

ESTRATÉGIAS DE POSICIONAMENTO DO RECÉM-NASCIDO PREMATURO: REFLEXÕES PARA O CUIDADO DE ENFERMAGEM NEONATAL

POSITIONING STRATEGIES FOR PREMATURE NEWBORNS: IMPLICATIONS FOR NEONATAL NURSING CARE

ESTRATEGIAS DE POSICIONAMIENTO DEL RECIÉN NACIDO PREMATURO: REFLEXIONES PARA EL CUIDADO DE ENFERMERÍA NEONATAL

*Swyra Oliveira Xavier^I
Maria Aparecida de Luca Nascimento^{II}
Maria Elisa Moreira Badolati^{III}
Márcia Barbosa de Paiva^{IV}
Fátima Cristina Mattara de Camargo^V*

RESUMO: Trata-se de uma revisão de literatura, que teve como objetivo identificar a produção científica acerca do posicionamento do recém-nascido prematuro no leito. Metodologia: Utilizou-se como estratégia o levantamento eletrônico, em bases de dados, através da Biblioteca Virtual em Saúde. Foram selecionados artigos nacionais e internacionais publicados no período de 2000 a 2011. Após a leitura, realizou-se a categorização e análise dos dados, com elaboração da reflexão sobre o material adquirido. A análise dos documentos mostrou que o posicionamento terapêutico interfere diretamente sobre as funções fisiológicas do prematuro, promovendo a otimização da função respiratória, a redução dos episódios de refluxo e do tempo de esvaziamento gástrico, além de intervir sobre o padrão circulatório cerebral e desenvolvimento neurocomportamental do neonato. Conclui-se que o posicionamento do recém-nascido prematuro é um cuidado de extrema importância, pois interfere sobre a sua fisiologia, porém, a produção científica de enfermagem nesta área ainda é incipiente.

Palavras chave: Postura; prematuro; pediatria; enfermagem neonatal.

ABSTRACT: This literature review aimed to identify the scientific production on the positioning of premature newborns in the incubator. Methodology: the strategy used was an electronic database survey of the Virtual Health Library, from which Brazilian and international articles published from 2000 to 2011 were selected. After reading, data were categorized and analyzed, and reflections on the material acquired were drafted. Analysis of the documents showed that therapeutic positioning directly affects the premature's physiological functions, promoting optimization of the respiratory function, reduction of reflux episodes and gastric emptying time, in addition to intervening in cerebral circulation and neurobehavioral development. It was concluded that positioning of premature newborns constitutes extremely important care, because it influences their physiology. However, scientific production on nursing in this area is still only incipient.

Keywords: Positioning; premature infant; pediatrics; neonatal nursing.

RESUMEN: Revisión de literatura, con el objetivo de identificar la producción científica acerca de la posición del recién nacido prematuro en la cama. Metodología: Se utilizó como estrategia la búsqueda en bases de datos a través de la Biblioteca Virtual en Salud. Fueron seleccionados los artículos nacionales e internacionales publicados de 2000 a 2011. Después de la lectura, se realizó la categorización y análisis de datos. El análisis mostró que el posicionamiento afecta las funciones fisiológicas del recién nacido prematuro, promueve la optimización de la función respiratoria, la reducción de episodios de reflujo y el tiempo de vaciado gástrico, e también interviene en la circulación cerebral y el desarrollo neuroconductual. Se concluye que el cuidado con el posicionamiento de los recién nacidos prematuros es muy importante pues que interfiere sobre su fisiología, sin embargo, la producción científica de enfermería en esta área es aún incipiente.

Palabras clave: Postura; prematuro; pediatria; enfermería neonatal;

^IEnfermeira. Aluna do Programa de Pós-Graduação Mestrado em Enfermagem da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro. Enfermeira do Instituto Fernandes Figueira. Especialista em Enfermagem Neonatal. Rio de Janeiro, Brasil. E-mail: swyaxavier@hotmail.com.

^{II}Enfermeira. Professora Permanente e Orientadora Acadêmica do Programa de Mestrado em Enfermagem e do Programa de Doutorado em Enfermagem e Biotecnologias da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro. Doutora em Enfermagem. Rio de Janeiro, Brasil. E-mail: gêmeas@centroin.com.br.

^{III}Enfermeira. Aluna do Programa de Pós-Graduação Mestrado em Enfermagem da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro. Enfermeira Coordenadora de Epidemiologia do Município de Miguel Pereira, Rio de Janeiro, Brasil. E-mail: elisa.fama@hotmail.com.

^{IV}Enfermeira. Aluna do Programa de Pós-Graduação Doutorado em Enfermagem e Biotecnologias da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro. Enfermeira tecnóloga do Instituto Fernandes Figueira. Coordenadora da especialização em Enfermagem Pediátrica do Instituto Fernandes Figueira. Rio de Janeiro, Brasil. E-mail: marciabpaiva@yahoo.com.br.

^VEnfermeira. Aluna do Programa de Pós-Graduação Mestrado em Enfermagem da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro. Enfermeira do Instituto Fernandes Figueira. Especialista em Enfermagem Neonatal. Rio de Janeiro, Brasil. E-mail: crismattara@hotmail.com.

INTRODUÇÃO

Os avanços tecnológicos em neonatologia têm permitido a sobrevivência de recém-nascidos prematuros (RNPT), antes considerados inviáveis, mas que, hoje, representam uma nova realidade, gerando uma crescente preocupação quanto ao prognóstico dessas crianças.

Dados do Ministério da Saúde revelam que 6,7% dos nascidos vivos em 2008 foram pré-termo, destacando a importância da implementação de ações para a melhoria da assistência prestada à esta população¹.

No ambiente da unidade de terapia intensiva neonatal (UTIN), o RNPT é submetido a uma grande quantidade de procedimentos invasivos, além de conviver com estímulos sonoros elevados, ruído dos alarmes, luzes em excesso e interrupções contínuas do seu estado de sono².

Este ambiente de estimulação negativa prolongada, durante o período de desenvolvimento cerebral, traz consequências para o RNPT, que futuramente pode desenvolver dificuldades de atenção e aprendizagem, além de interferir nos padrões normais de sono e repouso³.

A redução de ruídos, diminuição da luminosidade e a adoção de medidas de controle da dor são estratégias que contribuem com o desenvolvimento do RNPT. Além disso, medidas como o toque, a fala e a contenção facilitada durante a realização dos procedimentos de rotina, possibilitam a redução do estresse do RNPT, favorecendo um desenvolvimento neuromotor mais harmonioso⁴.

Nesse sentido, compreender o impacto da internação do RN na UTIN constitui um começo para reflexões e possibilita o delineamento de ações voltadas para um cuidar que minimize cada vez mais os efeitos adversos da assistência neonatal⁵.

O cuidado postural do RNPT está diretamente relacionado à melhoria na assistência dessa clientela por contribuir na regulação das suas funções fisiológicas, proporcionando estabilidade e redução dos gastos de energia, sendo inclusive preconizado pelo Ministério da Saúde, como estratégia na atenção humanizada ao recém-nascido de baixo peso².

Da mesma forma a mobilização deve ser realizada de forma criteriosa e individual, levando-se em consideração, prioritariamente, o quadro clínico do paciente, e não apenas as recomendações de protocolos que preconizam a mudança de decúbito a intervalos regulares, pois a mobilização terapêutica está diretamente relacionada com a função respiratória, interferindo, conseqüentemente na hemodinâmica deste paciente⁶.

Considerando a importância do posicionamento para a saúde do RNPT, identificamos um estudo que

relaciona o efeito do posicionamento sobre a incidência de apneia, onde os autores afirmam que a adoção da posição prona pode estar associada a uma redução nos casos de apneia da prematuridade⁷.

A posição prona também influencia na terapêutica da ventilação mecânica, pois contribui com a otimização da função respiratória em recém-nascidos em prótese ventilatória, auxiliando também no desmame da ventilação mecânica^{8,9}.

Estudos como estes evidenciam os efeitos de determinadas posturas do RNPT diante de procedimentos específicos, que devem ser considerados por todo profissional que se propõe a cuidar dessa clientela.

Em uma revisão sobre deformidades cranianas foi destacado que RNPTs possuem maior risco para desenvolver tais deformidades, pois permanecem com a cabeça numa mesma posição sob longos períodos. O estudo revela ainda que a deformidade craniana pode ter consequências que vão além das questões estéticas, refletindo também em atrasos no desenvolvimento, déficits visuais além de episódios recorrentes de otite média¹⁰.

Reconhecendo a importância do cuidado postural no atendimento ao RNPT, o objetivo do presente estudo foi identificar a produção científica sobre o posicionamento desta clientela, principais abordagens e implicações, pois entendemos que a partir deste conhecimento poderemos oferecer um cuidado individualizado, respeitando as características e necessidades apresentadas por cada neonato.

METODOLOGIA

Para a realização deste estudo utilizamos como estratégia a pesquisa bibliográfica, que é desenvolvida a partir de material publicado, e que oferece ao investigador uma cobertura maior de fenômenos do que ele poderia pesquisar diretamente¹¹.

Utilizamos o levantamento eletrônico, em bases de dados, através da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), a partir dos descritores: postura, prematuro e enfermagem. Foram selecionados artigos nacionais e internacionais publicados no período de 2000 a 2011, que atendessem à temática do posicionamento do recém-nascido prematuro no leito, em suas múltiplas dimensões.

Após a identificação dos artigos, foi realizada a leitura, e em seguida o fichamento dos mesmos. A partir de então, realizamos a categorização e análise dos dados obtidos, com elaboração da reflexão sobre o material adquirido.

Ao todo foram selecionados 20 artigos sobre o assunto. Eles foram analisados e categorizados, o que possibilitou a identificação da importância do posicionamento do RNPT sob os eixos temáticos:

função respiratória, função gástrica, desenvolvimento neurocomportamental e outros, gasto energético do RN, integridade cutânea, funções cardíacas e circulatórias.

Vale lembrar que, apesar da recomendação da Academia Americana de Pediatria sobre a utilização da posição supina como medida para a prevenção da síndrome da morte súbita do lactente¹², os artigos selecionados versavam sobre a utilização de posturas, considerando o RNPT internado em UTI neonatal, local este em que a criança permanece sob monitorização e vigilância contínua, podendo, portanto, ser posicionada seguramente, nas diversas formas possíveis.

Assim o posicionamento do RNPT deve ser realizado segundo critérios, respeitando-se sua idade gestacional, suas condições clínicas e a utilização de tecnologias que possam intervir no processo.

Porém na iminência da alta hospitalar, os pais devem ser incentivados a posicionar a criança conforme as recomendações para evitar a morte súbita. Nesse momento, ocorre a ampliação do foco assistencial restrito ao recém-nascido expandindo à família e aos demais cuidadores, pois a presença da família é um fator de proteção¹³.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Função respiratória

Em razão da imaturidade pulmonar do RNPT, é frequente a utilização de suporte ventilatório e oxigenioterapia. Concomitante a isto, foi observado em alguns trabalhos a preocupação em identificar a relação entre o posicionamento do RNPT e a dinâmica respiratória. Dois estudos evidenciaram que o posicionamento do RNPT interfere diretamente na dinâmica pulmonar, com melhora na oxigenação dos RNPT com desconforto respiratório, quando posicionado em prono^{14,15}.

Outros dois estudos apresentaram achados semelhantes no que diz respeito à melhora da dinâmica pulmonar, revelando que a posição prona promoveu a diminuição da assincronia toracoabdominal, com redução significativa do índice de trabalho respiratório, proporcionando maior volume pulmonar, com melhora na saturação de oxigênio^{16,17}.

Em que pese a posição prona ser a mais utilizada em RNPTs com doença pulmonar crônica, identificamos um artigo que salientou a posição supina como adequada para recém-nascidos com doença pulmonar crônica e aptos para alta da UTIN. Nesse estudo os RNs mantiveram a estabilidade cardiorrespiratória, levando a conclusão de que a posição supina é apropriada para RNPT em condições de alta da UTIN¹⁸.

Função gástrica

Quanto à função gástrica, foram identificados três estudos que buscaram evidências da influência

do posicionamento do RNPT sobre o esvaziamento gástrico e a redução de refluxo gastroesofágico. Um dos estudos propõe como estratégia a utilização do posicionamento lateral direito na primeira hora pós-prandial, seguida da posição lateral esquerda para reduzir a incidência de refluxo¹⁹.

Foi identificado que o decúbito lateral direito promoveu menor quantidade de resíduo gástrico do que o decúbito lateral esquerdo, da mesma forma que a posição prona mostra-se preferível à posição supina na redução do resíduo gástrico²⁰.

No que diz respeito à relação entre o posicionamento do RNPT e a incidência de episódios de refluxo, o decúbito ventral mostrou-se mais eficaz na redução tanto do número quanto da duração dos episódios de refluxo, em comparação à posição dorsal, que promoveu aumento significativo no número de refluxo e na duração dos episódios²¹.

Desenvolvimento neurocomportamental

Além das funções respiratória e gástrica, infere-se que o posicionamento do RNPT no leito também interfere diretamente sobre o seu desenvolvimento neurocomportamental e motor, com respostas diretas sobre padrões comportamentais de organização, posturas em linha média e movimentos finos. Esta observação refere-se aos estudos que abordam desde a utilização de posturas adequadas, até o uso apropriado de artefatos para atingi-las.

Em estudo sobre a influência do posicionamento sobre o sistema neuromuscular foi comprovado que a modificação regular da posição, associado a adequação das posturas funcionais favorecem a manutenção da função neuromuscular e ósteo-articular, assim como o desenvolvimento da atividade motora esportiva e funcional²².

Quanto à utilização de artefatos para a manutenção de posturas, foi salientado que o ninho não apenas promove a adoção de posturas flexoras, como também facilita a realização de movimentos finos, em direção a linha média, elementos que contribuem para o desenvolvimento neurocomportamental do RNPT²³.

Identificamos dois estudos mostraram que a utilização de suportes posturais para promover melhores respostas sobre o desenvolvimento neurocomportamental e postural do RNPT^{24,25}.

Outros temas

Gasto energético

A posição prona e o decúbito lateral, com o suporte do ninho, são associados a um menor número de comportamentos de estresse, contribuindo para a conservação de energia para o crescimento²⁶.

Seguindo a lógica da conservação de energia, foi identificado um estudo sobre o efeito do posicionamento sobre o gasto energético em RNPT. Neste estudo, os autores não identificaram eficácia da estratégia de utilização da mudança de posicionamento como forma de conservar energia do RNPT²⁷.

Integridade cutânea

No que refere ao sistema tegumentar, a mudança postural constitui uma importante estratégia para preservar a integridade cutânea do RNPT, promovendo a distribuição dos pontos de pressão e com isso reduzindo a incidência de lesões²⁸.

Funções cardíacas e circulatórias

As funções cardíacas e circulatórias também são influenciadas pelo posicionamento, sendo a posição prona associada à menor variabilidade da frequência cardíaca²⁹.

As alterações circulatórias cerebrais que ocasionam hipoxemia, isquemia ou hipertensão intracraniana são fatores importantes na ocorrência de hemorragia intraventricular³.

Considerando-se que o posicionamento do RNPT pode interferir diretamente sobre a velocidade do fluxo sanguíneo cerebral, foram encontrados dois trabalhos que correlacionam o posicionamento do RNPT a alterações no fluxo sanguíneo cerebral. Os estudos confirmaram através de exames ultrassonográficos que a velocidade do fluxo sanguíneo cerebral na posição supina é significativamente maior do que em decúbito ventral. Segundo os autores, a alteração da velocidade do fluxo sanguíneo cerebral decorre da compressão da artéria por movimentos do pescoço, ocasionando déficit de perfusão do tronco cerebral, sendo esta situação agravada pela idade do recém-nato e rotação da cabeça em decúbito ventral^{30,31}.

CONCLUSÃO

O posicionamento do RNPT é um cuidado de enfermagem realizado rotineiramente na UTIN e deve ser uma preocupação constante, pois envolve toda a dinâmica corpórea do RNPT, interferindo diretamente sobre as funções fisiológicas primordiais, como a respiração, a função cardíaca e a circulação cerebral.

No entanto, em que pese ser o enfermeiro o principal responsável pelo posicionamento do RNPT, no leito, durante toda a sua internação na UTIN, o presente estudo revelou a incipiência de estudos sobre a temática na área de enfermagem.

Apesar da baixa produção de pesquisas de enfermagem, os estudos encontrados revelaram a eficácia do cuidado postural na recuperação de RNPT internados em UTIN, além de oferecer um leque de possibilidades no seu uso.

Permitiu identificar as várias dimensões que envolvem o cuidado de posicionamento do RNPT no leito, revelando o quão é importante a valorização do cuidado individualizado, o cuidado refinado e centrado nas reais necessidades de cada recém-nascido, e que, portanto, não pode ser realizado de forma mecânica ou padronizada, mas sim, como um processo reflexivo e passível de modificações.

Observamos também que, apesar da recomendação da Academia Americana de Pediatria sobre a utilização da posição supina como medida para a prevenção da síndrome da morte súbita do lactente, o presente estudo identificou inúmeras publicações que reforçam a importância das outras posturas na terapêutica do RNPT, internado na UTI neonatal.

Ressaltamos que, muito embora a posição prona não seja atualmente recomendada, para ser utilizada no domicílio, observamos que na UTI neonatal as condições para o seu uso são diferenciadas. Nestas unidades os RNPT estão sob monitorização constante, logo a posição prona é adotada com alta frequência para as mais diversas situações.

Diante do exposto, torna-se evidente a importância da utilização criteriosa, a partir da análise clínica do RNPT, das diversas posturas, como uma forma terapêutica a ser adotada pela equipe de enfermagem na UTI neonatal.

REFERÊNCIAS

1. Ministério da Saúde (Br). Secretaria de Atenção à Saúde. Atenção à saúde do recém-nascido: guia para os profissionais de saúde. Brasília (DF): Departamento de Ações Programáticas e Estratégicas; 2011.
2. Ministério da Saúde (Br). Atenção humanizada ao recém-nascido de baixo peso: método canguru. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2002.
3. Tamez RN. Intervenções no cuidado neuropsicomotor do prematuro: UTI neonatal. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2009.
4. Balbino AC, Cardoso MVLML, Silva RCC, Moraes KM. Recém-nascido pré-termo: respostas comportamentais ao manuseio da equipe de enfermagem. Rev enferm UERJ. 2012; 20:615-20.
5. Salgado APA, Adirson DM, Cava AM, Camacho KG. O sono do recém-nascido em unidade de terapia intensiva neonatal. Rev enferm UERJ. 2011; 19:644-9.
6. Silva RFA. Mobilização terapêutica como cuidado de enfermagem: evidência surgida da prática. [dissertação de mestrado]. Rio de Janeiro: Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro; 2008.
7. Kurlak LO, Ruggins NR, Stephenson TJ. Effect of nursing position on incidence, type, and duration of clinically significant apnoea in preterm infants. Arch Dis Child. 1994; 71(1):16-19.
8. Balaguer A, Escribano J, Roqué M. Posición de los neonatos que reciben ventilación mecánica (Revisión Cochrane traducida). [citado em 12 nov 2012]. Disponível em: <http://>

- /www.update-software.com.
9. Antunes LCO, Rugolo LMSS, Crocci AJ. Efeito da posição do prematuro no desmame da ventilação mecânica. *J Pediatr*. 2003; 79:239-44.
 10. Rogers GF. Deformational plagiocephaly, brachycephaly, and scaphocephaly. part I: terminology, diagnosis, and etiopathogenesis. *The Journal of Craniofacial Surgery*. 2011; 22(1):9-16.
 11. Gil AC. Métodos e técnicas de pesquisa social. 6ª ed. São Paulo: Atlas; 2009.
 12. Krous HF, Beckwith JB, Byard RW, Rognum TO, Bajjanowski T, Corey T, et al. Sudden infant death syndrome and unclassified sudden infant deaths: a definitional and diagnostic approach. *Pediatrics*. 2004; 114(1):234-8.
 13. Gomes GC, Erdmann AL, Busanello J. Refletindo sobre a inserção da família no cuidado à criança hospitalizada. *Rev enferm UERJ*. 2010; 18:143-7.
 14. Paschoalotto G, Eiras PAF, Dellavia PN. Efeitos do posicionamento prono em recém-nascidos de UTI neonatal. *Reabilitar*. 2005; 7(27):31-6.
 15. Maynard V, Bignall S, Kitchen S. Effect of positioning on respiratory synchrony in non-ventilated pre-term infants. *Physiotherapy Research International*. 2000; 5(2):96-110.
 16. Kassim Z, Donaldson N, Khatriwal B, Rao H, Sylvester K, Rafferty GF, Hannam S, Greenough A. Sleeping position, oxygen saturation and lung volume in convalescent, prematurely born infants. *Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed*. 2007; 92(5):347-50.
 17. Oliveira TG, Rego MAS, Pereira NC, Vaz LO, França DC, Vieira DSR, et al. Posição prona e diminuição da assincronia toracoabdominal em recém-nascidos prematuros. *J Pediatr*. 2009; 85:443-8.
 18. Elder DE, Campbell AJ, Doherty DA. Prone or supine for infants with chronic lung disease at neonatal discharge? *J Paediatr Child Health*. 2005. 4:180-5.
 19. Van Wijk MP, Benninga MA, Dent J, Lontis R, Goodchild L, McCall LM, et al. Effect of body position changes on postprandial gastroesophageal reflux and gastric emptying in the healthy premature neonate. *J Pediatr*. 2007; 151:585-90.
 20. Cohen S, Mandel D, Mimouni FB, Solovkin L, Dollberg S. Gastric residual in growing preterm infants: effect of body position. *Am J Perinatol*. 2004; 21(3):163-6.
 21. Mezzacappa MAMS, Goulart LM, Brunelli MMC. Influência dos decúbitos dorsal e ventral na monitorização do pH esofágico em recém-nascidos de muito baixo peso. *Arq Gastroenterol*. 2004; 41(1):42-8.
 22. Vaivre-douret L, Ennouri K, Jrad I, Garrec C, Papiernik E. Effect of positioning on the incidence of abnormalities of muscle tone in low-risk, preterm infants. *Eur J Paediatr Neurol*. 2004; 8(1):21-34.
 23. Ferrari F, Bertocelli N, Gallo G, Roversi MF, Guerra MP, Ranzi A, Hadders-Algra M. Posture and movement in healthy preterm infants in supine position in and outside the nest. *Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed*. 2007; 92:389-90.
 24. Vaivre-douret L, Golse B. Comparative effects of two positional supports on neurobehavioral and postural development in preterm neonates. *J Perinat Neonatal Nurs*. 2007. 21:323-30.
 25. Monterosso L, Kristjanson LJ, Cole J, Evans SF. Effect of postural supports on neuromotor function in very preterm infants to term equivalent age. *J Paediatr Child Health*. 2003; 39:197-205.
 26. Grenier IR, Bigsby R, Vergara ER, Lester BM. Comparison of motor self-regulatory and stress behaviors of preterm infants across body positions. *Am J Occup Ther*. 2003; 57(3):289-97.
 27. Dollberg S, Yacov G, Mimouni FB, Barak M. The effect of positioning on energy expenditure in preterm infants: a feasibility study. *Am J Perinatol*. 2004; 21(7):391-4.
 28. Marcellus L. Determination of positional skin-surface pressures in premature infants. *Neonatal Netw*. 2004; 23(1):25-30.
 29. Jean-Louis M, Anwar M, Rosen H, Craelius W, Hiatt M, Hegyi T. Power spectral analysis of heart rate in relation to sleep position. *Biol Neonate*. 2004; 86(2):81-4.
 30. Ichihashi K, Lino M, Eguchi Y, Uchida A, Honma Y, Momoi M. Effect of head position to the cerebral arterial flow in neonates. *Early Hum Dev*. 2002; 69(1-2):35-46.
 31. Eichler F, Ipsiroglu O, Arif T, Popow C, Heinzl H, Urschitz M, Pollak A. Position dependent changes of cerebral blood flow velocities in premature infants. *Eur J Paediatr*. 2001; 160:633-9.