

TRANSPORTE AÉREO DE GEMELARES PREMATUROS EM UMA ÚNICA AERONAVE

Categoria: Relato de Caso

Carlos Vinicius de ABREU¹; Alexandre Gomes RODRIGUES²

RESUMO: O transporte inter-hospitalar de recém-nascidos é realizado em aeronaves com infraestrutura de uma Unidade de Terapia Intensiva Neonatal. Na presente pesquisa, o objetivo foi descrever uma operação de transporte inédita de gêmeos extremamente prematuros em uma mesma aeronave, partindo do hospital origem na cidade de Patos de Minas/MG até o hospital destino na cidade de Juiz de Fora. A operação envolveu uma equipe de dois médicos e dois enfermeiros, além de todos os equipamentos para assistência, como as incubadoras e reservas numa mesma aeronave, sendo realizada com sucesso e sem prejuízo para os gêmeos e seus familiares.

Palavras-chave: Transporte de paciente, Aeronave, Recém-nascido prematuro.

INTRODUÇÃO

Segundo Lansky et al. (2014), o fator principal da mortalidade infantil é o recém-nascido prematuro (0-6 dias de vida) e entre as principais causas de óbitos estão a prematuridade, a malformação congênita, a asfixia intra-parto, as infecções perinatais e os fatores maternos, com uma proporção considerável de mortes que poderiam ser evitadas por ações adequadas dos serviços de saúde.

O transporte aeromédico inter-hospitalar é considerado uma modalidade rápida de transporte em todo o mundo, sendo uma alternativa viável para a transferência do paciente grave, aumentando a chance de sobrevivência (EIDING; KONGSGAARD; BRAARUD, 2019).

Neste contexto, esse artigo teve por objetivo descrever uma operação inédita de transporte aéreo de gêmeos recém-nascidos extremamente prematuros em uma mesma aeronave.

¹ Enfermeiro, Pós-graduado em Enfermagem aeroespacial; Pós-graduado em Neurologia; Pós-graduado em UTI Neonatal e Pediátrico e Pós-graduado em Urgência e Emergência – viniciusresgate1987@gmail.com

² Diretor de atividades técnicas do Corpo de Bombeiros Militar de MG; Comandante de Aeronaves da esquadrilha Arcanjo; Comandante da Operação brumadinho; Bacharel em Segurança Pública – cbmmg.alexandre@gmail.com

METODOLOGIA

Trata-se de um relato de caso vivenciado pelos tripulantes da 1ª Cia Arcanjo de Belo Horizonte do Corpo de Bombeiros de Minas Gerais. Para o embasamento teórico que auxiliou a prática e que refletiu na construção deste relato utilizou-se referências bibliográficas do acervo pessoal dos autores e buscas sobre o tema nas bases on-line: Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Biblioteca Eletrônica Científica Online (SCIELO).

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Segundo o Regulamento Brasileiro de Aviação Civil NR 90 (ANAC, 2019), as operações aéreas de urgência e emergência médica são destinadas ao atendimento à saúde, compreendendo resgate, salvamento e atendimento pré-hospitalar móvel, de caráter emergencial e urgente em consonância com legislação e/ou regulamentação específica.

Em 15 de novembro de 2021, a equipe médica do batalhão de Operações Aéreas da cidade de BH recebeu o pedido para o transporte de recém-nascidos gemelares prematuros, a partir do hospital de origem em Patos de Minas/MG, até o hospital destino, em Juiz de Fora/MG. De acordo com o hospital de origem, os gemelares do sexo feminino, com 25 semanas + 1 dia, com peso médio de 792 gramas, nasceram por parto vaginal com apresentação pélvica, sem choro, hipotônicas, com clapeamento imediato do cordão, levadas ao berço aquecido, frequência cardíaca menor que 100 batimentos por minuto, foi realizado um ciclo de ventilação com pressão positiva, com boa resposta, ventiladas e intubação e cateter umbilical sem intercorrências.

Por se tratar de uma missão dupla envolvendo gêmeos de extrema prematuridade, grande responsabilidade e dificuldade, o transporte aéreo foi agendado para o dia seguinte, 16/11/2022. Assim, na noite da véspera da viagem, foi feito um *briefing* com toda a equipe, composta de dois médicos, dois enfermeiros, pilotos, auxiliares e mecânico de aeronaves do batalhão. Após a reunião tudo ficou preparado para a missão inédita do dia seguinte, transportar gemelares prematuros em uma mesma aeronave. O trabalho em equipe multiprofissional constitui uma modalidade de trabalho coletivo, que se configura na relação recíproca entre as

múltiplas intervenções técnicas e a interação dos agentes de diferentes áreas profissionais (PEDUZZI; AGRELI, 2018).

Para o cumprimento da missão foi utilizado o avião Grand Caravan EX, matrícula PS-SES, codinome Arcanjo 09, aeronave pertencente à Esquadrilha Arcanjo. Este avião voa a uma velocidade média de 320 Km/h e possui capacidade de transportar até 11 pessoas. Para transportes aeromédicos, a capacidade é para dois pilotos, duas vítimas e duas equipes médicas (médicos e enfermeiros). No dia 16 de novembro de 2021, a meteorologia indicava tempo bom com algumas nuvens na rota entre Patos de Minas e Juiz de Fora. Era um dia quente com temperatura alta no Estado de Minas Gerais, o que poderia ocasionar turbulências e consequentemente balanços indesejáveis para a vida das pacientes a bordo. Como de praxe, a equipe médica foi consultada sobre restrições de altitude. Não havendo, foi escolhido o nível 095 (9500 pés acima do nível do mar), altitude esta que propicia um vôo tranquilo e sem turbulências. Decolamos de Patos de Minas às 15h e 47min. e pousamos às 17h e 17min., sem nenhuma intercorrência.

Para esse transporte, mudanças na aeronave foram feitas para a colocação de duas incubadoras, poltronas para toda a equipe médica, além de todo o material de transporte, tudo em quantidade triplicada para garantir as necessidades nesse transporte. A falta de mobilidade e o espaço reduzido limitam as intervenções e procedimentos em vôo, por isso a importância da estabilização do quadro da vítima transportada e o planejamento do transporte (LACERDA; ARAÚJO; AMORIM NETA, 2017).

Na manhã do dia do transporte foram realizados os ajustes finais e o contato com os hospitais de origem e destino, para alinhamento dos últimos detalhes. A aeronave devidamente equipada partiu do aeroporto da Pampulha, em Belo Horizonte. Ao pousar em Patos de Minas, a equipe recebeu o apoio do Corpo de Bombeiros, sendo transportada juntamente com todo equipamento, até o hospital de origem. No hospital, a equipe de médicos e enfermeiros, após receber todas as informações necessárias, começou os procedimentos para a troca de incubadoras com o preparo de materiais, o aquecimento e umidificação das incubadoras e o transporte das recém-nascidas (RNs) até a aeronave. Cuidado e agilidade foram imprescindíveis nessa etapa evitando a queda de temperatura nas RNs. As recém-nascidas foram colocadas e ajustadas em suas incubadoras, a equipe de médicos e

enfermeiros realizaram um rápido *briefing* com os pilotos, decidindo a melhor rota, tempo e altitude de vôo, visto que a cabine da aeronave não era pressurizada.

Segundo Almeida et al. (2012), o sucesso do transporte de pacientes críticos depende da dedicação, do aperfeiçoamento e do treinamento da equipe, assim como das condições de uso dos equipamentos e materiais necessários para os procedimentos. Cada paciente transportado demanda cuidados específicos, de acordo com a patologia e com as condições clínicas.

Por essa razão, a equipe multiprofissional necessita agir de forma integrada, com conhecimentos, habilidades e atitudes, visando uma assistência eficaz, considerando os fatores estressantes de vôo, as alterações climáticas, a gravidade do paciente, os fatores externos (atraso da ambulância, condições de tráfego, por exemplo) e a fadiga da equipe, entre outras situações rotineiras. As condições da prática podem interferir no desempenho e, também, colocar em risco a segurança dos pacientes e demais envolvidos (DIAS; PENNA, 2014).

Durante o transporte não houve necessidade de nenhuma intervenção junto às RNs, sendo um vôo tranquilo e sem prejuízo para as RNs. Na cidade de Juiz de Fora, a equipe da aeronave e as RNs eram aguardadas por duas unidades do SAMU que fizeram o transporte até o hospital de destino, sendo as gêmeas entregues com estado geral de saúde bom, aquecidas e com boa saturação.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O trabalho da equipe médica procedeu-se de forma harmônica, sendo realizado por profissionais experientes, permitindo maior confiança, tranquilidade, redução do estresse e dos riscos para as recém-nascidas. A operação realizada com sucesso e sem prejuízo para as gêmeas e seus familiares.

O transporte neonatal deve seguir recomendações específicas para um cuidado integral, assegurando uma assistência de qualidade, garantindo a segurança e estabilidade do recém-nascido, da origem ao destino, de tal maneira que os benefícios superem os riscos inerentes à transferência.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AGENCIA NACIONAL DE AVIAÇÃO CIVIL. ANAC. REGULAMENTO BRASILEIRO DA AVIAÇÃO CIVIL. RBAC90. **Resolução nº 512**, de 12 de abril de 2019. Emenda nº 00. Aprovação de requisitos para operações especiais de aviação pública. Brasília, 2019. Disponível em:

https://www.anac.gov.br/assuntos/legislacao/legislacao-1/rbha-e-rbac/rbac/rbac-90/@@display-file/arquivo_norma/RBAC90EMD00.pdf Acesso em: 14 ago. 2022.

ALMEIDA, A. C. G. et al. Transporte intra-hospitalar de pacientes adultos em estado crítico: complicações relacionadas à equipe, equipamentos e fatores fisiológicos. **Acta Paulista de Enfermagem**, São Paulo, v.23, n.3, p.471-476, 2012. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ape/a/bnKSvrJffNqVydwmdd5KGWv/?format=pdf&lang=pt> Acesso em: 25 jul. 2022.

DIAS, C. P. **Segurança do paciente no cotidiano de trabalho da equipe multiprofissional do transporte aeromédico inter-hospitalar**. Belo Horizonte: 2021. 134f. Tese (Doutorado em Saúde e Enfermagem) - Universidade Federal de Minas Gerais, Escola de Enfermagem. Disponível em: <http://www.enf.ufmg.br/pos/defesas/646D.PDF> Acesso em: 30 jul. 2022.

EIDING, H.; KONGSGAARD, U. E.; BRAARUD, A. C. Interhospital transport of critically ill patients: experiences and challenges a qualitative. **Scandinavian Journal of Trauma, Resuscitation and Emergency Medicine**, v.27, n.27, p. 1-9, 2019. Disponível em: <https://sitrem.biomedcentral.com/articles/10.1186/s13049-019-0604-8> Acesso em: 20 jul. 2022.

LACERDA, L. S.; ARAÚJO, E. R. M.; AMORIM NETA, F. L. A. Transporte aeromédico no estado do Piauí: perfil das ocorrências. **Revista Prevenção de Infecção e Saúde**, Piauí, v.3, n.2, p.20-26, 2017. Disponível em: <https://revistas.ufpi.br/index.php/nupcis/article/view/6453> Acesso em: 25 jul. 2022.

LANSKY, S. et al. Pesquisa Nascer no Brasil: perfil da mortalidade neonatal e avaliação da assistência à gestante e ao recém-nascido. **Cadernos Saúde Pública**, v.30, n. 1, p.192-208, ago., 2014. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csp/a/Ss5zQXrMrGrGJvcVMKmJdqR/?format=pdf&lang=pt> Acesso em: 25 jul. 2022.

PEDUZZI, M.; AGRELI, H. F. Trabalho em equipe e prática colaborativa na Atenção Primária à Saúde. **Interface**, Botucatu, v.22, supl.2, p.1525-1534, 2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/icse/a/MR86fMrvpMcJFSR7NNWPbqh/?lang=pt> Acesso em: 25 jul. 2022.