

PROMOÇÃO DO SONO SEGURO NO RECÉM-NASCIDO PRÉ-TERMO EM UNIDADES DE NEONATOLOGIA

Promoting Safe Sleep in the Preterm Infant in Neonatology Units

JOANA ISABEL CORDEIRO E CARVALHO | *Enfermeira, Licenciada, Unidade Neonatologia Hospital de Santa Maria* [joanaisabelecarvalho@gmail.com]

ANA FILIPA CAEIRO BATISTA | *Enfermeira, Licenciada, Unidade Neonatologia Hospital de Santa Maria*

JOANA FILIPA VAZ | *Enfermeira, Licenciada, Unidade Neonatologia Hospital Beatriz Ângelo*

ANA RAQUEL RODRIGUES DOS SANTOS | *Enfermeira, Licenciada, Unidade Neonatologia Hospital de Santa Maria*

RESUMO: Introdução e Objetivos: As Unidades de Cuidados Intensivos Neonatais (UCIN) são fundamentais à sobrevivência do recém-nascido pré-termo, embora proporcionem um espaço diferente do útero materno. Como linha orientadora das práticas foi desenvolvido o Modelo de Cuidados Centrados no Desenvolvimento, que inclui sete medidas neuroprotetoras, entre as quais a “promoção do sono seguro”, foco do presente trabalho. Neste sentido, o objetivo desta Revisão Narrativa da Literatura foi descortinar a evidência científica de suporte às práticas de cuidados em neonatologia na promoção do sono seguro e refletir sobre estas práticas em duas unidades de neonatologia. **Metodologia:** Revisão narrativa da literatura com recurso à MEDLINE, CINAHL, literatura cinzenta, com os Descritores: NICU, *preterm infant*, *neurodevelopment*, *sleep*, *neonatology*, *nursing*. **Resultados:** Os achados da evidência científica (28 artigos sobre o sono) permitiram uma reflexão sobre as práticas de cuidados para a promoção do sono seguro que envolveu a discussão entre estudantes e profissionais de saúde e a elaboração e realização de sessões de educação para a saúde. A evidência mostra a importância de se desenvolverem Programas de Educação para o Sono Seguro com intervenção no Hospital e em Casa, capacitando os pais para os cuidados durante o internamento, visando a preparação para a alta. **Conclusão:** A reflexão sobre as práticas permitiu-nos concluir que nas duas unidades se promove o conforto do recém-nascido pré-termo e a vinculação com os pais, visando o sono seguro. Muito trabalho tem sido desenvolvido nas unidades de neonatologia neste sentido, mas ainda há um longo caminho a percorrer, o qual exige mais investigação nesta área importante para o neurodesenvolvimento.

PALAVRAS-CHAVE: enfermagem; UCIN; recém-nascido pré-termo; neurodesenvolvimento; sono

ABSTRACT: Introduction and Objectives: Neonatal Intensive Care Units (NICU) are fundamental to the survival of the preterm infant, even though, they provide a different space from the maternal uterus. A guideline of care practices in this units the “Neonatal Model of Care Centered in Development” were developed and established, which includes seven neuroprotective measures, being the “safe sleep promotion” measure this article focus. Therefore, the objective of the worked Narrative Review of Literature was to uncover the scientific evidence to support the care practices in neonatal intensive care units, on promoting safe sleep, as well as, a situational reflection about practices in two neonatal intensive care units. **Methodology:** Narrative review of literature with

resource to MEDLINE, CINAHL and grey literature. Descriptors: NICU, preterm infant, neurodevelopment, sleep, neonatology, nursing. **Results:** The findings of the scientific evidence (28 articles about sleep) allowed a reflection of the care practices for the promotion of safe sleep, which involved the discussion between students and health care professionals and the elaboration and promotion of health education meetings. The evidence showed the importance of the Educational Programs development, on Sleep Promotion, with intervention in Hospital and at Home areas, empowering the parents to provide care during the hospitalization, in order to prepare them for discharge. **Conclusion:** The reflection on care practices allowed us to conclude that in both units preterm infant comfort and bond with their parents are granted, aiming safe sleep. A lot of work has been developed in those units to promote safe sleep, but there is still a long way to go, which demands investigation in an area as important as neurodevelopment.

KEY-WORDS: nursing; NICU, preterm infant; neurodevelopment; sleep.

INTRODUÇÃO

Com a evolução técnica e científica na área da saúde, as hipóteses de sobrevivência do Recém-Nascido (RN) no limiar da viabilidade têm aumentado. Não obstante, Chora & Azougado (2015, p.357) defendem que “o ambiente nas Unidades de Cuidados Intensivos Neonatais, embora imprescindível para a sobrevivência do recém-nascido pré-termo, apresenta uma tecnologia sofisticada que lhe assegura a vida, no entanto proporciona um espaço bastante diferente do útero materno.”

A constante exposição à luz, alto nível sonoro e as intervenções não programadas geram estímulos que podem repercutir-se no desenvolvimento inadequado do sistema nervoso central (SNC) e na maturação do padrão de sono do RNPT. Assim, o ambiente da Unidade de Cuidados Intensivos Neonatais (UCIN) é nocivo e inesperado, podendo considerar-se um local gerador de stress.

Apesar dos avanços tecnológicos e científicos o Recém-Nascido Pré-Termo (RNPT) mantém-se vulnerável às consequências da prematuridade, sendo essencial auxiliar o seu crescimento e desenvolvimento, com vista à diminuição dos efeitos adversos do ambiente da UCIN (Altimier & Phillips, 2013).

O CUIDADO AO RECÉM-NASCIDO PRÉ-TERMO

Os RNPT raramente se encontram sozinhos nas UCIN, sendo a presença dos pais/cuidadores também uma constante. Neste sentido, a equipa multidisciplinar está desperta para a necessidade de apoiar e capacitar a família durante os internamentos que muitas vezes são prolongados. A filosofia de prestação de Cuidados Centrados na Família (CCF) pilar central da Enfermagem Pediátrica, reconhece a família como constante na vida da criança e assenta em quatro princípios gerais: respeito e dignidade, partilha de informações, a participação no processo tomada de decisão e colaboração nos cuidados ao RNPT (Conway et al, 2006; Cruz & Angelo, 2011; Hockenberry & Wilson, 2014).

Para promover a prestação de cuidados orientados pelos CCF é necessário que o ambiente do serviço seja favorável, de modo a atender às necessidades sociais, emocionais e físicas do bebé e dos pais/cuidadores, com diminuição dos estímulos geradores de stress (Coyne, O’Neill, Murphy, Costello & O’Shea, 2011).

O Modelo dos Sistemas de Betty Neuman (Freese, 2004; Neuman & Fawcett, 2011) enfatiza que a equipa de enfermagem deve estar sensibilizada para a influência do meio ambiente no desenvolvimento do recém-nascido, podendo ser tomadas algumas medidas que minimizem os efeitos negativos no sono nos RNPT (Chora & Azougado, 2015).

Também Altimier e Phillips (2013) desenvolveram um modelo que estabelece uma linha orientadora das práticas na UCIN: o “Modelo Neonatal de Cuidados Centrados no Desenvolvimento”. Este modelo tem por base as seguintes sete medidas neuroprotetoras: ambiente terapêutico, parceria com as famílias, posicionamento e manipulação, minimização do stress e da dor, proteção da pele, proteção do sono, e otimização da nutrição. Estas medidas constituem-se como estratégias para suportar a criação de conexões neuronais ideais, promover o desenvolvimento adequado e prevenir as alterações físicas, comportamentais e neurológicas.

Enquanto estratégias neuroprotetoras, utilizam-se para suportar o desenvolvimento cerebral ou facilitar a recuperação após uma lesão neural, de modo a diminuir a morte das células neurais e permitir o restabelecimento através do desenvolvimento de novas conexões e “caminhos” para a funcionalidade. Estas intervenções são promotoras do normal desenvolvimento e preventivas de deficiências, incluindo medidas organizacionais, terapêuticas e modificadoras do ambiente, bem como os cuidados do desenvolvimento centrados na família (Altimier & Phillips, 2013).

Este Modelo articula-se com as orientações de cuidados de enfermagem acima mencionadas; na medida neuroprotetora “parceria com as famílias” articulando-se diretamente com os CCF e na medida neuroprotetora “minimização do stress e da dor” articulando-se diretamente com o Modelo de Betty Neuman. Porém, o Modelo Neonatal de Cuidados Centrados no Desenvolvimento incorpora a medida “proteção do sono” que também se articula, indiretamente com tais orientações, e constitui a temática central desta reflexão sobre as práticas em UCIN.

O SONO E O NEURODESENVOLVIMENTO NO RECÉM-NASCIDO PRÉ-TERMO

Segundo a Sociedade de Pediatria do Neurodesenvolvimento, da Sociedade Portuguesa de Pediatria, o neurodesenvolvimento pode ser definido como “(...) um conjunto de competências por meio das quais a criança interage com o meio que a rodeia, numa perspetiva dinâmica, de acordo com a sua idade, o seu grau de maturação, os seus fatores biológicos intrínsecos e os estímulos provenientes do ambiente.” (SPND-SPP, n.d.). Os cuidados para o desenvolvimento na UCIN são fulcrais uma vez que a neuroplasticidade tem o seu pico no início da vida, sendo este um período de acelerado crescimento cerebral com a rápida e intensa criação de novas sinapses.

O sono aparenta-se essencial para a sobrevivência e integridade do organismo, contudo as suas funções exatas permanecerem dúbias em adultos e ainda mais em RNPT. Vários são os estudos que indicam a extrema importância deste estado fisiológico tanto na termorregulação e conservação de energia, como no desenvolvimento do sistema neurosensitivo e motor, na aprendizagem e memória, na função imunológica, no crescimento e na plasticidade cerebral. Surgindo como um estado de redução recorrente da atividade corporal, marcada por uma diminuição da consciência, em que o RN não está alerta, o metabolismo está diminuído, a postura

imóvel, a atividade corporal e sensibilidade diminuídas, mas prontamente reversível a estímulos externos, o sono é um estado fisiológico de relativa inconsciência e/ou inatividade dos músculos voluntários (CIPE 2.0, Ordem dos Enfermeiros, 2010; Stedman, 2002).

A necessidade periódica de entrar neste estado está reconhecida, sendo impulsionada endogenamente num período de aproximadamente 24 horas, através do ritmo circadiano. Este ritmo afeta quase todos os aspetos da fisiologia humana, principalmente os ciclos de sono-vigília, alguns mecanismos homeostáticos (ex: temperatura corporal, regulação cardiovascular), ciclos de libertação hormonal (ex: cortisol, melatonina), a patogénese de algumas doenças (Thirion & Challamel, 1999), sendo gerado por um “relógio biológico” localizado nos núcleos supraquiasmáticos no hipotálamo anterior. A organização dos estados de sono-vigília refletem a maturação cerebral, facilitando e aprimorando a capacidade de processar experiências enquanto se está acordado e transformando-as em memórias. Nos RNPT o padrão de organização do sono está bastante estereotipado e pode ser detetado a partir das 25 semanas de gestação pela frequência cardíaca, frequência respiratória e períodos de sono/atividade.

Na verdade, o relógio biológico do feto parece ser sensível aos ciclos dia-noite pela secreção de hormonas e parâmetros fisiológicos maternos (Bertelle, Sevestrem, Laou-Hap, Nagahapitiye & Sizun, 2007). Para os RN e lactentes até aos 6 meses de idade foram descritos três estados de sono específicos: Active Sleep (AS), Quiet Sleep (QS), e Indeterminate Sleep (IS) (Curzi-Dascalova & Challamel, 2000):

O estado AS corresponde ao sono REM (rapid eye-movement) nos adultos. Os RN têm os olhos fechados, contudo com movimentos rotativos rápidos; a atividade do corpo vai de pequenos tremores a períodos curtos em que se contorce e espreguiça; a respiração é irregular, leve e mais acelerada acompanhada por um aumento da frequência cardíaca; e, ao nível do rosto podem franzir o sobrolho, fazer caretas, sorrirem, contorcerem-se e mexerem a boca.

O estado QS corresponde ao sono NREM (non-rapid eye movement) nos adultos. O RN está relativamente inacessível aos estímulos externos, os olhos estão bem fechados e sem movimento ocular observável; a atividade motora é limitada e quase inexistente, podendo a criança ter pequenos sobressaltos, mas não acorda; e a respiração é rítmica e regular.

O estado IS é um estado no qual as características do sono não são claramente classificáveis como no AS ou QS. Os estímulos externos tendem a acordar a criança e a mantê-la num estado mais desperto e propício a reações. Os olhos podem abrir-se e fechar-se, semicerrarem-se ou até abrir-se totalmente, mas parece estar aparentemente adormecida; podem observar-se movimentos suaves dos braços e pernas; e, a respiração é regular.

Estes autores reportaram que a duração do ciclo de sono das 27 às 30 semanas de gestação dura aproximadamente 40 minutos; das 31 às 34 semanas de gestação dura aproximadamente 45 minutos e por fim, das 35 às 41 semanas de gestação dura entre 50 a 70 minutos. Contudo estas durações de ciclos podem ser variáveis nos lactentes e em ciclos sucessivos no mesmo lactente.

Paralelamente, para Coughlin (2017), o sono pueril passa por mudanças significativas durante o primeiro ano de vida sendo grandemente influenciado pelo comportamento dos seus pais/cuidadores. A prestação de Cuidados Centrados na Família

ênfatisa o empowerment dos pais/cuidados ao longo do internamento, sendo que a adoção de um papel ativo nos cuidados ao RNPT, nomeadamente no desenvolvimento de rotinas de sono para o RN, torna-se facilitadora na transição para casa.

Os cuidados de enfermagem na UCIN visam assegurar a sobrevivência e a qualidade de vida das crianças. Neste sentido, a educação para a saúde relativa às medidas promotoras do sono seguro e prevenção do Síndrome de Morte Súbita do Lactente (SMSL) apresenta-se como uma prioridade. Nestas circunstâncias os profissionais suportam a sua intervenção nas recomendações da American Association of Pediatrics (2011) e de Coughlin (2017). O desenvolvimento de um Programa de Educação para o Sono Seguro capacitando os Pais para os cuidados durante o internamento, visando a preparação para a alta, é igualmente fundamental.

Os programas de educação identificados na evidência elencam uma série de cuidados a ter em consideração especificamente em duas áreas de intervenção:

Sono Seguro no Hospital (medidas a partilhar no momento da admissão): Recolocar o bebé no RN após a alimentação e “período de mimos”, Não adormecer/dormir com o RN nos braços ou na cama do hospital, Não autorizar membros da família a dormir no cadeirão com o RN nos braços.

Sono Seguro em Casa – ABC do sono seguro (medidas integradas nos cuidados diários e reforçadas na preparação para a alta): Alone – Não dormir com o RN na mesma cama, Babies on their backs – RN dormem em decúbito dorsal, Cribs Cleared – Remover do berço todos os objetos que possam causar dano/sufocar o RN.

Os autores Teunis, Hoogen, Dudlink, Shellhaas e Pillen (2017) acrescentam medidas a aplicar na UCIN para melhorar o sono do RNPT, destacando-se a realização de massagem, a prática do método canguru, o toque terapêutico, a musicoterapia, o controlo da intensidade da luz e utilização de uma superfície adequada para deitar os RN.

REFLEXÃO SOBRE AS PRÁTICAS

A reflexão efetuada incidiu nas práticas relacionadas com a promoção do sono seguro do RNPT, nas UCIN de dois hospitais da área de Lisboa e Vale do Tejo, sendo um de Apoio Perinatal e um de Apoio Perinatal Diferenciado.

Hospital de Apoio Perinatal Diferenciado. A equipa de enfermagem estava desperta para a necessidade de respeitar o sono do RNPT, mantendo-se atualizada em relação às práticas para a promoção do sono seguro. Existe um grupo de enfermeiras que constituem o grupo do “Sono e Posicionamentos”, tendo sido responsável pela elaboração de uma norma sobre “O Sono Perturbado na Criança Internada no Serviço de Neonatologia” e pela realização de uma formação, de dois em dois meses, sobre o “Sono e Posicionamentos”, tendo como público-alvo os pais/cuidadores das crianças internadas na UCIN.

Hospital de Apoio Perinatal. Existiam sessões de educação para a saúde dirigidas aos pais relacionadas com os diferentes tipos de cuidados prestados ao RN tanto de termo como pré-termo. Nestas sessões, apelidadas de “Oficinas do Cuidar”, a equipa de enfermagem estava dividida em grupos com responsáveis pelas diferentes vertentes do desenvolvimento do RN, contudo deixaram de se realizar, esperando a equipa, futuramente, reativar esta dinâmica. A equipa de enfermagem e a equipa médica estavam despertas para a necessidade de respeitar o sono do RN.

Ambas as UCIN defendem a prestação de cuidados com base nos CCF, através da promoção do conforto dos RNPT e da vinculação com os pais/cuidadores, visando o sono seguro. As práticas implementadas para alcançar este objetivo, nos hospitais onde se realizou o último ensino clínico das autoras, consistiam na realização de massagem terapêutica, na estimulação do toque terapêutico, na promoção do método canguru (desde que o RNPT apresente estabilidade hemodinâmica), no controlo da intensidade da luz e do ruído e na utilização de um colchão viscoelástico nas incubadoras.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os internamentos na UCIN, sendo muitas vezes prolongados, permitem uma aprendizagem contínua por parte dos pais/cuidadores, não só através da realização dos ensinamentos, mas também da observação e participação nos cuidados ao recém-nascido. Concluiu-se que estes ensinamentos estão de acordo com as orientações da American Association of Pediatrics (2011), de Coughlin (2017) e do Programa de Educação para o Sono Seguro Baseado na Evidência de Povenelli, Manquen, Wagner e Raines (2014), apresentados anteriormente.

No mesmo sentido, a presença dos pais/cuidadores durante o internamento proporciona que estes sejam considerados simultaneamente parceiros e focos dos cuidados de enfermagem, uma vez que são eles que melhor conhecem e mais próximo estão do RNPT. O processo de enfermagem deve, por isso e sempre que possível, ter por base a formulação de planos de cuidados em colaboração com a família. O enfermeiro deve garantir que estes recebem e compreendem a informação na qual baseiam o consentimento dos cuidados e, para isto, deve ainda procurar responder às questões que lhe são colocadas, que emergem no quotidiano, e explicar as situações de modo a facilitar a gestão de sentimentos dos familiares, nomeadamente de incerteza.

Muito trabalho tem sido desenvolvido nestas unidades de cuidados intensivos neonatais, para promover o sono seguro, mas ainda há um longo caminho a percorrer, o qual exige investigação numa área tão importante para o neurodesenvolvimento.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALS, H. (1982). Toward a Synactive Theory of Development: Promise for the Assessment and Support of Infant Individuality. *Infant Mental Health Journal*, 3 (4), 229-243.
- ALTIMIER, L., & PHILLIPS, R.M. (2013). The Neonatal Integrative Development Care Model: Seven Neuroprotective Core Measures for Family-Centered Developmental Care. *Newborn and Infant Nursing Reviews*, 13 (1), 9-22. DOI: <http://dx.doi.org/10.1053/j.nainr.2012.12.002>.
- AMERICAN ACADEMY OF PEDIATRICS (2011). SIDS and other sleep-related infant deaths: Expansion of recommendations for a safe infant sleeping environment. *Pediatrics*, 128(5), 1031-1039. DOI: 10.1542/peds.2011-2284.

- BATISTA, A., SANTOS, A., VAZ, J. & CARVALHO, J. (2018). “O Cuidado para o Desenvolvimento em Neonatologia: Promoção do Sono Seguro no Recém-Nascido Pré-Termo”. (Tese de Licenciatura não publicada). Escola Superior de Enfermagem de Lisboa, Portugal.
- BERTELLE, V., SEVESTRE, A., LAOU-HAP, K., NAGAHAPITIYE, M.C., & SIZUN, J. (2007). Sleep in the Neonatal Intensive Care Unit. *The Journal of Perinatal & Neonatal Nursing*, 21(2), 140-148.
- CHORA, M.A., & AZOUGADO, C. (2015). Influência da Promoção do Sono no Desenvolvimento do Recém-Nascido Pré-Termo: Uma Revisão Narrativa. *Revista Ibero-Americana de Saúde e Envelhecimento*, 1 (3), 357-371.
- COUGHLIN, M. (2017). *Trauma-Informed Care in the NICU: Evidence-Based Practice Guidelines for Neonatal Clinicians*. New York: Springer Publishing Company.
- CURZI-DASCALOVA, L., & CHALLAMEL, M. (2000). *Sleep and Breathing in Children: A Developmental Approach*. New York: Marcel Dekker Inc.
- FREESE, B.T. (2004). Betty Neuman: Modelo de Sistemas. In Tomey, A.M., & Alligood, M.R. (Autores). *Teóricas de Enfermagem e a Sua Obra (Modelos e Teorias de Enfermagem)* (5ªed., pp. 335-375). Loures: Lusociência.
- HOCKENBERRY, M.J., & WILSON, D. (2014). Wong, *Enfermagem da Criança e do Adolescente* (M. J. G. Paixão, Trad.) (9ª ed., Vol 1). Loures: Lusociência (Tradução do original do inglês Wong’s – *Nursing Care of Infants and Children*, 9th, 2011, New York: Elsevier).
- NEUMAN, B., & FAWCETT, J. (2011). *The Neuman Systems Model* (5ªed.). Upper Saddle River: Pearson.
- ORDEM DOS ENFERMEIROS (2010). *CIPE versão 2: Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem*. Lisboa: Ordem dos Enfermeiros.
- POVENELLI, T., MANQUEN, D., WAGNER, A., & RAINES, D. (2014). An evidence-based safe sleep teaching program. *Neonatal Network*, 33(6), 353-355. DOI: 10.1891/07300832.33.6.353.
- SOCIEDADE DE PEDIATRIA DO NEURODESENVOLVIMENTO DA SOCIEDADE PORTUGUESA DE PEDIATRIA (SPND-SPP)(n.d.) Disponível em: <http://www.spnd-spp.com/>.
- STEDMAN, T.L. (2002). *Illustrated Stedman’s Medical Dictionary*. Baltimore: Lippincott Williams & Wilkins.
- TEUNIS, C., HOOGEN, A., DUDINK, M., SHELLHAAS, R., & PILLEN, S. (2017) How to improve sleep in a neonatal intensive care unit: a systematic review. *Early Human Development*, 113, 78-86. DOI: 10.1016/j.earlhumdev.2017.07.002
- THIRION, M., & CHALLAMEL, M.J. (1999). *Le sommeil, le rêve et l’enfant*. Paris: Michel.