

Prescrição de Fisioterapia Respiratória em Crianças Hospitalizadas com Pneumonia

Prescription of Respiratory Physiotherapy in Hospitalized Children with Pneumonia

Fabiola Carvalho Cubel¹, Ana Paula Oliveira Rodrigues², Valine Del Matto Zucchi Nimer³

RESUMO

O trabalho insere-se num contexto de estudos ligado à saúde pública, haja vista a dimensão de crianças acometidas por pneumonia, suas complicações e os benefícios da fisioterapia. Logo, objetiva-se avaliar a incidência de prescrição de acompanhamento fisioterapêutico em crianças hospitalizadas com pneumonia. Para tanto, foi realizado um estudo observacional e histórico de prontuários médicos de pacientes internados entre julho de 2010 e dezembro do mesmo ano em hospital particular de Campo Grande/MS. Os dados referentes às características demográficas, diagnóstico clínico, radiografia torácica, prescrição de fisioterapia respiratória e tempo de internação foram coletados dos prontuários, seguidos da tabulação e análise estatística descritiva ou analítica dependendo da variável. Foram analisados 112 prontuários de crianças com pneumonia, 74 tinham prescrição para fisioterapia respiratória, 57 confirmaram o diagnóstico através da radiologia, 54,05% eram do gênero feminino e 62,16% com idade entre 1 a 4 anos, além disso, o tempo de hospitalização foi superior naqueles submetidos à fisioterapia ($p=0,0002$). Assim, pôde-se verificar uma incidência de 66,07% prontuários com prescrições para fisioterapia.

Palavras-chaves: pneumonia, criança, fisioterapia.

ABSTRACT

This work is part of a context of studies on public health, given the size of children suffering from pneumonia, its complications and benefits of physiotherapy. Accordingly, the objective is to assess the incidence of prescription monitoring physical therapy in hospitalized children with pneumonia. For this purpose an observational and analysis in historical medical records of patients hospitalized between July 2010 and December of the same year in a private hospital in Campo Grande/MS were carried out. The data on demographic characteristics, clinical diagnosis, chest x-ray, respiratory therapy prescription and hospitalization time were collected from medical records, following by the chart and descriptive or analytical statistics depending on the variable. Included are records of 112 children with pneumonia, 74 had prescriptions for respiratory therapy, 57 confirmed the diagnosis by radiology, 54,05% were female and 62,16% were children among aged 1 to 4 years old, besides was observed longer time during hospitalization on those who underwent physiotherapy ($p=0,0002$). Therefore, we could observe a rate of 66.07% records with prescriptions for physiotherapy.

Key Words: pneumonia, child, physical therapy.

1-Acadêmica da Pós Graduação Lato Sensu em Fisioterapia em Pediatria e Neonatologia, Faculdade Inspirar, Curitiba-PR, Brasil.

2-Fisioterapeuta Mestre em Biologia Celular e Molecular, pela Universidade Federal do Paraná, Curitiba-PR, Brasil

3-Fisioterapeuta Pós Graduada em Dermo Funcional, pela Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Campo Grande-MS, Brasil.

Recebido: 01/2012

Aceito: 04/2012

Autor para correspondência:

Fabiola Carvalho Cubel

Rua Marquês de Lavradio, n. 499 bloco 07, apartamento 13, Jardim São Lourenço, CEP 79041-340, Campo Grande/MS, Brasil.

Email: fabiolacubel@yahoo.com.br

INTRODUÇÃO

As infecções do trato respiratório são causas comuns de mortalidade na faixa etária pediátrica, sendo a pneumonia a forma mais grave e importante no mundo, acometendo principalmente crianças menores de 5 anos de idade e sobretudo residentes em países em desenvolvimento^{1,2,3}.

Geralmente, a infecção relaciona-se com uma série de combinações de fatores que acabam por colocar o indivíduo em risco, como a desnutrição, baixo peso ao nascer (<2500g), prematuridade, faixa etária, baixa cobertura vacinal, ambientes aglomerados, doenças concomitantes ou de base^{1,2,3}.

A pneumonia é ocasionada por uma variedade de microorganismos^{1,4}. Esta infecção desencadeia o processo inflamatório do parênquima pulmonar, mais especificamente, brônquios, bronquíolos respiratórios, alvéolos e tecido intersticial, que evolui com o preenchimento das unidades alveolares por líquido e células sanguíneas gerando um processo restritivo por conta da consolidação gerada e por consequentemente interrupção das trocas gasosas a nível alveolar^{5,6}.

O quadro clínico de crianças com pneumonia por vezes é inespecífico, variando conforme a idade, assim como, os agentes etiológicos. Os sinais e sintomas insidiosos como taquidispnéia, tiragem subcostal, hipoxemia, crepitações pulmonares, tosse seca ou produtiva, febre, dor torácica ou abdominal alteração do som vesicular e som bronquial são comuns a quase todas as faixas etárias^{1,7,8}.

Os sinais com maior sensibilidade e especificidade propostos pela Organização Mundial de Saúde (OMS) para diagnosticar a pneumonia consistem em tosse e/ou dificuldade para respirar, acompanhados de frequência respiratória (FR) elevada, de início agudo, além da tiragem subcostal como sinal de identificação de gravidade da afecção. Logo, a criança que apresenta tosse e/ou dificuldade para respirar e FR elevada, acompanhada de tiragem subcostal, deve ser hospitalizada^{3,7}.

Embora a ausculta pulmonar seja um critério subjetivo, variando conforme o padrão anatômico e a extensão da lesão, sua associação com os sinais estabelecidos pela OMS, ajudam na formulação da hipótese diagnóstica desta afecção³.

O exame radiológico do tórax considerado padrão ouro é utilizado para confirmação do diagnóstico clínico ou verificação de complicações principalmente em países em desenvolvimento^{1,3,4,8}.

Atualmente, a prática clínica do tratamento para pneumonia infantil é a prescrição empírica de antibióticos baseada na faixa etária da criança, apresentação clínica, dados epidemiológicos e quando disponível confirmação radiológica^{1,3,4}.

A inclusão da reabilitação respiratória, apesar de importante tratamento auxiliar, tem sido questionada pela falta de evidência científica dos benefícios terapêuticos^{9,10,11}.

Sua aplicabilidade em pacientes infantis continua sendo solicitada, acreditando na melhora dos sintomas e prevenção de complicações decorrentes do acúmulo de secreção nas vias aéreas e dispnéia, bem como da atividade funcional pulmonar^{9,11}. A principal função da fisioterapia respiratória é, através da aplicação de técnicas de desobstrução brônquica, auxiliar na remoção de secreções traqueobrônquicas, a fim de remover a obstrução brônquica, diminuir a resistência das vias aéreas, melhorar as trocas gasosas e reduzir o trabalho respiratório^{9,10,11}.

Logo, o tema insere-se num contexto de estudos ligado

à saúde pública, haja vista a dimensão de crianças acometidas por pneumonia, bem como suas complicações, tornando-se necessário a realização do mesmo, com o propósito de verificar a aceitabilidade e contribuição da fisioterapia respiratória para melhorar e/ou estabilizar os sintomas decorrentes da pneumonia, propiciando melhor qualidade de vida e resolução mais rápida do quadro clínico da criança hospitalizada. Assim, o presente trabalho científico tem por objetivo avaliar a incidência de prescrição de acompanhamento fisioterapêutico em crianças hospitalizadas com pneumonia.

MATERIAIS E MÉTODOS

Delineamento

Trata-se de um estudo transversal, não controlado, observacional, histórico, executado na rede privada de saúde, no Hospital Infantil São Lucas de Campo Grande, Mato Grosso do Sul.

Amostra

Foram analisados um total de 627 prontuários médicos de pacientes hospitalizados, correspondentes ao período de julho de 2010 a dezembro do mesmo ano. Porém, somente 112 compuseram a amostra, conforme critérios pré-estabelecidos.

Os fatores de inclusão compreenderam pacientes em regime de tratamento hospitalar, admitidos a partir do dia 1º de julho e com alta até 31 de dezembro do ano analisado; diagnóstico e/ou hipótese diagnóstica inicial de pneumonia e de ambos os sexos. Foram excluídos aqueles com doença neurológica pré-existente, tratamento cirúrgico e idade superior a 14 anos.

Instrumentos

Os prontuários médicos dos pacientes, que se encontravam arquivados, foram os instrumentos fundamentais para a realização da coleta de dados, pois são documentos legais, únicos e sigilosos, onde constam todas as informações sobre o estado de saúde do enfermo.

A pesquisa científica somente foi executada após autorização formal da diretoria do hospital e em seguida, análise e aprovação do projeto de pesquisa pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (CEP/UFMS), estando em consonância com as resoluções normativas do Ministério da Saúde, conforme protocolo de aprovação nº 2061 CAAE 0162.0.000.049-11.

Protocolo para Coleta de Dados

O protocolo para coleta de dados iniciou com leitura detalhada dos registros contidos nos prontuários médicos dos pacientes apenas pela pesquisadora responsável, a fim de separar aqueles que se adequavam aos critérios de inclusão e exclusão já mencionados, além de minimizar os riscos vazamento de informações.

Após seleção, começou a fase de coleta dos dados, onde as informações referentes às características demográficas foram extraídas da ficha de identificação do paciente, sendo considerado gênero (masculino ou feminino) e idade, a qual

foi classificada conforme os seguintes grupos etários: <1 ano, 1 a 4 anos e 5 a 14 anos.

O diagnóstico clínico foi obtido através leitura da hipótese diagnóstica e/ou diagnóstico clínico definitivo quando escrito por extenso de forma legível ou pelo CID:10 (classificação internacional de doenças) indicativo de pneumonia (J-12, J-13, J-14, J-15, J-16, J-17 ou J-18) quando escrita ilegível.

O diagnóstico por imagem através do laudo da radiografia torácica contida nos anexos do prontuário forneceu as informações a respeito da confirmação da doença.

Em relação à fisioterapia respiratória e o tempo de hospitalização foram analisados nas prescrições diárias do corpo do prontuário respectivamente, a solicitação para a realização do procedimento e a quantidade de dias entre a admissão (D0) e a alta hospitalar, tanto dos pacientes submetidos à reabilitação pulmonar com fisioterapia quanto aqueles com apenas tratamento clínico.

Os dados coletados foram alocados em tabelas com as informações referentes às iniciais do nome do paciente, idade, sexo, diagnóstico, data de internação, data da alta, fisioterapia respiratória e laudo da radiografia torácica.

Análise dos Dados

O cálculo amostral foi realizado utilizando análise estatística descritiva das variáveis categóricas, com a finalidade de verificar a frequência de aparecimento; e estatística analítica (média) na variável dependente seguida da confirmação pelo teste de Mann Whitney.

RESULTADOS

Observaram-se entre os 112 prontuários de crianças hospitalizadas com pneumonia uma frequência de 74 prescrições médicas para fisioterapia respiratória contra 38 sem reabilitação pulmonar com fisiopeuta (figura 1).

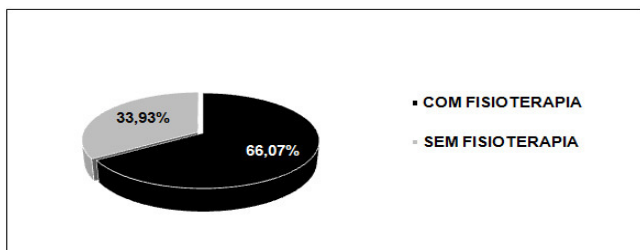


Figura 1 – Relação de crianças com pneumonia submetidas à fisioterapia.

A confirmação do diagnóstico clínico e/ou hipótese diagnóstica através da radiografia torácica é verificada em 75,89% dos pacientes com pneumonia, estando estes distribuídos em 50,89% com fisioterapia e 25% sem fisioterapia (figura 2).

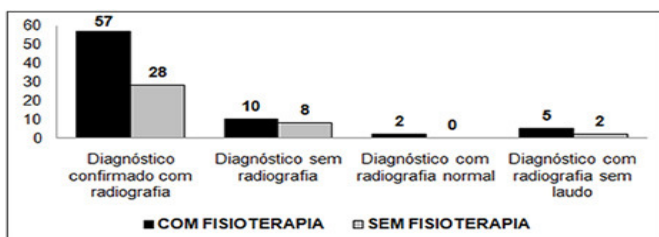


Figura 2 – Confirmação radiológica do diagnóstico clínico.

Na figura 3 os dados demográficos foram correlacionados aos prontuários médicos de crianças com pneumonia, conforme os grupos com e sem assistência fisioterapêutica, sendo verificado entre os pacientes com fisioterapia, predominância do gênero feminino (54,05%) e faixa etária de 1 a 4 anos (62,16%).

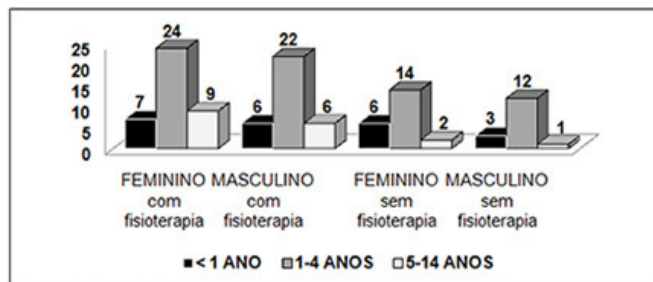


Figura 3 – Distribuição das crianças com pneumonia conforme idade e gênero.

O tempo médio de hospitalização entre pacientes submetidos a duas sessões diárias de fisioterapia respiratórias (5,027 dias) e os que não realizaram (3,157 dias) foram confirmados pelo teste de Mann Whitney (p = 0,0002) e seguem plotados na figura 4.

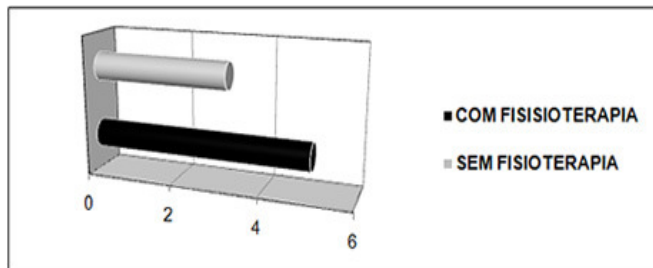


Figura 4 – Comparação do tempo médio de hospitalização em dias.

DISCUSSÃO

Os consensos a respeito do tema não recomendam fisioterapia respiratória para pneumonia^{3,7}. Porém, a crescente inclusão do acompanhamento fisioterapêutico no tratamento de crianças com esta doença é determinado pelos benefícios relacionados à diminuição do exsudato inflamatório, prevenção da obstrução, remoção de secreções das vias aéreas, redução do trabalho respiratório e melhora das trocas gasosas^{9,10,11,12}. O que justifica a incidência de prescrições de fisioterapia respiratória encontrada neste estudo.

A pneumonia pode ser definida como a presença de sinais e sintomas de disfunção do trato respiratório associados a opacidades à radiográfica de tórax¹³. Esta associação foi evidenciada na maioria dos pacientes, pois o diagnóstico por imagem é recomendado sempre que há necessidade em confirmar o diagnóstico clínico, avaliar a extensão do processo, identificar complicações e direcionar o melhor tratamento^{1,3,4,8}. No entanto este método de diagnóstico auxiliar possui baixa sensibilidade na diferenciação entre os processos etiológicos de origem viral e bacteriano, sendo classificada como indicador deficiente para orientar a decisão terapêutica^{3,13}.

A predominância de crianças de 1 a 4 anos também é relatada num estudo com 46 crianças assistidas por fisiopeuta com diagnóstico de pneumonia¹⁴. Os menores de 5 anos são os mais acometidos por serem mais vulneráveis^{2,3,7}, além da contribuição dos fatores de risco para o aumento da incidência e/ou gravidade das pneumonias em crianças¹³.

Em comparação ao gênero, o sexo feminino sobressaiu-

-se em relação ao masculino. Fato também observado com 48 crianças com pneumonia submetidas à fisioterapia respiratória¹², assim como na análise de 63 crianças internadas com o diagnóstico de pneumonia adquirida na comunidade com incidência maior do sexo feminino 33 (52,4%)¹⁵. No entanto nota-se em vários estudos que por mais que haja uma pequena diferença entre os sexos, elas não são consideradas estatisticamente significantes^{12,16}.

O tempo de hospitalização das crianças avaliadas foi maior naquelas submetidas à reabilitação pulmonar com fisioterapia. Resultado conclusivo semelhante foi encontrado no ensaio randomizado controlado com crianças internadas com pneumonia, no qual diz que a fisioterapia respiratória não acelera o tempo de resolução dos sintomas clínicos de crianças internadas com pneumonia⁹. No entanto a média de dias de tratamento é diretamente influenciada pela resposta clínica em relação a todas as medidas terapêuticas de suporte prescritas pelo médico assistente³.

CONCLUSÃO

Através do presente estudo pôde-se avaliar uma incidência de 66,07% de prescrições de acompanhamento fisioterapêutico em crianças hospitalizadas com pneumonia, onde a maioria apresentou confirmação radiológica do diagnóstico clínico, assim como predominância do gênero feminino e faixa etária de 1 a 4 anos de idade, além do tempo de hospitalização maior naqueles submetidos à fisioterapia respiratória.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Jock CLM, Sakae TM, Dal-Bó K. Pneumonias na enfermagem de pediatria do hospital nossa senhora da conceição, em tubarão – SC. Arquivos Catarinenses de Medicina. 2009; 38(1):7-13.
2. Rudan I, Pinto CB, Biloglav Z, Kim M, Campbelle H. Epidemiology and etiology of childhood pneumonia. Bull World Health. 2008; 86 (5):408–16B.
3. Diretrizes brasileiras em pneumonia adquirida na comunidade – 2007. J Bras Pneumol. 2007; 33 Supl1:S31-S50.
4. McIntosh K. Community-acquired pneumonia in children. N Engl J Med. 2002; 346(6):429-36.
5. Postiaux G. Fisioterapia respiratória pediátrica: o tratamento guiado por ausculta pulmonar. 2 ed. Porto Alegre: Artmed; 2004. p.197-8.
6. Guyton AC, Hall JE. Insuficiência respiratória – Fisiopatologia, diagnóstico e oxigenoterapia. “In”. Tratado de fisiologia médica. 9 ed. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan; 1997. p.485-93.
7. British Thoracic Society of Standards of Care Committee. Guidelines for the management of community acquired pneumonia in childhood. Thorax. 2002; 57:i1-i24.
8. Donnelly LF. Maximizing the usefulness of imaging in children with community-acquired pneumonia. AJR Am J Roentgenol. 1999; 172:505-12.
9. Paludo C, Zhang L, Lincho CS, Lemos DV, Real GG, Bergamin JA. Chest physical therapy for children hospitalised with acute pneumonia: a randomised controlled trial. Thorax. 2008; 63: 791-4.
10. Balachandran A, Shivbalan SO, Thangavelut S. Chest physiotherapy in pediatric practice. IndianPediatr. 2005;

42:559-68.

11. Posadas AS. Rehabilitación respiratória. AnEspPediatr. 2001; 54(2):41-8.

12. Campos RS, Couto MDC, Albuquerque CLL, Siqueira AAF, Abreu LC. Efeito do aumento do fluxo expiratório ativo-assistido em crianças com pneumonia. Arq. Med. ABC. 2007; 32 Supl2:38-41.

13. Ibiapina CC, Alvim CG, Rocha FG, Costa GA, Silva PCA. Pneumonias comunitárias na infância: etiologia, diagnóstico e tratamento. RevMed Minas Gerais. 2004; 14(1) Supl1:s19-s25.

14. Assis TC, Fagundes AA. Prevalência das manobras fisioterapêuticas empregadas em crianças internadas com diagnóstico de pneumonia adquirida na comunidade no hospital e maternidade São José. “In”: XIII INIC, IX EPG, III INIC JR-. Ciência e ética: O paradigma do século XXI; 2009 Out 16-17; UNIVAP- Urbanova; São José dos Campos. Anais de trabalhos completos [online]. 2009; [cerca de 4pp]. Disponível em: <http://www.inicepg.univap.br/cd/INIC_2009/anais/trabalhos_saude.html>.

15. Calado C, Nunes P, Pereira L, Nunes T, Barreto C, Bandeira T. Estarão diferentes as pneumonias agudas adquiridas na comunidade com internamento hospitalar em idade pediátrica na última década?. RevPortPneumol. 2010;16(2):287-305.

16. Oliveira TG, Moraes JSB, Moreira FT, Arrelaro RC, Ricardi VA, Bertagnon JRD et al. Avaliação das internações de crianças de 0 a 5 anos por infecções respiratórias em um hospital de grande porte. Einstein. 2011; 9:514-7.