## ACCIONES DE ENFERMERÍA OTORGADAS FRENTE AL DOLOR DE LOS RECIÉN NACIDOS SOMETIDOS A PUNCIONES VENOSAS E INTRADÉRMICAS.

# NURSING INTERVENTION TO MANAGE NEWBORN PAIN SECONDARY TO INTRAVENOUS OR SKIN PUNCTURE

#### Alejandra Araya Gutiérrez\*

Enfermera-Matrona. Profesora Auxiliar. Departamento de Salud de la Mujer. Escuela de Enfermería, Pontificia Universidad Católica de Chile.

#### **Elena Monsalve Flores**

Enfermera Matrona. Enfermera Encargada Régimen de Garantías Explícitas en Salud. Hospital Regional de Punta Arenas. Servicio de Salud Magallanes

Artículo recibido el 21 de abril, 2006. Aceptado en versión corregida el 10 de julio, 2006

#### RESUMEN

Introducción: Las acciones de enfermería efectuadas a los recién nacidos con dolor sometidos a procedimientos dolorosos han sido poco estudiadas en nuestro país. El objetivo de este estudio es identificar las acciones de enfermería de tipo: asistenciales, afectivas y de indicación a la madre, frente al dolor del neonato sano o con problemas de adaptación a la vida extrauterina, sometido a punción venosa o intradérmica. Material y Métodos: Estudio descriptivo de 2.400 acciones de enfermería. Se realizó una entrevista estructurada a las enfermeras, para determinar sus características sociodemográficas. Se aplicó una pauta de cotejo durante la observación de la punción, para determinar las acciones de enfermería antes, durante y después de la punción, que evaluó las acciones de enfermería de tipo asistencial, afectivas y de indicación a la madre. Se solicitó consentimiento informado a cada enfermera y a cada madre. Para el análisis de datos se utilizaron medidas de tendencia central y dispersión. Resultados: Las acciones de enfermería más realizadas son aquellas de tipo asistencial, las que se realizaron por sobre el 71.7% de las veces, mientras que las acciones de tipo afectivas y de indicación a la madre fueron realizadas en un 10.1% y 6.7%, respectivamente. El perfil de las enfermeras fue de una población joven, sin hijos, chilenas y con poca experiencia laboral. Conclusiones: Las enfermeras otorgaron en su mayoría acciones de tipo técnica. Se plantea la importancia de educar a las enfermeras en acciones de tipo afectiva, tendientes a minimizar el dolor en el neonato, y en acciones de indicación a la madre, destinado a aumentar la comunicación con la familia. Palabras clave: Dolor, Recién Nacido, Enfermería neonatal, Punciones.

#### **ABSTRACT**

Background: In our country, nursing intervention in the newborn with pain and undergoing painful procedures have been poorly studied. The objective of this study is to identify different nursing interventions such as technical, affective and indications for the mother in order to manage newborn pain secondary to intravenous or skin puncture in healthy newborns or in newborns with adaptation problems to extra-uterine life. Material and Methods: Descriptive study including 2.400 nursing actions. A structured questionnaire was given to nurses to get to know their demographic characteristics. A comparative model was applied for puncture procedures, to assess nursing interventions before, during and after puncture, and the type of intervention (technical, affective and indications for the mother). All the mother's and nurses' signed an informed consent. Results: In 71.7% of punctures technical intervention were performed versus affective intervention (10.1%) and indications for the mother (6.7%). 90% of the nurses had done some study related to newborn pain. The years of working experience (professional life), age, maternity experience, did not increase the number of interventions applied to reduce newborn pain. Conclusion: In general, most of the nurses applied technical interventions. This study raises the importance of education for nurses in the areas of affective indications and in interventions directed towards mothers to diminish newborn pain and increase communication with the family. **Key words**: Pain, Newborn, Neonatal Care, Punctures.

<sup>\*</sup> Correspondencia e-mail: : aarayagu@uc.cl

#### INTRODUCCIÓN

Por muchos años se manejaron conceptos erróneos acerca de la percepción v experiencia dolorosa del recién nacido, tal com que su sistema nervioso era inmaduro y, por ende, no contaba con las estructuras necesarias para la percepción del estímulo doloroso (Pasero, 2004; Puchalski & Hummel, 2002). Sin embargo, hoy se sabe que el neonato percibe la sensación dolorosa y que esta sensación puede influir en conductas regresivas o demandantes que alteran su relación con el entorno a edades futuras (Martínez, 1997; Young, 2005). La evaluación del dolor en la población infantil y, específicamente, en la neonatal, es siempre un desafío para las enfermeras (Puchalski & Hummel, 2002). Ellas deben manejar habilidades intelectuales, relacionales, afectivas y de comunicación, de modo de aliviar y otorgarle el más completo bienestar al recién nacido con dolor (Clifford, Stringer, Christensen, & Mountain, 2004; Goubert et al., 2005). La literatura describe que el cuidado hacia los recién nacidos puede estar influenciado por ciertas características de las enfermeras, se describe que factores como: una menor edad, menor experiencia laboral, escasos conocimientos y no tener hijos podría incidir en un cuidado de menor calidad, va que se relaciona con mayor ansiedad de las enfermeras (Ling, Quah, & Van Rostenberghe, 2005). El objetivo de esta investigación es identificar el cuidado de enfermería a través de acciones de tipo asistencial, afectivas y de indicación a la madre, que realizan las enfermeras antes, durante y después de las punciones de tipo venosa o intradérmica al recién nacido sano o con problemas de adaptación a la vida extrauterina, con el objeto de minimizar y aliviar su dolor.

El propósito de este estudio es contribuir al cuidado integral del recién nacido con el fin de humanizar y mejorar la atención de enfermería otorgadas a los neonatos.

#### **METODOLOGÍA**

Estudio descriptivo, transversal, realizado en la Unidad de Puericultura del Servicio de Maternidad del Hospital Clínico UC v de la Clínica de la Universidad Católica en Santiago, Chile. Se ingresaron todas punciones realizadas a los recién nacidos sometidos a punciones venosas e intradérmicas durante los meses de septiembre v octubre de 1999. La muestra fue intencionada, constituida por 120 punciones efectuadas por 10 enfermeras. La unidad de análisis fue cada una de las acciones, de tipo asistencial, afectivas y de indicación a la madre, realizadas por las enfermeras frente al dolor del neonato. Se solicitó consentimiento informado a cada una de las enfermeras y madres previo a la recolección de los datos. Esta investigación contó con la autorización de la Escuela de Enfermería de la Pontificia Universidad Católica de Chile y por la Unidad de Puericultura del Servicio de Maternidad del Hospital Clínico UC y de la Clínica de la Universidad Católica.

Los datos fueron extraídos a través de una pauta de cotejo y de una entrevista estructurada. La recolección de datos sobre las acciones de enfermería se realizó a través de una pauta de cotejo que consta de tres ítemes, cada uno de ellos puntualiza cada una de las acciones de enfermería, de tipo asistencial, afectiva v de indicación a la madre, esperadas antes, durante y después de la punción, basado en publicaciones que establecen las acciones de enfermería esperadas para el manejo del dolor en el recién nacido. En la Tabla 1 se describen los criterios de agrupación de estas variables (Clifford et al., 2004; Elorza Fernández, 2003; Gray, Trotter, Langbridge, & Doherty, 2006).

**Tabla 1:** Acciones de enfermería a considerar en la observación de las acciones realizadas por las enfermeras frente al dolor de los recién nacidos.

Grupo		Acciones de enfermería a evaluar			
Antes de la punción	Asistencial	Cierra la puerta Punciona una vez Punciona oportunamente Discrimina la vena Ilumina artificialmente la sala Ilumina naturalmente la sala Sala temperada Reúne el material antes de la punción			
Antes de la punción	Afectivas	Consuela al recién nacido Abraza al recién nacido Traslada al recién nacido a la sala de procedimientos			
Durante la punción	Afectivas	Habla con el recién nacido mientras se ejecuta la punción			
Después de la punción	Asistencial	Comprime el sitio de punción			
	Afectivas	Deja al recién nacido con s madre Consuela al recién nacido Abraza al recién nacido			
	Indicación a la madre	Coloca al pecho al recién nacido Acariciar al recién nacido Mecer al recién nacido Abrazar al recién nacido			

La pauta de cotejo fue aplicada por las autoras de este estudio antes, durante y después de cada punción ejecutada por las enfermeras a los recién nacidos. Esta fue consultada a cuatro expertos en el tema de recién nacidos, donde se revisó y corrigió según sugerencias de ellos. Previo a su utilización definitiva, se aplicó al 10% de la muestra en estudio, para demostrar su claridad y la conceptualización de las variables involucradas.

La recolección de datos de las enfermeras se realizó a través de una entrevista estructurada, con preguntas destinadas a averiguar características sociodemográfica basado en lo que las publicaciones establecen como factores que interfieren en el cuidado del recién nacido con dolor (Clifford et al., 2004; Goubert et al., 2005; Gray et al., 2006; Young, 2005). Este instrumento fue aplicado por las autoras de este estudio a cada enfermera de manera individual y confidencial. Las variables estudiadas comprenden las acciones de enfermería de tipo asistencial, afectivas y de indicación a la madre, destinadas a aliviar el dolor en el recién nacido sometido a punción venosa e intradérmica y las características sociodemográficas del profesional de enfermería.

Los datos se analizaron a través del programa computacional Epiinfo 6. Se utilizaron medidas de tendencia central, medidas de dispersión y análisis de frecuencias.

#### **RESULTADOS**

El análisis de las características sociodemográficas corresponden a 10 enfermeras que se desempeñan en el Hospital UC y la Clínica UC distribuyéndose de manera similar (6/10 y 4/10, respectivamente). La muestra en su totalidad fue de sexo femenino. Las edades de las enfermeras fluctúan entre los 25 y 42 años de edad, con un promedio de 30 años. La mayoría de las enfermeras (7/10) no tenían hijos y son de descendencia chilena. Con respecto a la experiencia laboral, la mayoría (6/10) tenía menos de 6 años de experiencia laboral, con un mínimo de 6 meses (1/10) y un máximo de 20 años (1/10). La mitad de las ellas, (5/10) se desempeñan en jornadas laborales diurnas. En relación al nivel de conocimiento, la mayoría (9/10) de las enfermeras cuenta con algún tipo de estudio.

El análisis de los datos se realizó en 2.400 acciones de enfermería distribuidas en 120 punciones. El 73,4% de las punciones fueron realizadas en el Hospital UC y el resto en la Clínica UC. El 52,5% de las micropunciones fueron venosas y el resto intradérmicas.

En la tabla 2 se describen las acciones de enfermería otorgadas a los recién nacidos antes de la punción. Investigación Araya, A.

**Tabla 2:** Distribución porcentual de las acciones de enfermería realizadas antes de la punción (n=2400).

Tipo de acción de enfermería	Acciones de enfermería	SÍ		NO	
		n	%	n	%
Asistencial	Cierra la puerta Punciona una vez Punciona oportunamente Discrimina la vena Ilumina artificialmente la sala Ilumina naturalmente la sala Sala temperada Reúne el material antes de la punción	1865 1980 1721 2285 2119 2359 2340 2400	77.7 82.5 71.7 95.2 88.3 98.3 97.5	535 420 679 115 281 41 60	22.3 17.5 28.3 4.8 11.7 1.7 2.5
Afectivas	Consuela al recién nacido Abraza al recién nacido Traslada al recién nacido a la sala de procedimientos	384 242 1111	16 10.1 46.3	2016 2158 1289	84 89.9 53.7

La mayoría de las acciones realizadas antes de la punción son de tipo asistencial, relacionadas con la técnica de enfermería, en el 100% de las punciones se reúne el material con el cual se ejecutará el procedimiento. Las acciones de enfermería de tipo afectiva fueron otorgadas solo en un 10.1%.

Durante la punción se evaluó únicamente la acción de enfermería de tipo afectiva "hablar al recién nacido mientras se ejecuta la punción", la cual se realizó en un 23.3%.

En la tabla 3 se describen las acciones de enfermería otorgadas a los recién nacidos después del procedimiento. Las acciones de enfermería de tipo asistencial son las más ejecutadas en relación a las acciones de enfermería de tipo afectiva y de indicación a la madre. Solo en un 16% el recién nacido es consolado y en un 6.7% se le indica a la madre que meza o abrace al neonato después del procedimiento doloroso.

### DISCUSIÓN Y CONCLUSIÓN

Las acciones de enfermería más realizadas son las de tipo asistencial, específicamente, las acciones relacionadas con la técnica de punción como, por ejemplo, la recolección del material previo a esta y la preparación de un ambiente físico iluminado.

**Tabla 3:** Distribución porcentual de las acciones de enfermería realizadas después de la punción (n=2400).

Tipo de acción de enfermería	Acciones de enfermería	SÍ		NO	
	7.00.01.00 0.0 0.11.01.10	n	%	n	%
Asistencial	Comprime el sitio de punción	1865	77.7	535	22.3
Afectivas	Deja al recién nacido con su madre Consuela al recién nacido Abraza al recién nacido	1392 384 619	58 16 25.8	1008 2016 1781	42 84 74.2
Indicación a la madre	Colocar al pecho al recién nacido Acariciar al recién nacido Mecer al recién nacido Abrazar al recién nacido	881 300 146 146	36.7 12.5 6.7 6.7	1519 2100 2254 2254	63.3 87.5 93.9 93.9

Esto es un factor protector para otorgar tranquilidad a la enfermera y al recién nacido, con el fin de minimizar el dolor que ocasionan las punciones endovenosas e intradérmicas (Gray et al., 2006; Young, 2005).

Dentro del cuidado de enfermería se destaca que las acciones de tipo afectivas fueron, en su totalidad, insuficientemente otorgadas, a pesar que este tipo de acciones se encuentran ampliamente descritas en la literatura desde hace va mucho tiempo (Goubert et al., 2005; Ling et al., 2005). La literatura señala que el profesional de enfermería debe entregar acciones de tipo afectivas con el fin de minimizar el dolor y favorecer el desarrollo posterior del neonato. Se describe que dentro de las medidas necesarias para aliviar el dolor a los recién nacidos se encuentran: la estimulación cutánea con golpeteos suaves de la zona previa a la punción, el contacto táctil y evitar el exceso de estimulación sensorial como la luz brillante y ruidos (Clifford et al., 2004). La enfermera, al no ejecutar estas acciones, no favorece la comunicación ni el alivio de la cólera que el recién nacido sufre como consecuencia del estímulo doloroso (Garduño, 1997; Young, 2005). Esta conducta denota una despreocupación por el bienestar del neonato y, al no responder o ignorar sus manifestaciones dolorosas, se perfila como un comportamiento que indica una expresión de no-conformación de un vínculo, ya que este necesita que la enfermera tenga habilidad en percibir v contribuir a aliviar su dolor (Pasero, 2004). Sin embargo, la acción de dejar el neonato con la madre, es un factor protector para aliviar el dolor (Martínez, 1997), lo que en este estudio se realizó en la mitad de los casos. Es necesario que el profesional de enfermería, mantenga una comunicación verbal con el receptor de los cuidados y una actitud tranquila y segura frente al recién nacido y su madre de modo que inspire confianza v disminuva su ansiedad frente a las punciones (Puchalski & Hummel, 2002; Taddio & Katz, 2005).

Las acciones de enfermería, de tipo indicación a la madre de los recién nacidos, se otorgaron en menor frecuencia que las asistenciales, lo que dificulta el vínculo enfermera-neonato-familia y puede constituir una actitud de maltrato de la enfermera (Faura, 1998). La importancia del vínculo y/o apego radica en tratar al recién nacido como una persona digna en su esencia y no como un objeto. La literatura señala que es fundamental entregarle a la madre indicaciones que lo abrace, meza, acaricie y amamante (Ludington-Hoe, Hosseini, & Torowicz, 2005; Pritchard, 2003), con la finalidad de hacerla partícipe en el alivio del dolor de su hijo, ya que sabe que las destrezas de comunicación y enseñanza contribuyen al bienestar futuro del neonato y otorga los cimientos para que comience a gestarse el vínculo madre-padre-neonato (McIntosh, 1997; Pillai Riddell, Badali, & Craig, 2004; Taddio & Katz, 2005). Actualmente existe controversia con respecto a la indicación de amamantar al recién nacido después del procedimiento doloroso. La mayor parte de la literatura señala que es una práctica que ayuda a aliviar el dolor del neonato (Gray et al., 2006), pero hay estudios que señalan que no existen diferencias (Upadhyay et al., 2004).

El perfil de estas enfermeras difiere de lo reportado por investigaciones como ideal, en los siguientes aspectos: la población es joven, sin hijos, chilenas y con poca experiencia laboral. Sin embargo, las características de esta muestra no se pueden extrapolar a la realidad de los profesionales de enfermería. La literatura señala que a menor experiencia laboral, entre los intervalos de edad de veinte a treinta años, las enfermeras se encuentran más propensas a sufrir ansiedad, ya que no han desarrollado habilidades para adaptarse a las situaciones estresantes, por lo tanto, estarían menos capacitadas para percibir el dolor del recién nacido. Los niveles de ansiedad son similares entre las enfermeras que trabajan de turno de día y de noche (Jacob & Puntillo, 1999). Junto a los niveles de ansiedad, el menor tiempo de experiencia influye directamente en la habilidad de las enfermeras para evaluar el dolor en los neonatos (Hill & Craig, 2004). Un factor protector, para minimizar y aliviar el dolor en el neonato, encontrado en este estudio, es que la mayoría de las enfermeras tiene estudios sobre dolor.

lo que aumenta la seguridad en su quehacer y disminuye la ansiedad frente a los procedimientos (Jacob & Puntillo, 1999). Además, esto favorece a que la enfermera tenga un mayor reconocimiento de las conductas dolorosas del recién nacido (Rennix, Manjunatha & Ibhanesebhor, 2004). Es importante señalar, en esta discusión, que la manera de expresión y percepción del dolor es distinta según sea la cultura. Estudios realizados en población chilena señalan que esta se caracteriza por poseer un carácter sobrio y poco expresivo, con respuestas que tienden a ocultar el dolor, evitando la compañía y utilizando estrategias de silencio y negación (Sellers & Haag, 1998). Estas características culturales pueden estar influenciando el bajo porcentaje de acciones de enfermería, de tipo afectivas y de indicación a la madre, entregadas por las enfermeras frente al dolor de los recién nacidos sometidos a un estímulo doloroso.

La evaluación del dolor en el recién nacido es compleja (Elorza Fernández, 2003), las enfermeras deben realizar acciones humanizadas frente al dolor de los recién nacidos sometidos a punciones, para evitar posibles secuelas psicológicas en edades futuras (Taddio & Katz, 2005). Una de las estrategias es que las enfermeras desarrollen un vínculo y/o apego con el neonato, llamándolo por su nombre y acercándose con las manos abiertas (Pritchard, 2003). Otra estrategia es incorporar a la madre a través de acciones simples, tales como enseñarles a contactarse y tocar la piel del recién nacido para contribuir a aliviar el dolor en ellos (L. Gray, Watt, & Blass, 2000).

La segunda estrategia es desarrollar un vínculo afectivo entre la enfermera y la madre a través de conductas como: presentarse ante su madre y comunicarle la disponibilidad para atenderla, escucharla (Clifford et al., 2004). Es necesario entregarle indicaciones en torno al cuidado de su hijo, tales como: que lo acaricie y que se lo coloque al pecho durante o después que el neonato ha sido expuesto a procedimientos dolorosos (Carbajal, Veerapen, Couderc, Jugie, & Vi-

lle, 2003; Gray et al., 2000; Johnston et al., 2003).

La tercera y última estrategia es educar a las enfermeras y profesionales de la salud a realizar acciones de tipo afectivas, tendientes a minimizar el dolor en el neonato, y en acciones de indicación a la madre, destinadas a disminuir el dolor del recién nacido y a potenciar la comunicación del vinculo madre-hijo.

#### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Carbajal, R., Veerapen, S., Couderc, S., Jugie, M., & Ville, Y. (2003). Analgesic effect of breast feeding in term neonates: randomised controlled trial. *BMJ*, 326(7379), 13.
- Clifford, P. A., Stringer, M., Christensen, H., & Mountain, D. (2004). Pain assessment and intervention for term newborns. J *Midwifery Womens Health*, 49(6), 514-519.
- Elorza Fernández, M. D. (2003). [Pain in neonates]. *An Pediatr (Barc)*, 58(4), 293-295.
- Faura, T. (1998). Habilidades psicológicas y enfermería. Revista Rol de Enfermería(121), 30-32.
- Garduño, A. (1997). Dolor en recién nacidos. *Acta Pedíatrica de México*, 18(2), 94-95.
- Goubert, L., Craig, K. D., Vervoort, T., Morley, S., Sullivan, M. J., de, C. W. A. C., et al. (2005). Facing others in pain: the effects of empathy. *Pain, 118*(3), 285-288.
- Gray, L., Watt, L., & Blass, E. M. (2000). Skin-toskin contact is analgesic in healthy newborns. *Pediatrics*, 105(1), e14.
- Gray, P. H., Trotter, J. A., Langbridge, P., & Doherty, C. V. (2006). Pain relief for neonates in Australian hospitals: A need to improve evidence-based practice. *J Paediatr Child Health*, 42(1-2), 10-13.
- Hill, M. L., & Craig, K. D. (2004). Detecting deception in facial expressions of pain: accuracy and training. *Clin J Pain*, 20(6), 415-422.
- Jacob, E., & Puntillo, K. A. (1999). A survey of nursing practice in the assessment and management of pain in children. *Pediatr Nurs*, 25(3), 278-286.
- Johnston, C. C., Stevens, B., Pinelli, J., Gibbins, S., Filion, F., Jack, A., et al. (2003). Kangaroo care is effective in diminishing pain response in preterm neonates. Arch Pediatr Adolesc Med, 157(11), 1084-1088.

- Ling, J. M., Quah, B. S., & Van Rostenber-ghe, H. (2005). The safety and efficacy of oral dextrose for relieving pain following venepuncture in neonates. *Med J Malaysia*, 60(2), 140-145.
- Ludington-Hoe, S. M., Hosseini, R., & Torowicz, D. L. (2005). Skin-to-skin contact (Kangaroo Care) analgesia for preterm infant heel stick. AACN *Clin Issues*, *16*(3), 373-387.
- Martínez, M. R. (1997). ¿Qué sabe sobre dolor en el Recién Nacido? *Revista Rol de Enfermería*(126), 79-85.
- McIntosh, N. (1997). Pain in the newborn, a possible new starting point. *Eur J Pediatr*, 156(3), 173-177.
- Pasero, C. (2004). Pain relief for neonates. *Am J Nurs*, 104(5), 44-47.
- Pillai Riddell, R. R., Badali, M. A., & Craig, K. D. (2004). Parental judgements of infant pain: importance of perceived cognitive abilities, behavioural cues and contextual cues. *Pain Res Manag*, *9*(2), 73-80.
- Pritchard, D. (2003). Reducing pain during blood sampling in infants. *Clin Evid*(10), 441-456.
- Puchalski, M., & Hummel, P. (2002). The reality of neonatal pain. *Adv Neonatal Care, 2*(5), 233-244; quiz 245-237.
- Rennix, C., Manjunatha, C. M., & Ibhanesebhor, S. E. (2004). Pain relief during common neonatal procedures: a survey. *Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed, 89*(6), F563.
- Sellers, S. C., & Haag, B. A. (1998). Spiritual nursing interventions. *J Holist Nurs*, 16(3), 338-354.
- Taddio, A., & Katz, J. (2005). The effects of early pain experience in neonates on pain responses in infancy and childhood. *Paediatr Drugs*, 7(4), 245-257.
- Upadhyay, A., Aggarwal, R., Narayan, S., Joshi, M., Paul, V. K., & Deorari, A. K. (2004). Analgesic effect of expressed breast milk in procedural pain in term neonates: a randomized, placebo-controlled, double-blind trial. *Acta Paediatr, 93*(4), 518-522.
- Young, K. D. (2005). Pediatric procedural pain. Ann Emerg Med, 45(2), 160-171.