



ARTIGO ORIGINAL

Hospital survival upon discharge of ill-neonates transported by ground or air ambulance to a tertiary center[☆]



Jorge Luis Alvarado-Socarras^{a,b,*}, Alvaro Javier Idrovo^c e Anderson Bermon^d

^a Unidade de Neonatologia, Departamento de Pediatria, Fundación Cardiovascular de Colombia, Floridablanca, Colômbia

^b Organización Latinoamericana para el Fomento de la Investigación en Salud (Olfis), Bucaramanga, Colômbia

^c Departamento de Saúde Pública, Faculdade de Medicina, Universidad Industrial de Santander, Floridablanca, Colômbia

^d Departamento de Epidemiologia, Fundación Cardiovascular de Colombia, Floridablanca, Colômbia

Recebido em 30 de março de 2015; aceito em 24 de julho de 2015

KEYWORDS

Ambulance;
Ground;
Air;
Transport;
TRIPS

Abstract

Objective: To evaluate the differences in hospital survival between modes of transport to a tertiary center in Colombia for critically ill neonates.

Methods: Observational study of seriously ill neonates transported via air or ground, who required medical care at a center providing highly complex services. Data on sociodemographic, clinical, the Transport Risk Index of Physiologic Stability (TRIPS), and mode of transport were collected. Patients were described, followed by a bivariate analysis with condition (live or dead) at time of discharge as the dependent variable. A multiple Poisson regression with robust variance model was used to adjust associations.

Results: A total of 176 neonates were transported by ambulance (10.22% by air) over six months. The transport distances were longer by air (median: 237.5 km) than by ground (median: 11.3 km). Mortality was higher among neonates transported by air (33.33%) than by ground (7.79%). No differences in survival were found between the two groups when adjusted by the multifactorial model. An interaction between mode of transport and distance was observed. Live hospital discharge was found to be associated with clinical severity upon admittance, birth weight, hemorrhaging during the third trimester, and serum potassium levels when admitted.

DOI se refere ao artigo:

<http://dx.doi.org/10.1016/j.jpmed.2015.07.010>

[☆] Como citar este artigo: Alvarado-Socarras JL, Idrovo AJ, Bermon A. Hospital survival upon discharge of ill-neonates transported by ground or air ambulance to a tertiary center. J Pediatr (Rio J). 2016;92:276–82.

* Autor para correspondência.

E-mails: jorgealso2@yahoo.com, jorgealvarado@fvc.org (J.L. Alvarado-Socarras).

PALAVRAS-CHAVE

Ambulância;
Terrestre;
Aérea;
Transporte;
TRIPS

Conclusions: Mode of transport was not associated with the outcome. In Colombia, access to medical services through air transport is a good option for neonates in critical condition. Further studies would determine the optimum distance (time of transportation) to obtain good clinical outcomes according type of ambulance.

© 2016 Sociedade Brasileira de Pediatria. Published by Elsevier Editora Ltda. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Sobrevida hospitalar após a alta de neonatos doentes transportados por ambulância terrestre ou aérea para um centro terciário

Resumo

Objetivo: Avaliar as diferenças na sobrevivida hospitalar entre os modos de transporte para um centro terciário na Colômbia para neonatos gravemente doentes.

Métodos: Estudo observacional de neonatos gravemente doentes transportados por ar ou terra que precisam de cuidados médicos em um centro que oferece serviços altamente complexos. Foram coletados dados sociodemográficos, clínicos, sobre o Índice de Risco da Estabilidade Fisiológica no Transporte (TRIPS) e o meio de transporte. Os pacientes foram descritos e submetidos a uma análise bivariada e a variável dependente foi a condição (vivo ou morto) no momento da alta. Uma regressão múltipla de Poisson com modelo de variância robusta foi usada para ajustar as associações.

Resultados: Foram transportados 176 neonatos por ambulância (10,22% pelo ar) ao longo de seis meses. As distâncias foram maiores pelo ar (mediana: 237,5 km) do que por terra (mediana: 11,3 km). A mortalidade foi mais alta entre neonatos transportados pelo ar (33,33%) do que por terra (7,79%). Não foram encontradas diferenças na sobrevivida entre os dois grupos após o ajuste com o modelo múltiplo. Foi observada uma interação entre o meio de transporte e a distância. A alta hospitalar com vida foi associada à gravidade clínica na internação, ao peso ao nascer, à hemorragia durante o terceiro trimestre e aos níveis de potássio sérico na internação.

Conclusões: O meio de transporte não foi associado ao resultado. Na Colômbia, o acesso a serviços médicos por transporte aéreo é uma boa opção para neonatos em condições críticas. Estudos adicionais determinariam a distância ideal (tempo de transporte) para obter bons resultados clínicos de acordo com o tipo de ambulância.

© 2016 Sociedade Brasileira de Pediatria. Publicado por Elsevier Editora Ltda. Este é um artigo Open Access sob uma licença CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Introdução

O transporte é um importante fator na garantia de cuidados médicos de qualidade para pacientes neonatais que não têm a oportunidade de obter um cuidado ideal ou cuja patologia é complexa.¹ Isso ocorre porque a infraestrutura necessária para tratar esses pacientes nem sempre está disponível nas áreas em que nasceram. Para um sistema de saúde, serviços eficazes de ambulância (terrestre e aérea) poderão fornecer um meio de melhorar o acesso a serviços de saúde. Isso é importante porque, segundo Campbell et al., o acesso a cuidados clínicos e sua eficácia são os fatores relacionados à qualidade dos serviços.²

Em todo o mundo, o transporte por ambulâncias é a primeira linha de resposta de traslado de pacientes críticos entre hospitais. Muitos desses pacientes são transportados por terra, ao passo que os serviços de transporte aéreo médico têm sido usados por pacientes críticos que exigem cuidado imediato ou quando as dificuldades geográficas limitam o acesso por terra.³ Vários estudos sobre transporte aéreo foram feitos em países desenvolvidos, principalmente nos Estados Unidos, no Canadá e nos da Europa. Mesmo

assim, as evidências sobre esse assunto são escassas em países em desenvolvimento.⁴ Nesses países, as dificuldades sociais estão relacionadas a grandes desigualdades nos serviços de saúde. Além disso, características geográficas poderiam limitar a prestação de serviços de saúde, incluindo cuidados primários.⁵

Para abordar esses problemas de acessibilidade geográfica, países como os Estados Unidos têm políticas desenvolvidas dirigidas a esforços para melhorar o acesso e eliminar as disparidades na assistência médica, com a eficiência como prioridade.⁶ Exemplos como esses não são adequados para a Colômbia. Três cadeias montanhosas cortam o país e tornam as distâncias entre as regiões maiores do que em outros países no que diz respeito ao transporte terrestre. Além disso, um estudo recente sobre as condições das rodovias da Colômbia relatou a existência de 128.000 km no país (75% pavimentadas) e apenas 35% delas estavam em boas condições.⁷ Além disso, durante a estação das chuvas, as rodovias frequentemente são bloqueadas por deslizamentos e inundações. Foi mais problemático em 2010 e 2011, quando La Niña causou muita deterioração na infraestrutura rodoviária⁸ e dificultou o transporte de alguns pacientes que

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/4154250>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/4154250>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)