Antigüedad en el servicio: _____ Turno: _____
 Código de identificación del participante _____

DATOS DEL RECIÉN NACIDO:

Sexo: M () F () No. de cuna: _____ Días de estancia: _____
 Semanas de gestación: _____
 Código de identificación del neonato _____

OBJETIVO: Evaluar el cumplimiento de las intervenciones del personal de enfermería en la manipulación mínima del recién nacido prematuro en el servicio de Neonatología del Hospital de Ginecología y Obstetricia del IMEM.

LISTA DE COTEJO

Aspectos a evaluar	CUMPLE	
	SÍ	NO
1. Lleva a cabo los cinco momentos para la higiene de las manos.		
2. Elige la posición más cómoda para el neonato fisiológicamente estable, a la vez que favorece la flexión de sus miembros y su oxigenación.		
3. Busca para el neonato la posición que favorezca el contacto mano-cara-boca, y su autoorganización.		
4. Busca la alineación cabeza-tronco-cadera		
5. Le proporciona cambios de posición al menos dos veces por turno.		
6. Usa el nido como dispositivo de contención para el neonato.		
7. Usa dispositivos (almohadillas, rollos) como soporte flexible y estable, para reducir presión sobre la boca y la piel.		
8. Para el aseo de la piel, utiliza únicamente agua.		
9. Realiza el aseo de la piel de forma suave y delicada		
10. Evita el baño de inmersión durante la primera semana de vida.		
11. Observa signos de estrés durante las intervenciones de enfermería		
12. Para la fijación del sensor de temperatura utiliza apósitos adhesivos lo más pequeños posible.		

13. Utiliza apósitos hidrocoloides como segunda piel para la fijación de cintas y demás adhesivos.		
14. Para la remoción de adhesivos, sólo usa agua tibia.		
15. Se coordina con el equipo de salud para agrupar actividades, permitiendo periodos de descanso y recuperación.		
16. En intervenciones dolorosas, proporciona técnicas de consuelo o aminora el dolor, como la succión no nutritiva, sacarosa, contención o acunamiento.		
17. Le ministra analgésicos o anestésicos tópicos en intervenciones de enfermería que provoquen dolor.		
18. Emplea alguna escala de valoración del dolor en niños prematuros.		
19. Monitoriza la saturación de oxígeno y signos vitales durante las intervenciones de enfermería.		
20. Aumenta la FiO2 al aspirar secreciones del tubo endotraqueal.		
21. Anima al contacto piel a piel de mamá-papá-hijo (madre canguro).		
22. Enseña e invita a los padres a participar en los cuidados de su hijo, como baño, cambio de pañal, alimentación.		
23. Favorece periodos de sueño-vigilia mediante el control de la iluminación natural o artificial con dispositivos adecuados para cunas o incubadoras.		
24. Evita cambios súbitos de iluminación ambiental o le coloca antifaz.		
25. Le coloca antifaz cuando recibe fototerapia.		
26. Aísla al recién nacido con fototerapia de los demás neonatos.		
27. Evita conversaciones cerca de las incubadoras o cunas.		
28. Evita tener aparatos de audio en el servicio como radio, teléfono celular, iPod, etc.		
29. Mantiene su teléfono celular en modo vibrador y sale del área para contestar.		
30. Disminuye volúmenes de conversaciones, teléfonos del servicio, timbres, alarmas de aparatos electromédicos.		
31. Utiliza alarmas visuales en los aparatos electromédicos.		
32. Responde con prontitud a las alarmas.		
33. Responde con prontitud al llanto de los niños.		
34. Si el neonato se mantiene en cuna de calor radiante, utiliza barrera plástica		
35. Si el neonato se mantiene en incubadora, ésta es de doble pared		
36. Cierra puertas y ventanillas de la incubadora con suavidad.		
37. Evita apoyar objetos sobre la incubadora o cerca de la cuna radiante y golpear sus paredes o apoyarse para escribir sobre ellas.		
38. Le coloca tapones auditivos.		
39. Ubica a los niños más lábiles en sectores menos ruidosos de la sala.		

40. Programa el mantenimiento preventivo y correctivo del equipo biomédico en la UCIN.		
41. Proporciona las intervenciones de enfermería de forma agrupada.		
42. Toca al RNP de forma suave y sutil durante las intervenciones.		
43. Proporciona las intervenciones de enfermería en menos de 20 minutos.		

Fuente: *Elaboración propia.*