

Investigación cualitativa del conocimiento del neurodesarrollo en padres y profesionales de salud en la unidad de cuidado intensivo neonatal

A qualitative research about neurodevelopment knowledge in parents and health workers at the newborn care unit

María Helena Rubio-Grillo, Nilia Matilde Perdomo-Oliver, Jaime Orrego-Gaviria

RESUMEN

INTRODUCCIÓN. Existe escasa evidencia sobre el conocimiento, las percepciones y las prácticas sobre herramientas para la estimulación sensoriomotora, en pacientes en la unidad de cuidado intensivo neonatal.

OBJETIVO. Facilitar herramientas de desarrollo sensoriomotor a padres y profesionales de salud de acuerdo a sus conocimientos y prácticas, para el manejo de los recién nacidos en riesgo.

MATERIAL Y MÉTODOS. Investigación cualitativa que describe las experiencias manifiestas en grupos focales de profesionales de salud y padres sobre conocimientos y prácticas del desarrollo sensoriomotor.

RESULTADOS. El personal de salud y los padres tenían conocimientos, limitados sobre el desarrollo sensoriomotor. Se apropiaron de las estrategias de estimulación sensoriomotoras. Los profesionales iniciaron el cambio con la implementación de las estrategias brindadas.

CONCLUSIONES. El recién nacido en riesgo en una UCIN se beneficia de la creación de programas de atención sensoriomotora dirigidos a padres y profesionales de salud.

PALABRAS CLAVES. Neurodesarrollo, Padres, Profesionales de Salud, Unidad de Cuidado Neonatal (DeCS).

(María Helena Rubio-Grillo, Nilia Matilde Perdomo-Oliver, Jaime Orrego-Gaviria. Investigación cualitativa del conocimiento del neurodesarrollo en padres y profesionales de salud en la unidad de cuidado intensivo neonatal. Acta Neurol Colomb 2013;29:240-246).

SUMMARY

INTRODUCTION: There is limited evidence about knowledge, perceptions and practice on tools used for sensorimotor stimulation at the newborn care unit.

OBJECTIVE: To provide parents and health workers with tools aimed to sensorimotor development in patients admitted to the newborn care unit.

METHODS: Qualitative research describing experiences in focal groups made by health workers and parents about knowledges and practices on sensorimotor development.

RESULTS: Parents and health workers had limited knowledges about sensorimotor development. They empowered the strategies about sensorimotor stimulation changing work schemes at the unit.

Recibido: 19/03/13. Revisado: 30/08/13. Aceptado: 02/09/13.

María Helena Rubio-Grillo, Magister en Educación. Terapeuta Ocupacional. Profesora Asociada del Programa Académico de Terapia Ocupacional de la Escuela de Rehabilitación Humana. Universidad del Valle. Nilia Matilde Perdomo-Oliver, Fisioterapeuta. Profesora Asociada del Programa Académico de Fisioterapia de la Escuela de Rehabilitación Humana. Universidad del Valle. Jaime Orrego-Gaviria, Médico Pediatra, Especialista en Neonatología, Director Unidad Cuidado Intensivo Neonatal Fundación Valle de Lili. Cali.

Correspondencia: maria.rubio@correounivalle.edu.co mherubio@gmail.com

Artículo original

CONCLUSIONS: Patients at risk in the newborn care unit get benefit from sensorimotor programs pointed to health workers and parents.

KEY WORDS: Neurodevelopment, Parents, Health Workers, Newborn Care Unit (MeSH).

(María Helena Rubio-Grillo, Nilia Matilde Perdomo-Oliver, Jaime Orrego-Gaviria. A qualitative research about neurodevelopment knowledge in parents and health workers at the newborn care unit. Acta Neurol Colomb 2013;29:240-246).

INTRODUCCIÓN

Los primeros años de vida están marcados por un rápido desarrollo del sistema nervioso. Los bebés que nacen en situación de riesgo, usualmente por la inmadurez de su sistema nervioso, no responden como se espera y requieren el ingreso a una Unidad de Cuidado Intensivo Neonatal (UCIN). El personal de salud es el encargado de respaldar el manejo de la situación crítica y el riesgo al que están expuestos. Estos bebés pueden estar en riesgo de no alcanzar los hitos críticos del desarrollo sensoriomotor, lo cual trasciende en el desarrollo de habilidades para la vida. Sin embargo, ésta situación es factible de cambiar, si se brinda una oportuna, efectiva y eficaz intervención, de acuerdo a las necesidades particulares de la situación de riesgo.

Existen múltiples factores que interfieren en el desarrollo del recién nacido en riesgo (RNR). Éstos incluyen la severidad de la morbilidad neonatal, el grado de inmadurez fisiológica, complicaciones médicas y condiciones medioambientales experimentadas en las UCIN (1-3).

La UCIN está diseñada para manejar las necesidades de supervivencia del recién nacido (la respiración, la alimentación y la regulación térmica), pero las necesidades del desarrollo a largo plazo no se consideran. Cuando los RNR permanecen en la UCIN se sobrecargan por la continua estimulación que les entrega el medio ambiente y las manipulaciones relacionadas a sus cuidados, frecuentemente muestran conductas de estrés (4-6), que se manifiestan en señales físicas o cambios fisiológicos; el RNR se desorganiza y llora, el grado de estrés es tan alto que no puede autorregularse y en consecuencia, la interacción con el medio ambiente puede ser inapropiada para su desarrollo sensoriomotor. El estrés frecuente o sostenido puede alterar la organización estructural del cerebro y causar un procesamiento

sensorial ineficiente. El cuidado de apoyo al desarrollo sensoriomotor debe siempre promover la autorregulación y disminuir o evitar las reacciones de estrés (6). Los RNR tienen necesidad de un cuidado sensible y especializado para lograr sobrevivir con éxito sus experiencias neonatales.

El desarrollo sensoriomotor en este estudio es considerado como el ambiente físico, las actitudes y acciones de los profesionales de salud frente a los procedimientos que faciliten la autorregulación del RNR. Además, propone que el cuidado que deben recibir los RNR depende de sus capacidades, sensibilidades, preferencias y grado de desarrollo. Por ejemplo, una adecuada manipulación y posicionamiento ayudan a retomar el estado de alerta necesario para el crecimiento y desarrollo (7). El personal de salud encargado de los cuidados del RNR puede modificar la manipulación y el posicionamiento (2), además, debe proporcionar la apropiada retroalimentación sensorial para la maduración del sistema nervioso central, favorecer la interacción padre-hijo y promover respuestas a los estados del RNR (2,3,6).

Las intervenciones sensorio-motrices pueden prevenir los efectos negativos del ambiente que las UCIN provocan en los neonatos. Según la Academia Americana de Pediatría, las UCIN deben tener una luminosidad de 60 lúmenes, reducir los niveles excesivos de ruido producido por ejemplo, por las alarmas de los monitores, el movimiento de equipos médicos, las radios, las conversaciones y los teléfonos. Entre los efectos negativos se encuentran la aparición de indicadores fisiológicos de estrés (8) y la desorganización del sistema nervioso central. Por ello modificar las condiciones ambientales y brindar estimulación (visual, auditiva, táctil, cinestésica) favorece la autorregulación y el desarrollo sensoriomotor (9-11). Es fundamental que el RNR pueda recibir, procesar e integrar la información sensorial entrante para de este modo responder adaptativamente, ya que

estas respuestas dirigen el desarrollo sensoriomotor y facilitan que el cerebro se organice y pueda producir respuestas cada vez más complejas (1,6).

Por otro lado, los padres necesitan orientación, retroalimentación, práctica durante el proceso de desarrollo sensoriomotor de sus hijos y no encuentran alternativas concretas de actuación que les permitan poner en marcha un plan. Los padres no son orientados continuamente por personal que maneje la diversidad funcional resultante del riesgo lo que conlleva a un arraigo de las dificultades del desarrollo sensoriomotor. Por esta razón, se considera que los profesionales de la salud, durante el período de la hospitalización, deben guiar a los padres y prepararlos para que tomen medidas y realicen elecciones acertadas en beneficio de sus hijos (12-14).

Son estas, entre otras razones, las que justifican programas que preparen a los profesionales de salud para que reconozcan y practiquen las estrategias y actividades que faciliten el desarrollo sensoriomotor, y así, orienten a los padres y sean replicadores de este manejo. Las condiciones neurológicas del RNR predicen el futuro aprendizaje, el éxito escolar, la participación económica, ciudadana, social y la salud.

Objetivo. Este estudio se propuso facilitar herramientas de desarrollo sensorio-motor a padres y profesionales de salud de acuerdo a sus conocimientos y prácticas, para el manejo de los recién nacidos en riesgo.

MATERIALES Y MÉTODOS

Esta investigación se llevó a cabo en una unidad neonatal en la unidad de cuidado intensivo e intermedio de un hospital privado en el período agosto 2011-2012 de la ciudad de Cali. Incluyó 30 profesionales de salud entre ellos profesionales y auxiliares de enfermería, personal médico, de psicología y 26 familias de recién nacidos hospitalizados.

El estudio contó con el aval institucional del Comité de Ética de las Instituciones participantes. La investigación no conllevó ningún riesgo, debido a que la información fue obtenida de los participantes y no se realizaron intervenciones que pusieran en riesgo a los recién nacidos. Del mismo modo se garantizó la protección de los derechos y el bienestar de los participantes, el respeto a la dignidad humana,

a la privacidad e intimidad, y los principios de beneficencia y justicia.

De acuerdo a la metodología de investigación acción-participativa, el estudio se llevó a cabo en fases:

En la fase de planeación, los investigadores se reunieron con un representante de cada disciplina de los profesionales de salud y un padre de familia para identificar los conocimientos previos respecto al significado del desarrollo sensoriomotor y las prácticas que utilizaban para estimular al RNR mientras permanecía hospitalizado en la UCIN.

En la fase de observación, los investigadores detectaron las actitudes, prácticas y las necesidades educativas particulares sobre el desarrollo sensoriomotor por medio de conversatorios y grupos focales con padres de familia y profesionales de salud. Los conversatorios fueron grabados con el consentimiento de los participantes, transcritos y digitados en una base de datos para su posterior análisis utilizando el software ATLAS-T.

En la fase de acción, los investigadores proporcionaron estrategias y recomendaciones a los profesionales de salud y padres de familia a través de talleres acerca de las herramientas de estimulación sensorial (táctil, propioceptiva, visual y auditiva) y motora (posicionamiento, contención, utilización de patrones flexores, simetría postural). Igualmente, se propusieron ayudas para favorecer la autorregulación del recién nacido entre ellas la adaptación ambiental (modulación de la luminosidad y ruido), manipulación durante los procedimientos médicos y el cuidado básico. De la misma manera, se enfatizó en la consistencia de la interacción e integración de los padres en el cocuidado. Finalmente, se llevó a cabo una reevaluación de actitudes con los profesionales de salud sobre las posibilidades de mejoramiento y cambio.

RESULTADOS

Las madres tuvieron entre 17 y 33 años con una edad promedio de 26. El 54% de ellas mantenía una unión libre, 23% casadas y 23% solteras. El 59% tenían estudios completos de secundaria, el 25% incompleta la primaria, 8% estudios tecnológicos, y otro 8% estudios universitarios.

Entre las madres las condiciones más comunes fueron la enfermedad hipertensiva del embarazo, preeclampsia, eclampsia infecciones vaginales, corioamnionitis, ruptura prematura de membranas y trabajo de parto prematuro. Entre recién nacidos en riesgo las más comunes fueron prematuridad, sepsis, enfermedad de membrana hialina y cardiopatías congénitas.

Resultado de los grupos focales con padres

Los padres percibieron el medio ambiente de la UCIN como moderno, confortable, amplio, iluminado con luz natural y artificial, con control de ruido, dotado con tecnología de punta, adaptada a las necesidades del RNR, ... “excepto por las sillas que son incómodas para mamá en post cesárea”. Las facilidades de la UCIN les generaron tranquilidad. ... “por lo moderna, el confort, la tecnología”. Los padres pudieron visitar a sus hijos sin restricción “con presencia de los abuelos”.

Según los padres la comunicación con los profesionales de la salud giró alrededor de la confianza sobre... “la condición médica, la situación de riesgo del RN, los procedimientos requeridos, los resultados de los exámenes y el comportamiento del RN cuando ellos no se encuentran”. Ésta información se les proporciona... “de acuerdo a las necesidades individualidades, fortalezas y vulnerabilidades de cada familia”. Los padres sintieron que fueron escuchados por los profesionales de salud y creyeron que fueron importantes para la vida y la recuperación del RNR, ... “se considera que está hospitalizada toda la familia” por tanto, promueven la colaboración padre-profesional de salud. Los padres reconocieron que... “en esa comunicación tanto los padres como el personal aprenden sobre el cuidado de sus hijos”.

En cuanto a las condiciones actitudinales de los profesionales de salud, los padres comentaron que en el cuidado de enfermería hubo una “interacción asertiva, la cual es fundamental”. Los profesionales de salud, informan, asesoran y retroalimentan sobre el uso de tecnología. Inculcan que se haga uso de las redes familiares, ... “he logrado la transformación a través del apoyo al “otro”, en algunos casos los profesionales sirven de apoyo... “en el instante de crisis,

contamos con apoyo de profesionales especializados por ejemplo los psicólogos”.

Los padres percibieron como positiva, su inclusión en el cuidado del RNR, ... “guiados y expuestos, con las debidas precauciones, lo que genera confianza de no exponer al recién nacido a un mal manejo”. Ambos padres fueron partícipes... “Lo que crea un sentimiento de seguridad, bloquea la sensación de abandono y se tiene la oportunidad de contacto con el hijo, sin temor al riesgo”.

Los padres opinaron, que la enseñanza de estrategias de estimulación sensorio-motora por parte de los profesionales de la salud, tuvo una enorme falencia, ... “tienen el conocimiento de conceptos básicos, sobre estrategias visuales, auditivas, motor y adaptativo” y los padres... “pero que requieren una información más detallada, para poder enfrentar los comportamientos y actitudes del bebé y manejarlo una vez egrese”.

Como necesidades educativas los padres identificaron que querían comprender con claridad y profundidad los hitos del desarrollo sensorio-motor, los componentes y elementos a utilizar en la estimulación... “las cartillas son un buen recurso didáctico, sin embargo, esta información es insuficiente y da poca claridad”. Los padres querían conocer sobre... “el estímulo preventivo o que facilita el desarrollo específico” y “las posturas que facilitan o no una actividad de acuerdo a las edades”... “cómo se estimula, se corrige, se transforma, se adapta un estímulo”.

El resultado con los profesionales de salud

En cuanto a la experiencia educativa para reconocer los hitos del desarrollo sensorio-motor adaptativo los profesionales de la salud respondieron no tener el conocimiento específico y no llevarlo a cabo en la práctica... “se pueden tener conocimientos pero no se llevan a la práctica cotidiana”... “hemos tenido experiencias educativas en la transmisión de actividades adaptativas”, corroboran que los padres realicen la práctica demostrada y los retroalimentan para corregir o afianzar los nuevos conocimientos”. Pero, la explicación que se les proporcionó a los padres fue sobre... “la forma de cuidar, cambiar, bañar al bebé, pero no específicamente, sobre el desarrollo sensoriomotor”.

En su reflexión los profesionales de la salud partieron de la premisa de que “los bebés, por estar hospitalizados, están en riesgo de no alcanzar los hitos del desarrollo motor, sensorial y adaptativo como se espera”... “no es un hábito explicarle al bebé”... “en ocasiones se relega el hacer a la mamá y la familia”... “a las terapeutas, a los profesionales de estimulación, de manera que no es un trabajo integral sino segmentado”.

Los profesionales de salud identificaron como necesidades educativas “revaluar los saberes y prácticas sobre hitos y estrategias de estimulación sensoriomotora y adaptativa”,... “apropiarnos del conocimiento específico”,... “ampliar el compromiso, con su labor específica de transmitir estrategias de estimulación de desarrollo sensoriomotor, como medio para lograr una mejor organización y adaptación del RNR y sus familias”.

DISCUSIÓN

El propósito del estudio fue facilitar herramientas de desarrollo sensoriomotor a padres y profesionales de salud de acuerdo a sus conocimientos y prácticas para el manejo de los recién nacidos en riesgo, para así capacitarlos y que los profesionales de salud se conviertan en replicadores del manejo sensoriomotor en una UCIN.

Debido a los cambios ocurridos en las últimas décadas en las prácticas en las UCIN sobre los programas de Cuidado de Apoyo al Desarrollo y el Cuidado Centrado en la Familia se analizaron los estudios y se encontraron coherencias en relación a la percepción que tienen los padres en cuanto al ambiente físico (11,12), la comunicación (17) y la normatividad de ingreso, permanencia de los padres y su participación en el cocuidado (13-15,20, 23).

Se reconoció que la UCIN se aproximaba a los parámetros establecidos en la normatividad para el cuidado del RNR (4,11), que aunque no se están llevando a cabo en su totalidad, van en búsqueda de su consecución. Por ejemplo, los padres perciben las condiciones físicas, tecnológicas y ambientales como óptimas para el bebé y su familia. De igual modo, Als (16) describió que si las condiciones ambientales eran óptimas se obtenía la mejoría del bebé en resultados médicos y del neurodesarrollo a corto y a largo plazo, igualmente, Johnson (15) recomendó las cualidades

óptimas ambientales y tecnológicas que permitieron la interacción de la familia con el RN.

Los padres enfatizaron sobre la oportuna, clara, asertiva y constante comunicación, de acuerdo a las necesidades individuales, fortalezas y vulnerabilidad de cada familia. De igual manera, estos hallazgos fueron descritos por Gómez, Jones (17), Guerra (18), Basilio dos Santos (19), quienes refirieron que las normas direccionadas a la comunicación tienen un impacto tangible, al igual que apoya la competencia y confianza de los padres y genera bienestar a los RNR.

La inclusión de los padres como parte de un equipo funcional, el ser coparticipes del cuidado de sus bebés, los hace sentir considerados como parte del proceso de recuperación de sus hijos, como afirma Franck (20), quien además confirma que se facilita la preparación, seguridad y tranquilidad, promueve el concepto de cocuidado y ‘no-atención’, y se resalta la importancia de la presencia del personal de salud, para poder entender la situación y el cuidado individualizado.

Es importante anotar como en otros estudios (19) se encontró dificultad en las actitudes de los profesionales de salud, ya que los padres y los profesionales identificaron que hacen el trabajo automáticamente lo cual en ocasiones incide en lograr la óptima participación en el cocuidado. Es por esto, que en la reflexión con los profesionales de salud se resalta la importancia de la estrecha colaboración entre padres y profesionales y el cambio de actitud de “somos los expertos y sabemos que es lo mejor para el paciente” a “nosotros lo hacemos contigo” concepto descrito por Zarubi (22). En relación al conocimiento y la práctica de estrategias de estimulación sensoriomotora, tanto los profesionales de salud como los padres manifestaron tener desconocimiento en ésta área, refirieron conocer estímulos básicos pero no su secuencia y especificidad. Los resultados de otros estudios (10,24,25,28) también comentan cómo los padres manifiestan sus percepciones sobre la competencia en un profesional y resaltan que no se deben basar exclusivamente en las habilidades y tareas específicas de cada profesional, sino en el conocimiento y la práctica de estimulaciones diferentes a las del cuidado básico del RN. Cescutti (24), y otros propusieron que se implementaran propuestas sensorio-motoras y medidas educativas para la información y prácticas de los padres (24-28).

Es importante notar que de acuerdo con varios autores el RNR en las UCIN debe recibir patrones apropiados de estimulación sensoriomotora, así, el RNR exhibe una mayor organización, tranquilidad y alerta, y demuestra una conducta motora más competente. De lo contrario, podría inhibirse el desarrollo neuronal e interferir en su diferenciación. Además, como sugiere Brown (27) es necesario construir prácticas a partir de interdisciplinariedad, en una cultura de colaboración, para lo cual se requiere la competencia y coordinación entre los profesionales. Para brindar una oportuna, efectiva y eficaz intervención sensoriomotora, y así acrecentar la posibilidad de que los RNR alcancen los hitos críticos del desarrollo, lo cual trascenderá en la adquisición de habilidades para la vida.

CONCLUSIONES

Mejorar los conocimientos, actitudes y prácticas sensoriomotoras ayuda al recién nacido a autorregularse y a adaptarse al cuidado; para lo cual se requiere incrementar la comunicación e interacción entre el personal de salud y los padres y lo más importante cambiar al modelo “lo hacemos contigo”.

Incrementar programas educativos, para que los profesionales de la salud sean replicadores y eduquen a los padres en el cuidado sensoriomotor, ello beneficia a los bebés y sus familias y disminuye las consecuencias de una situación de riesgo del RN.

Buscar oportunidades que implementen investigaciones cualitativas que resalten el componente social de la interacción personal de salud y familias mejora la calidad de la atención en las Unidades de Cuidado Intensivo Neonatal.

REFERENCIAS

1. ALS H. Developmental care in the newborn intensive care unit. *Curr Opin Pediatr*. 1998; 10:138-42.
2. SYMINGTON A, PINELLI J. Developmental care for promoting development and preventing morbidity in preterm infants. *Cochrane Database Syst Rev*. 2001; (4):CD001814.
3. GARCÍA P. Cuidado neonatal con atención al desarrollo. *Rev Esp Pediatr*. 2002; 58- 01: 28-36.
4. ALS H. A synactive model of neonatal behavioral organization. *Phys Occup Ther Pediatr*. 1986; 6: 35-55.
5. LEÓN H, CANCINO E, OTALORA R. Guía de control prenatal y factores de riesgo. Secretaría Distrital de Salud de Bogotá.
6. ALS H, DUFFY FH, MCANULTY GB, RIVKIN MJ, VAJAPYAM S, MULKERN RV, ET AL. Early experience alters brain function and structure. *Pediatr*. 2004; 113:846-57.
7. GORSKI PA. Handling preterm infants in hospitals. *Clin Perinatol*. 1990; 17:103-12.
8. CATLETT A, HOLDITCH-DAVIS D. Environmental stimulation of the acutely ill premature infant: Physiological effects and nursing implications. *Neonatal Netw*. 1990; 8:19-26.
9. FERNÁNDEZ-DILLEMS MP. Intervención sensorio-motriz en recién nacidos prematuros. [revista en Internet] 2004 [consultado 8 noviembre 2013]; 1(1). Disponible en: <http://www.revistapediatria.cl/vol1num1/pdf/intervencion.pdf>.
10. VILLAMIZAR B. Estimulación multisensorial auditiva, táctil, vestibular y visual (atvv) para la capacidad de adaptación. Universidad Nacional de Colombia Facultad de Enfermería programa de doctorado en enfermería Bogotá. 2010.
11. GARCÍA DEL RÍO M, SÁNCHEZ LUNA M, DOMÉNECH MARTÍNEZ E, IZQUIERDO MACIÁN I, LÓPEZ HERRERA MC, LOSADA MARTÍNEZ A, ET AL. Review of standards and recommendations for the design of a neonatology unit. *An Pediatr (Barc)*. 2007; 67:594-602.
12. DOTRO P. Frecuencia de estímulos nocivos en la UCIN del Hospital B. Rivadavia. Residencia de Terapia Ocupacional, GCBA. 2005.
13. GONZÁLEZ MA. Programa de ingreso de familiares a unidades de internación neonatológicas. *Rev Hosp Mat Inf Ramón Sardá*. 2007; 26:28-36.
14. JOHNSON BH, ABRAHAM MR, PARRISH RN. Designing the neonatal intensive care unit for optimal family involvement. *Clinics in Perinatology*. 2004; 31:353-382.
15. GÓMEZ P, MONSALVE V, SORIANO JF, DE ANDRÉS J. El ingreso en la unidad de cuidados intensivos la repercusión en el familiar del paciente. *Boletín de Psicología*, 2006; 87:61-87
16. ALS H. Sugerencias para el manejo del bebe prematuro en la UCIN basadas en el modelo de Cuidado Individualizado de Apoyo al Desarrollo. 1986.
17. JONES L, WOODHOUSE D, ROWE J. Effective nurse parent communication: a study of parents' perceptions in the NICU environment. *Patient Education and Counselling*. 2007; 69:206-12.
18. GUERRA JC, RUIZ CH. Interpretación del cuidado de enfermería neonatal desde las experiencias y vivencias de los padres; *J Clin Nursing*. 2003; 12:752-61.
19. BASILIO DOS SANTOS D, ANDRADE F, ÁVILA IM, SALVADOR M, LESSA Z, GUADES MJ, DAS NEVES P. Reflexiones sobre los sentimientos y las

percepciones de las madres de RN con bajo peso CUIDARTE *Revista de Investigación de Enfermería UDES* 2011.

20. **FRANCK LS, SPENCER C.** Parent visiting and participating in caregiving activities in a neonatal unit. *Birth*. 2003; 30:31-5.

21. **BUEHLER DM, ALSH, DUFFY FH, MCANULTY GB, LIEDERMAN J.** Effectiveness of individualized developmental care for low-risk preterm infants: behavioral and electrophysiological evidence. *Pediatrics*. 1995; 96: 923-32.

22. **ZARUBI KL, REILEY P, MCCARTER B.** Putting patients and Families at the Center of Care. *J Nurs Administration*. 2008; 38:275-81.

23. **McCOLLUM JA.** Partnerships between mothers and professionals in the NICU: caregiving, information exchange, and relationships. *Neonatal Netw*. 2002; 21:15-23.

24. **CESCUTTI L, GALVIN K.** Parents' perceptions of staff competency in a neonatal intensive care unit. *J Clin Nursing*. 2003; 12:752-61.

25. **VERGARA E, ANZALONE, BIGSBY R, GORGA D, HOLLOWAY E, ET AL.** Neonatal Intensive Care, Unit Taskforce Specialized knowledge and skills for occupational therapy practice in the neonatal intensive care unit. *AM J OCCUPAT THERAPY*. 2006; 60:659-68.

26. **ALS H.** Assessing preterm infant's behavior and providing individualized developmental care. 24th annual conference 2008 Denver USA.

27. **BROWN MS, OHLINGER J, RUSK C, DELMORE P, ITTMANN P.** Implementing potentially better practices for multidisciplinary team building: creating a neonatal intensive care unit culture of collaboration. *Pediatrics*. 2003; 111: e482-e488.

28. **FERNÁNDEZ-DILLEMS MP.** Intervención sensorio-motriz en recién nacidos prematuros. [revista en Internet] 2004 [consultado 8 noviembre 2013]; [consultado 8 noviembre 2013]; 1(1). Disponible en: <http://www.revistapediatria.cl/vol1num1/pdf/intervencion.pdf>