

## **Proceso de Atención de Enfermería con seguimiento domiciliario en un recién nacido muy prematuro**

### **Nursing Care Process with home follow-up in a very premature newborn**

(Artículo de presentación de caso)

#### **Autores:**

Betancourt Jimbo Cielito del Rosario<sup>1</sup>

Valdiviezo Maygua Mónica Alexandra<sup>1</sup>

Herrera Molina Angélica Salomé<sup>1</sup>

Rivera Herrera Elsa Graciela<sup>1</sup>

Quenorán Almeida Verónica Sofía<sup>1</sup>

Bautista Jiménez Jessica<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidad Nacional de Chimborazo, Riobamba, Ecuador

**Autor de correspondencia:** Cielito del Rosario Betancourt Jimbo, email: cbetancourt@u-nach.edu.ec, teléfono: 0987892309, dirección postal: Universidad Nacional de Chimborazo, Ave. Antonio José de Sucre Km 1 ½, vía a Guano, Riobamba, Ecuador.

#### **RESUMEN**

El parto prematuro constituye un importante problema para la salud del recién nacido, cuyas consecuencias dependen de la edad gestacional y del mejoramiento en el cuidado al neonato. El objetivo de este estudio de caso fue ejecutar el proceso de atención de enfermería intra y extrahospitalario, bajo el marco conceptual de Kathryn Barnard en una recién nacida muy prematura de 1200 gramos de peso, basado en las taxonomías NANDA, NOC y NIC. Durante tres meses, se realizaron visitas domiciliarias para el asesoramiento a los padres sobre la atención y cuidados en aspectos importantes como: signos de alarma, lactancia materna, cuidados en el domicilio, sitios de apoyo y estimulación temprana.

**Palabras clave:** prematuridad, neonato, proceso enfermero, cuidados, adaptación, familia.

#### **ABSTRACT**

Preterm birth is an important problem for the health of the newborn, whose consequences depend on the gestational age and the improvement in the care of the newborn. The objective of this case study was to execute the intra and extra-hospital nursing care process, under the conceptual framework of Kathryn Barnard in a very premature newborn weighing 1200 grams, based on the NANDA, NOC and NIC taxonomies. During three months, home visits were made to advice parents on the care and attention on important aspects such as: warning signs, breastfeeding, home care, support sites and early stimulation.

**Keywords:** Prematurity, newborn, nursing process, care, adaptation, family.



## INTRODUCCIÓN

El ser humano es un ser biopsicosocial, su vida está integrada de varias etapas, siendo las más críticas la maternidad y el periodo neonatal. Según datos de la Organización Mundial de la Salud (OMS), cada año nacen 15 millones de bebés prematuros en el mundo, más de uno en 10 nacimientos. La mayoría de los nacimientos prematuros ocurren de manera espontánea, el resto se produce por diversas razones comprometen la vida de la madre o del feto. (1)

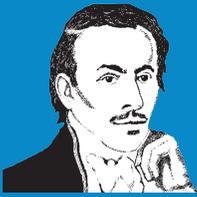
Un recién nacido es prematuro cuando el nacimiento se produce antes de las 37 semanas de gestación. La transición del prematuro desde la vida intrauterina a la vida independiente puede estar marcada por múltiples factores como la inmadurez de los órganos, las funciones vitales, la fragilidad de sistemas y las condiciones asociadas o desencadenantes del parto prematuro. (2)

La prematuridad se asocia con alrededor de un tercio de todas las muertes infantiles, y representa aproximadamente el 45% de niños con parálisis cerebral infantil, el 35% de niños con discapacidad visual, y el 25% de los niños con discapacidad cognitiva o auditiva; las complicaciones de la prematuridad son las razones subyacentes de la mayor tasa de mortalidad y morbilidad infantil en comparación con los recién nacidos a término. (3)

El riesgo de nacimientos prematuros para la población general se estima entre el 6% y 10%, según datos de la Organización Panamericana de la Salud (OPS). El Ecuador se encuentra entre los 11 países con las tasas más bajas de nacimientos prematuros del mundo con 5,1%, pero paradójicamente, la primera causa de mortalidad infantil en el país, según datos obtenidos del Instituto Ecuatoriano de Estadísticas y Censos (INEC) es la duración corta de la gestación. (4) La provincia de Chimborazo ocupó el tercer lugar en relación a mortalidad infantil con un total de 116 casos; de los cuáles 40 niños correspondieron a edades gestacionales comprendidas entre 20 y 36.6 semanas, durante el año 2013. (4)

En el Hospital Provincial General Docente Riobamba desde el periodo Enero a Septiembre del año 2014 se ha recibido a 2821 recién nacidos vivos, de los cuales 63 han sido ingresados al servicio de neonatología por prematuridad, 41 de sexo masculino y 22 de sexo femenino y han fallecido del total de niños ingresados al servicio neonatal 6 recién nacidos teniendo como causa principal prematuréz y sus complicaciones. (5)

En la actualidad, las enfermeras se enfrentan a un número creciente de niños pretérmino, donde la sobrevida y presencia de complicaciones son proporcionalmente directas a la edad gestacional, dando lugar a un incremento en la morbilidad, estancia hospitalaria y letalidad, si no se ha proporcionado la atención adecuada y en especial la que le brinda el profesional de Enfermería. (6) Con estos antecedentes el presente estudio de caso, propone como objetivo ejecutar el proceso de atención de enfermería intra y extrahospitalario, bajo el marco conceptual de Kathryn Barnard en una recién nacida prematura de 1200 gramos de peso, basado en las taxonomías NANDA, NOC y NIC.



## DESARROLLO

Es una recién nacida de sexo femenino, cuya madre es primigesta y acude al control prenatal por cinco ocasiones, parto por cesárea, puntuación de APGAR: 9 al primer minuto y 7 a los cinco minutos. Ingresa en el servicio de neonatología por presentar dificultad respiratoria, quejido esporádico, retracciones intercostales, restricción del crecimiento intrauterino, riesgos térmicos y metabólicos, recibe dextrosa en agua al 10%, con 3.4 mililitros de Gluconato de calcio, 0.5 mililitros de Cloruro de Sodio y 0.3 mililitros de Cloruro de Potasio por vía intravenosa a infusión continua a 3 mililitros por hora; Ampicilina 120 miligramos intravenoso cada 12 horas; Gentamicina 35 miligramos intravenoso cada 48 horas; Vitamina C 35 miligramos intravenoso cada día y Aminofilina 2.8 miligramos intravenoso cada 8 horas; alimentación por sonda orogástrica con leche materna según tolerancia, oxígeno por cámara a 2 litros por minuto, permaneció en termocuna.

### Tratamiento

#### Valoración:

Examen físico: Peso 1200 gramos, talla de 34cm, perímetro cefálico de 29cm, perímetro braquial 7 cm y perímetro abdominal 23 cm, tórax simétrico expansible, mide 27 centímetros, taquipnea, cianosis periférica, saturación de oxígeno de 92% (con oxígeno), Score de Downes de 4/10, frecuencia respiratoria de 52 respiraciones por minuto, con retracción xifoidea leve, frecuencia cardíaca de 146 por minuto, tensión arterial 60/42, temperatura de 36.5, reflejo de succión débil, con tomas de 8ml de leche materna a través de sonda orogástrica, piel fina déficit de tejido subcutáneo y muscular, marca umbilical en proceso de cicatrización sin signos de infección, a nivel de genitales los labios mayores no cubren a los menores, con presencia de vía periférica en miembro superior izquierdo.

### Resumen de patrones funcionales:

**Patrón 1.** Percepción-manejo de la salud. - Por su condición de prematuridad, demuestra ciertos grados de dificultad de adaptación a la vida extrauterina en especial respiratoria y digestiva. El estado de salud de los padres es buena, tomando en cuenta que la condición que desencadenó el nacimiento prematuro de la recién nacida fue una ruptura prematura de membranas, finalizando el embarazo por cesárea.

**Patrón 2.** Nutricional-metabólico-hidratación. - Toma leche materna pasteurizada, reflejo de succión leve, es alimentada cada 3 horas mediante sonda orogástrica tomas de 8 ml, con buena tolerancia, con aporte de dextrosa al 10% por vía intravenosa, permanece la mayor parte del tiempo dormida, glucemia 48 mg/dl, piel fina y translúcida, déficit de tejido subcutáneo. Riesgo de alteraciones metabólicas: hipoglucemia, hipercalcemia, hiperbilirrubinemia, problemas en la regulación térmica.



**Patrón 3. Eliminación.** - Eliminación urinaria cada 3 horas, eliminación intestinal 3 veces al día, de características normales. Riesgo de retención de líquidos y trastornos electrolíticos.

**Patrón 4. Actividad-ejercicio.** - Aumento de la irritabilidad, las extremidades no mantienen su posición flexionada, sistema inmunitario inmaduro. Permanece en posición de extensión. Los padres mantienen la percepción de la niña como frágil, la madre participa en el cuidado y pendiente de su evolución, se le permite el ingreso cada 3 horas con miras a fortalecer el vínculo madre-hija. El padre por sus actividades de trabajo ingresa únicamente en el horario de visita.

**Patrón 5. Reposo-sueño.** - La niña permanece la mayor parte del tiempo dormida y adopta la posición de extensión para dormir, el sueño es interrumpido por cuidados cada 3 horas, activa, reactiva al manejo. Se observa sobresaltos.

**Patrón 6. Cognitivo-perceptual.** - Fontanelas amplias, existe respuesta al ruido, al contacto, todavía no muestra llanto frente a sus necesidades de sed, hambre, sólo malestar y dolor. La niña presenta disminución de los reflejos, riesgo de hemorragia intraventricular, disnea, incoordinación entre succión y deglución, disminución de los tiempos de vigilia. Existe desconocimiento por parte de los padres sobre las necesidades de la niña y de cómo atenderlas.

**Patrón 7. Autopercepción-autoconcepto.** - Los padres expresan incapacidad para cuidar a su recién nacida prematura, tristeza y temor frente a la hospitalización de su hija. La madre trata de establecer vínculos con la recién nacida mediante el canto, caricias y conversaciones.

**Patrón 8. Relaciones familiares.** - Padres viven juntos, la madre es estudiante y primigesta, los padres expresan ansiedad, tristeza y miedo a no poder cuidarla por ser demasiado pequeña.

**Patrón 9. Sexualidad-reproducción.** - Labios menores no cubren a los mayores.

**Patrón 10. Afrontamiento-tolerancia al estrés.** - exposición a luz y manipulación durante las actuaciones del cuidado. Riesgo metabólico relacionado con prematurez. La madre y el padre son padres por primera vez.

**Patrón 11. Valores y creencias.** - Los padres son católicos, esperan en el futuro contar con la presencia de su hija. No tienen ningún conocimiento ni creencia sobre niño prematuro.



## Diagnóstico, resultados e intervenciones

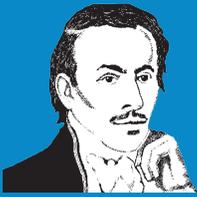
Tabla 1. Diagnósticos intrahospitalarios

| <i>RESULTADO</i> <sup>(7)</sup>   | <i>INTERVENCIÓN</i> <sup>(8)</sup>   | <i>ESCALA DE MEDICIÓN</i> <sup>(7)</sup>  |
|---|--|---|
| <b>Patrón respiratorio ineficaz.- manifestado por: taquipnea, leve retracción xifoidea, saturación de 92% con oxígeno; relacionado con: inmadurez neurológica.</b>                                  |  |   |
| <i>Estado respiratorio</i>  | <i>Monitorización de signos vitales</i><br><i>Oxigenoterapia</i><br><i>Manejo de las vías aéreas</i>   | <i>3-5 Ritmo respiratorio</i>   |
| <b>Patrón de alimentación ineficaz del lactante. - manifestado por: incapacidad para coordinar la succión, la deglución y la respiración; relacionado con: prematuridad.</b>                        |  |   |
| <i>Establecimiento de la lactancia materna</i>  | <i>Alimentación enteral por sonda</i><br><i>Succión no nutritiva</i><br><i>Manejo del peso</i>   | <i>5-1 Ingestión alimentaria por sonda</i>  |
| <b>Protección ineficaz.- manifestado por: respuestas inadaptadas al estrés; relacionado con: extremos de edad</b>   |  |   |
| <i>Adaptación del prematuro</i><br><i>Conducta de fomento de salud</i>  | <i>Cuidados del lactante</i><br><i>Fomentar el apego</i>   | <i>3-5 Frecuencia cardiaca; frecuencia respiratoria; interacción con el cuidador</i>                                  |
| <b>Baja autoestima situacional.- manifestado por expresiones de impotencia ante una situación actual que desafía su valía personal (de los padres); relacionado con estado de salud de su hija.</b> |  |   |
| <i>Autoestima de la madre</i>   | <i>Apoyo emocional</i><br><i>Aumentar los sistemas de apoyo</i>  | <i>2-4 Mantenimiento de la autoestima</i>   |
| <b>Riesgo de desequilibrio de la temperatura corporal.- relacionado con edades extremas.</b>  |  |   |
| <i>Termorregulación: recién nacido</i>  | <i>Regulación de la temperatura</i><br><i>Manejo ambiental</i>   | <i>1-5 Termorregulación</i>   |
| <b>Riesgo de nivel de glicemia inestable.- relacionado con aporte dietético, control inadecuado de la glucemia.</b>   |  |   |
| <i>Nivel de glucemia</i>  | <i>Muestra de sangre capilar</i><br><i>Monitorización nutricional</i>  | <i>5-5 Concentración de glucosa sanguínea</i>   |
| <b>Riesgo de deterioro de la integridad cutánea.- relacionado con extremos de edad, factores de desarrollo.</b>   |  |   |
| <i>Integridad tisular: piel y membranas mucosas.</i>  | <i>Cambio de posición</i><br><i>Prevención de úlceras por presión</i>  | <i>5-5 Integridad de la piel</i>  |
| <b>Riesgo de desequilibrio del volumen de líquidos y riesgo de desequilibrio electrolítico.- relacionado con inmadurez renal.</b>   |  |   |
| <i>Equilibrio Hídrico</i><br><i>Equilibrio electrolítico</i>  | <i>Manejo de líquidos/electrolitos</i><br><i>Monitorización de líquidos</i><br><i>Interpretación de datos de laboratorio</i><br><i>Manejo del peso</i><br><i>Terapia intravenosa</i> | <i>5-5 Sin desviación en el rango</i><br><i>5-5 Hematocrito</i><br><i>3-5 Entradas y salidas diarias equilibradas</i> |



**Tabla 2.** Diagnósticos extrahospitalarios

| <b>RESULTADO</b>  | <b>INTERVENCIÓN</b>  | <b>ESCALA DE MEDICIÓN (NOC)</b>  |
|---|--|--|
| <b>Patrón de alimentación ineficaz del lactante.- manifestado por: incapacidad para mantener una succión eficaz; relacionado con: prematuridad.</b>                                       |  |  |
| <b>Establecimiento de la lactancia materna: lactante</b>  | Asesoramiento en la lactancia  | 3-5 Alineación y unión adecuados<br>2-5 Sujeción areolar adecuada<br>3-5 Reflejo de succión<br>1-5 Deglución audible<br>3-5 Amamanta durante un mínimo de 5 a 10 minutos por pecho   |
|   | Ayuda para ganar peso  | 3-5 Se detiene para hacer eructar al bebé intervalos frecuentes<br>4-5 Mínimo 8 tomas al día<br>3-5 Micciones al día apropiadas para la edad<br>3-5 Deposiciones sueltas, amarillentas y grumosas apropiadas para la edad<br>1-5 Aumento de peso adecuado para la edad |
| <b>Conocimiento deficiente de la madre.- manifestado por: informa del problema; relacionado con poca familiaridad con los recursos para obtener la información y falta de exposición.</b> |  |  |
| <b>Conocimiento: cuidados del recién nacido pretérmino</b>  | Educación parental: lactante   |  |
|   | Enseñanza: estimulación del lactante (0-4 meses)   |  |
|   | Enseñanza: nutrición del lactante (0-3 meses)  | 2-4 Características del lactante prematuro   |
| <b>Conocimiento: lactancia materna</b>  | Enseñanza: seguridad del lactante (0-3 meses)  | 2-4 Estrategias para potenciar el vínculo con el lactante  |
| <b>Conocimiento: régimen terapéutico</b>  | Enseñanza: entrenamiento para el aseo<br>Fomentar el apego<br>Orientación en el sistema sanitario<br>Cuidados del lactante prematuro (higiene, cuidados de la piel, postura)<br>Vigilancia (controles, complicaciones) | 2-4 Grupos de apoyo disponibles  |
| <b>Temor.- manifestado por expresa sentirse asustada (madre), expresa intranquilidad; relacionado con: Falta de familiaridad con las experiencias del entorno</b>                         |  |  |
| <b>Nivel de miedo</b>   | Aumentar el afrontamiento<br>Escucha activa<br>Asesoramiento   | 1-4 Inquietud  |



## EVOLUCIÓN

El presente caso se llevó a cabo con la colaboración del equipo multidisciplinario de salud del servicio de neonatología y la buena disposición de la familia. Los diagnósticos fueron establecidos y priorizados de acuerdo a los problemas y necesidades identificados en la recién nacida y en la familia. Fue importante e imprescindible el seguimiento domiciliario, el mismo se fundamenta en la teoría de Kathryn Barnand, como guía para la ejecución de los cuidados domiciliarios tomando en cuenta la interacción madre-hija.

Se ejecutaron dos visitas intrahospitalarias y 11 visitas domiciliarias para el cumplimiento del Plan de Cuidados de Enfermería.

Recién nacida con una buena evolución intrahospitalaria. Durante el seguimiento domiciliario las intervenciones de enfermería se orientaron hacia el cuidado integral de la niña y de la familia, obteniéndose resultados positivos evidenciados principalmente por la ausencia de complicaciones, una ganancia apropiada de peso, crecimiento y desarrollo adecuados para la edad.

## DISCUSIÓN

El estudio de caso permitió el seguimiento y asesoramiento a la familia sobre el cuidado al recién nacido prematuro. Un estudio similar realizado en México sustenta que el caso clínico permite el desarrollo del Proceso de Atención de Enfermería, método ordenado y sistemático, con el fin de prestar una mejor atención y evaluar la eficiencia del cuidado de Enfermería.(1)

Los principales diagnósticos enfermeros identificados durante la estancia hospitalaria fueron: patrón de alimentación ineficaz del lactante y el de protección ineficaz. Estos resultados coinciden con el estudio Cuidados de Enfermería en neonatos prematuros, donde los principales diagnósticos fueron patrón de alimentación ineficaz del lactante, patrón respiratorio ineficaz y deterioro del intercambio gaseoso. (10)

Durante el seguimiento domiciliario se impartieron charlas educativas en base a las inquietudes de la familia y a los cuidados requeridos en lo que respecta a: lactancia materna, signos de peligro en general, estimulación al lactante, cuidados y seguridad del recién nacido, inmunizaciones e interacción de la familia. Las inquietudes de los padres referentes al cuidado del recién nacido pretérmino en el domicilio coinciden con un estudio desarrollado en México, donde evaluaron el asesoramiento de los profesionales de enfermería durante la hospitalización, manifestando que su mayor preocupación fue el desconocimiento de los signos de alarma. (11)

La ganancia de peso y la ausencia de complicaciones se convierten en indicadores que demuestran la eficacia del Plan de Cuidados, con un incremento de 1100 gramos a 2740 gramos en un tiempo de 40 días. Se establecieron acuerdos con la madre por su rol de cuidadora principal en lo que respecta a lactancia exclusiva, no utilización de biberón, la posición adecuada para la lactancia materna, llevar un adecuado régimen alimentario de la madre, reducir procesos estresantes que afectan la estabilidad emocional y acudir al control de la salud de la recién nacida.



## CONCLUSIONES

Mediante del Proceso de Atención de Enfermería se logró identificar las necesidades de la recién nacida y formular diagnósticos que sirvieron de base para la planificación de actividades intrahospitalarias y extrahospitalarias.

La ejecución de planes de cuidado, guiados por los diagnósticos, permitieron suplir las necesidades y controlar posibles complicaciones dentro del primer trimestre de vida.

El seguimiento domiciliario mediante la educación en la atención a la recién nacida ayudó a los padres a mejorar los cuidados y adaptarse al entorno reduciendo los posibles riesgos.

La correcta orientación sobre la alimentación de la recién nacida y la estimulación temprana constituyeron un pilar fundamental para su crecimiento y desarrollo.

**Conflicto de intereses:** los autores declaran que no existen.

### **Declaración de contribución:**

Betancourt Jimbo Cielito del Rosario revisó el caso clínico, realizó búsqueda de información y redactó del artículo científico.

Valdiviezo Maygua Mónica Alexandra hizo asesoramiento, búsqueda de información y redacción del artículo científico.

Herrera Molina Angélica Salomé, Rivera Herrera Elsa Graciela, Quenorán Almeida Verónica Sofía y Bautista Jiménez Jessica realizaron búsqueda de información y participaron en la redacción del artículo científico.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Martínez C, Romero G. Neonato pretérmino con dependencia en la necesidad de oxigenación y realización. *Enferm. univ* [Internet]. 2015 Sep [citado 2016 Ene 14]; 12(3): 160-170. Disponible en: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1665-70632015000300160&lng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-70632015000300160&lng=es). <http://dx.doi.org/10.1016/j.reu.2015.07.001>.
2. Ministerio de Salud Pública Ecuador. Guía de práctica clínica Recién Nacido Prematuro. Quito: MSP; 2015.
3. Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC). Bases de datos 2000-2012. Quito: INEC; 2012.
4. Hospital Provincial General Docente de Riobamba. Datos estadísticos 2013. Riobamba: Departamento de Estadística HPGDR; 2014.
5. Mata-Méndez M, Salazar-Barajas ME, Herrera-Pérez LR. Cuidado enfermero en el Recién Nacido Prematuro. *Rev Enferm Inst Mex Seguro Soc* [Internet]. 2009 [citado 2016 Ene 11]; 17(1): 45-54. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/enfermeriaimss/eim-2009/eim091h.pdf>.
6. Herdman H. NANDA Internacional Diagnósticos enfermeros definición y clasificación. Barcelona: Elsevier; 2012.



7. Moorhead S. Clasificación de Resultados de Enfermería (NOC) Medición de Resultados en Salud. Barcelona: Elsevier; 2013.
8. Bulechek G, Butcher H. y McCloskey J. Clasificación de Intervenciones de Enfermería NIC. Barcelona: Elsevier; 2014.
9. Fernández-Medina IS. Cuidados de Enfermería en neonatos prematuros. *Ágora de Enfermería* [Internet]. 2012 [citado 2016 Ene 09]; 16(4): 162-166. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/ejemplar/317262>.
10. Agami-Micha S, Iglesias-Leboreiro J, Bernárdez-Zapata I, Rendón-Macías ME, Juárez-Domínguez G. Capacitación de padres para el cuidado de niños pretérmino en su casa. *Rev Mex Pediatr* [Internet]. 2013 [citado 2015 Dic 15]; 80(2): 61-64. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/pediat/sp-2013/sp132b.pdf>.

Recibido: 18 de abril de 2016

Aprobado: 25 de mayo de 2016