

TRANSPORTE INTRA-HOSPITALAR DO NEONATO DE RISCO PARA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA: FOCO NA SEGURANÇA DO PACIENTE

Lidiane Assis dos Santos¹
Simone Passos²

RESUMO

O transporte intra-hospitalar neonatal ocorre quando os pacientes internados em unidade neonatal são transportados para realizar alguma intervenção. Assim o objetivo desse trabalho foi identificar os cuidados necessários para o transporte seguro do recém-nascido de alto risco para unidade de tratamento intensivo neonatal. Trata-se de um artigo do tipo revisão bibliográfica, onde houve um levantamento específico de artigos científicos, com data de publicação de 2005 a 2015, na língua portuguesa e inglesa, selecionada na base de dados do SCIELO e LILACS, utilizado descritores: transporte neonatal intra-hospitalar, enfermagem em neonatologia e cuidados intensivos ao neonato. Os resultados encontrados a partir dos materiais analisados se enquadram nas seguintes categorias; 1)Indicação para o transporte: malformações do SNC, cardiopatias, síndromes genéticas ou cromossômicas, malformação gastrointestinal, malformações geniturinárias, hemorragia peri-intraventricular, infecções adquiridas, desconforto respiratório, asfixia, apneias, convulsões, infecções congênitas e outras enfermidades; 2)Cuidados de enfermagem durante o transporte, mostrando que devem ser realizados por equipe habilitada e com equipamentos adequados; 3)Principais intercorrências e 4)Fatores que estão associados às condições dos pacientes e do transporte. Assim consideramos a realização deste trabalho bastante oportuna por se tratar de informações pertinentes ao transporte do recém-nascido.

Palavra-Chave: Transporte. Recém-nascido. Cuidados de enfermagem.

1 INTRODUÇÃO

No Brasil a primeira semana de vida do RN pode ser responsável por cerca de 60 a 70% da mortalidade. As infecções perinatais, que representam a principal causa de morte no primeiro ano de vida, dependem de fatores evitáveis associando as condições de gravidez, do parto e da qualidade do nascimento da criança (BRASIL 2011). A literatura aponta uma correlação significativa entre transporte neonatal eficiente, redução nos índices de mortalidade e morbidade neonatais, pois metade da mortalidade infantil ocorre devido a um transporte inadequado (FERRO et. al, 2007).

É de grande valia que ele receba o atendimento ideal e resolutivo, para que haja redução da mortalidade por causas que podem ser evitadas sem deixar sequelas que podem vir a comprometer o RN. Por tanto garantir um melhor acesso ao transporte adequado e oportuno é importante, sendo fundamental para a sobrevivência do RN (BRASIL, 2011). O transporte para neonato de risco se dá em recém-nascidos (RN) que necessitam de cuidados específicos em uma unidade qualificada para receber e ser prestada uma assistência para estabilizar seu quadro clínico ou hemodinâmico.

Este transporte pode ser de dois tipos, intra-hospitalar e inter- hospitalar. O intra- hospitalar é o que ocorre dentro das dependências do hospital ou em locais anexos e o inter-hospitalar entre unidades de saúde.

Segundo Vieira et. al. (2007) o transporte intra-hospitalar neonatal ocorre quando os pacientes internados em uma unidade neonatal são transportados para realizar intervenções cirúrgicas ou procedimentos de diagnóstico. Já Ferro et. Al. (2007) complementa que o transporte neonatal é um cuidado que complementa todos os cuidados intensivos que o recém-nascido de risco necessita para sobreviver à vida extrauterina.

Um exemplo de transporte intra-hospitalar é quando a equipe do centro obstétrico (CO) que presta assistência ao RN na sala de parto decide que o neonato é de risco e necessita ser transportado para a unidade de terapia intensiva neonatal (UTIN) do hospital.

São considerados neonatos de risco os recém – nascidos prematuros, com problemas respiratórios, anomalias congênitas, convulsões neonatais, doenças que necessitam de intervenções cirúrgicas, hemorragias e coagulação, transfusão sanguínea, asfixia com comprometimento multissistêmico. Recém-nascidos com cianose ou hipoxemia persistente, sepse ou choque séptico e hipoglicemia persistente. Em qualquer um dos transportes se não

for feito adequadamente pode apresentar riscos a mais para o paciente criticamente doente, por isso devem ser considerados como uma extensão dos cuidados, e a manutenção de uma equipe organizada e treinada para atender as demandas (BRASIL, 2011). Como o transporte hospitalar acontece com frequência, se torna um risco adicional para o neonato. A transferência do RN acontece quando existem intercorrências prejudicando o seu desenvolvimento normal ou que o coloque em risco de vida.

Para que o deslocamento aconteça de forma segura, é necessária a presença de uma equipe treinada, envolvida com o caso clínico ou hemodinâmico com presença do neonatologista e enfermeiro. Desta forma, os cuidados de enfermagem que proporcione um transporte qualificado colaboram de forma significativa para a redução da taxa de mortalidade neonatal.

Neste contexto, o objetivo do presente estudo foi identificar os cuidados necessários para o transporte seguro do recém-nascido de alto risco para unidade de tratamento intensivo neonatal.

Assim consideramos a realização deste trabalho bastante oportuna por se tratar de informações pertinentes ao transporte do Recém-nascido. Citando as intercorrências relativas ao transporte intra-hospitalar e os fatores que estão associados às condições dos pacientes e do transporte. Dessa forma percebeu-se a necessidade deste trabalho para ressaltar a importância de uma equipe treinada para o sucesso do transporte. Neste sentido, a educação continuada dos profissionais de saúde é primordial para manter a qualidade do serviço de transporte.

2 METODOLOGIA

Trata-se de uma pesquisa do tipo revisão bibliográfica, onde houve um levantamento específico em artigos científicos. Segundo Lakatos e Marconi (1992), a finalidade da pesquisa bibliográfica é colocar o pesquisador em contato direto com tudo aquilo que foi escrito sobre determinado assunto, com objetivo de permitir aos autores o reforço paralelo na análise de suas pesquisas ou manipulação de suas informações.

Foram utilizados artigos publicados na base de dados SCIELO e LILACS, no período de 2005 há 2015, na língua portuguesa e inglesa, que detalhava os cuidados do enfermeiro no transporte do Recém Nascido (RN) até a unidade de tratamento intensivo. Utilizados os descritores: transporte neonatal intra-hospitalar, enfermagem em neonatologia e cuidados

intensivos ao neonato, dessa forma foram escolhidos 06 artigos que abordam o assunto proposto pelos títulos e resumos.

Os dados foram analisados e interpretados utilizando-se as seguintes leituras: pré-leitura, que explorou o assunto de forma geral; seletiva, que teve por finalidade selecionar o material relacionado ao assunto; analítica, que buscou ordenar, esquematizar, discutir, refletir e respeitar as ideias dos autores pesquisados, além de relacionar o que foi lido com o assunto proposto; Interpretativa, que baseou nos pensamentos dos autores para interpretação e reflexão dos conhecimentos adquiridos e construção de novas ideias.

Além disso, foram utilizados cadernos e fichas para transcrição de citações, referência bibliográfica, resumos e ideias. Ao final, realizou-se um fichamento com a reflexão sobre o assunto e construção de novos conceitos e sugestões.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram analisados 06 artigos a respeito do transporte de neonatos, sendo 04 em 2007, 02 em 2010. Foram identificadas quatro categorias. São elas:

3.1 Indicações para o transporte

As doenças de base relacionadas e as suas indicações mais observadas foram: recém-nascidos com malformações do SNC, cardiopatias, síndromes genéticas ou cromossômicas, malformação gastrointestinal, malformações geniturinárias, hemorragia peri-intraventricular, infecções adquiridas, desconforto respiratório, asfixia, apneias, convulsões, infecções congênitas e outras enfermidades.

O transporte é realizado quando o setor do nascimento não dispõe de infraestrutura para o atendimento das necessidades do recém nascido.

Vieira et. Al (2007) realizou um estudo para analisar os fatores associados à hipotermia durante o transporte intra-hospitalar em pacientes internados em Unidade de Terapia Intensiva Neonatal, a porcentagem da indicação do transporte foi para asfixia, cirurgias, tomografia, exames contrastados, ressonância magnética, ultrassom, eletroencefalograma, ecocardiograma, exame radiológico simples e outros transportes.

3.2 Cuidados de enfermagem durante o transporte

Dessa forma é possível entender a necessidade de uma equipe treinada para promover os primeiros cuidados do RN e manter sua estabilização dentro da sala de parto até a sua transferência para uma unidade de suportes mais avançados, ou seja, do CO a UTIN, reduzindo assim, o risco de morte para este neonatal. Tamez (2009), afirma que a equipe encarregada de atender os partos de alto risco deverá ser composta de um neonatologista, um terapeuta respiratório e a equipe de enfermagem da UTI neonatal.

Tamez (2009) ainda ressaltam que quando ocorrer à necessidade de transferência dos recém-nascidos da sala de parto para a UTI neonatal é necessário o uso do berço aquecido no caso de neonatos a termo e para os prematuros menores de 32 semanas de gestação a incubadora de transporte previamente aquecida 36,8°C, juntamente com o colchão aquecido e envolto em plástico transparente estéril. Estando disponível fonte de oxigênio portátil, monitor cardíaco e oximetria de pulso, bomba de infusão, controle de HGT e carrinho com as medicações desta forma, evitar o manuseio deste paciente conseqüentemente reduz o estresse.

Todavia no estudo de Araújo et Al (2010) os autores afirmam a Influência do local de nascimento e do transporte sobre a morbimortalidade de recém-nascidos prematuros. Informando que o sucesso da transferência depende da qualidade do atendimento na sala de parto, do contínuo e adequado atendimento do RN na unidade neonatal enquanto a transferência não ocorre da escolha do tipo de transporte, da equipe que fará a transferência e da qualidade do transporte até a unidade de referência. Qualquer etapa com uma assistência inadequada pode produzir danos irreparáveis ao neonato.

Araújo et Al (2010) os autores salientam outro aspecto importante na pesquisa 23% dos RNs transferidos não tiveram atendimento pediátrico na sala de parto. A reanimação neonatal em sala de parto é vital para o bom prognóstico do neonato e deve ser realizada por uma equipe treinada para esse tipo de procedimento. A ausência de profissional capacitado para o atendimento na sala de parto tem reflexo direto sobre a chance de esses RNs sobreviverem com uma boa qualidade de vida.

Partindo desse pressuposto, Brasil (2010), ressalta que a organização do atendimento perinatal, em um sistema hierarquizado de cuidados neonatais, com pessoas preparadas para o transporte, pois exerce uma função fundamental. A transferência das gestantes e RNs das maternidades de nível primário para serviços de referência precisam ser regionais, com sede nas cidades que são centros de referência, funcionando 24 horas por dia, com veículos e

equipamentos adequados para o transporte neonatal e com uma equipe especializada em transporte de RN.

A equipe de transporte envolvida deverá ser composta por médico neonatologista, Enfermeiro, técnico de enfermagem, profissional do transporte, com o objetivo assegurar a integridade física do RN, minimizando os riscos e agravos de sua saúde e manter seu estado estável e fora de perigo. Para isso é necessário uma equipe especializada e conhecedora das etapas do transporte como todo.

Os pacientes que serão transportados devem ir com incubadoras de transporte, com oxímetro de pulso e bomba de infusão perfusora com baterias próprias. Os equipamentos que serão utilizados no transporte intra hospitalar constitui-se de: material para intubação, venóclise e drenagem torácica, incubadora de transporte: transparente, de dupla parede, bateria e fonte de luz, termômetro, estetoscópio, fitas para o controle de glicemia capilar, cilindros de oxigênio recarregáveis (02), Monitor cardíaco e /ou oxímetro de pulso com bateria, balão auto inflável com reservatórios e mascarar ou respirador neonatal.

Merece destaque também a checagem dos materiais e drogas antes do transporte tais como: fitas pra controle glicêmico, curativo poroso, clorexidina, álcool etílico 70%, álcool glicerinado, equipo de soro, termômetro, luvas estéreis, gazes e algodão, seringas 1,3,5, agulhas 25/7 , 25/08 , 40/12, sonda gástrica n° 4,6,8,10, sonda de aspiração n° 6,8 e 10 , torneira de 3 vias, saco coletor de urina, estetoscópio, laringoscópio com lâmina reta n° 00, 0 e 1, esparadrapo, curativo transparente. Às drogas necessárias: fenobarbital, midazolam, glicose 50%, atropina, noradrenalina, água destilada 10%, sulfato de magnésio, soro fisiológico 0,9%, soro glicosado 5 e 10%, furosemida, dopamina, dobutamina, adrenalina, glutamato de cálcio a 10%, cloreto de potássio a 10%, cloreto de sódio 20%, bicarbonato de sódio a 8,4%, dipirona (BRASIL, 2010).

Faz-se necessário para o transporte do neonato uma equipe de enfermagem qualificada, capacitados na Reanimação Neonatal, saber classificar e avaliar o neonato, acompanhar o controle térmico do RN, habilidade para administração os medicamentos, prestar assistência a procedimentos durante todo o transporte, realizando punção, hidratação venosa, manejo da homeostase e glicose, oxigenação, drenagem, controle da pressão arterial, manuseio de equipamentos e materiais, estabelecer medidas de segurança do paciente e da equipe durante o transporte, e documentar e anotar os registros no prontuário.

3.3 Principais intercorrências

Em relação às intercorrências técnicas durante os transportes mencionados nos artigos houve perda de acesso venoso, extubação acidental, intubação seletiva, hipotermia, hipoglicemia, queda de saturação, obstrução de cânula e perda de sonda vesical. Observaram-se falhas no funcionamento dos equipamentos de transporte, com falta de oxigênio ou ar comprimido, mau funcionamento do oxímetro, da incubadora, da bomba perfusora, do balão auto inflável e do respirador. Já Bion (2004) relata no seu estudo que, mesmo com o adequado preparo do recém-nascido e a checagem dos equipamentos, todavia para ela as condições inerentes ao transporte e as intercorrências vão existir, tais como barulho excessivo, vibrações e alterações de temperatura o que comprometem a estabilidade clínica do paciente durante a transferência.

Para que haja a estabilização do neonato deve haver a manutenção da oxigenação e ventilação, monitorando a transição pulmonar, mantendo as vias aéreas permeáveis, administrando oxigênio, ventilação com o reanimador manual (máscara ou intubação), ventilador mecânico, CPAP nasal. Monitoramento dos sinais vitais, atenção à frequência cardíaca, respiração, temperatura e pressão arterial. Atenção também para, circulação e perfusão, níveis de glicemia de hora em hora, eliminações, registros e temperatura, acesso venoso, medicamentos, cuidados com a pele e com a família (TAMEZ, 2013).

3.4 Fatores que estão associados às condições dos pacientes e do transporte

Ainda Vieira et. Al (2007), informa que o transporte intra-hospitalar é realizado com grande frequência e faz parte da atividade rotineira das unidades neonatais devido à necessidade de cirurgias e exames, já Souza (2011), relata que o componente mais importante da mortalidade infantil é a morte neonatal. Sendo que a ocorrência maior entre os neonatos até os seis primeiros dia de vida, atingindo cerca de 26.415 óbitos e de 7.967 óbitos, os nascidos entre sétimo dia ao vigésimo oitavo dia. O mesmo estima a possibilidade de mudança desse quadro, se os profissionais de saúde na sala de parto fossem habilitados para o atendimento, reduzindo cerca de 20-30% da taxa de mortalidade neonatal.

As principais intervenções da enfermagem se dão em contato com o setor de destino, colocar o documentário de acordo com a rotina do hospital, checagem e organização do material a ser utilizado no transporte, providenciar resultados de exames anteriores, manter avaliação

constante do neonato de acordo a sua necessidade e de sua família antes, durante e após o transporte.

Os cuidados devem ser realizados no pré-transporte com o recém-nascido estável, seguindo as rotinas preestabelecidas e durante a transferência por parte da equipe e no atendimento dos recém-nascidos durante todo o percurso, sendo necessária uma melhor organização da assistência e qualificação da equipe para atender as demandas que surgem no decorrer do transporte.

4 CONCLUSÃO

Os critérios para o transporte intra-hospitalar devem ser estabelecidos pelos setores envolvidos no sistema, variando de acordo com o estado de cada paciente da estrutura e complexidade do atendimento. Podendo colaborar para a redução de complicações para o paciente, sendo necessário avaliar tais riscos antes da sua indicação e execução, além de garantir condições clínicas e técnicas adequadas para sua realização e propiciar educação continuada à equipe responsável pelo transporte. Os resultados da presente investigação ressaltam a importância de uma equipe treinada para o sucesso do transporte e, neste sentido, a educação continuada dos profissionais de saúde que atuam em UTI é primordial para manter a qualidade do serviço de transporte. A elaboração de novos estudos sobre o tema deve ajudar a estabelecer estratégias para transportar recém-nascidos criticamente doentes com um nível de segurança clínica elevado.

ABSTRACT

The in-hospital neonatal transport occurs when patients hospitalized in the neonatal unit are transported to perform some action. So the aim of this study was to identify the care necessary for the safe transport of newborns at high risk for neonatal intensive care unit. This is an article like literature review, where there was a specific survey of scientific papers, with 2005 publication date to 2015, in Portuguese and English, selected in SCIELO and LILACS database used descriptors: transport neonatal in-hospital, nursing in neonatology and intensive care for newborns. The results from the materials analyzed fall into the following categories; 1) Indication for transport: CNS malformations, heart defects, genetic or chromosomal syndromes, gastrointestinal malformations, genitourinary malformations, peri-intraventricular hemorrhage, acquired infections, respiratory distress, choking, apnea, seizures, congenital infections and other diseases; 2) nursing care during transport, showing that must be performed by qualified staff and with suitable equipment; 3) Major complications and 4) Factors that are associated with the conditions of patients and transport. So we consider the realization of this very timely work because it is relevant information to transport the newborn.

Keyword: Transport. Newborn. Nursing care

REFERENCIAS

- ARAÚJO, BF, et al. **Efeito do local de nascimento e transporte na morbidade e mortalidade de recém-nascidos pré-termo.** Rio de Janeiro, Revista J Pediatr, vol. 87, N° 3, 2011. Disponível em: <jped.elsevier.es/pt/pdf/S2255553615000658/S300/> Acesso em : 15 de jun. 2015
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas e Estratégicas. **Manual de orientações sobre o transporte neonatal.** Série A. Normas e Manuais Técnicos. Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2010.
- Ferro, NG et al. **Participação do Enfermeiro no Transporte Neonatal: Uma Revisão da Literatura,** Universidade Estadual de Campinas, SP, Brasil, 2005. Disponível em: <<http://www.prp.rei.unicamp.br/pibic/congressos/xvcongresso/paineis/045490.pdf>> Acesso em: 18 de ago. 2015
- Miyashiro, ANS et al. **Fatores associados à hipotermia durante o transporte intra-hospitalar em pacientes internados em Unidade de Terapia Intensiva Neonatal.** São Paulo, SP, Brasil, 2010. Disponível em: <jped.elsevier.es/pt/pdf/S2255553615000658/S300/> Acesso em : 15 de jun. 2015
- SANTOS, AMN, et al. **Fatores associados à hipotermia durante o transporte intra-hospitalar em pacientes internados em Unidade de Terapia Intensiva Neonatal.** São Paulo. Revista Paulista de Pediatria, Vol. 29, N° 1, 2011. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-05822011000100003&script=sci_arttext> Acesso em: 10 ago. 2015
- Shirley PJ, Bion JF. Transporte intra-hospitalar de pacientes críticos: minimizar os riscos. Intensive Care Med 2004; 30: 1508-1510
- Souza, ABG. **Enfermagem Neonatal: Cuidado Integral do Recém- Nascido.** 1 ed. São Paulo: Martinari, 2011.
- Tamez, RN. **Enfermagem Neonatal na UTI neonatal: assistência ao recém-nascido de auto risco.** 4.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009.
- Universidade Federal do Rio de Janeiro. **Rotinas da assistência da Maternidade-escola: Transporte neonatal inter e Intra-Hospitalar.** Rio de Janeiro, 2011. Disponível em: <http://www.me.ufrj.br/portal/images/stories/pdfs/enfermagem/transporte_neonatal_intra_e_inter_hospitalar.pdf> Acesso em: 24 de agos.2015
- Vieira AL, Guinsburg R, Santos AM, Peres CA, Lora MI, Miyoshi MH. Intra-hospital transport of neonatal intensive care patients: risk factors for complications. Rev Paul Pediatr 2007;25:240-46.
- VIEIRA, ALP et al. **Transporte intra-hospitalar de pacientes internados em UTI Neonatal: fatores de risco para intercorrências.** São Paulo. Revista de Pediatria, 2007. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-05822007000300008> Acesso em: 20 de jul. 2015

VIEIRA, ALP, et al. **Intra-hospital transport of neonatal intensive care patients: risk factors for complications.** São Paulo. Revista Paulista Pediatria, Vol. 25, N° 3, 2007. Disponível em < http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-05822007000300008&script=sci_arttext > Acesso em: 03 de jun. 2015