PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DOS PACIENTES ATENDIDOS EM AMBULATÓRIO DE FISIOTERAPIA PNEUMOFUNCIONAL PEDIÁTRICO

EPIDEMIOLOGICAL PROFILE OF PATIENTS SERVED IN THE PEDIATRIC FUNCIONAL PNEUMO PHYSIOTHERAPY OUTPATIENT

Ana Carolina Cavalheiro, Kamila Alice de Lima Ramachote, Rafael Lima de Oliveira, Thayná Kelly Ferreira Moreira.

Universidade Santa Cecília, Faculdade de Fisioterapia, Curso de Fisioterapia
E-mail para contato: kamillice@gmail.com

RESUMO – As doenças respiratórias da infância são um dos principais motivos de internação hospitalar pediátrica, o atendimento ambulatorial de fisioterapia visa acompanhar esses para auxiliar na recuperação pós alta, assim como fortalecer e diminuir impactos de doenças mais crônicas como a asma que possam levar a necessidade de internação. A presente pesquisa descritiva e observacional teve como objetivo verificar o perfil epidemiológico de 30 crianças entre 0 a 12 anos, atendidas no Ambulatório Pneumofuncional Pediátrico da Clínica de Fisioterapia da Universidade Santa Cecília, através da coleta de informações registradas em prontuários entre fevereiro e dezembro de 2024 com um n de 30 pacientes. Os resultados evidenciaram que os pacientes possuíam em média 3,4 ± 3,3 anos de idade, 53,3% eram do sexo feminino e os diagnósticos mais frequentes foram bronquite asmática (26,7%) e bronquiolite (23,3%).

Palavras-chave: disfunções respiratórias; fisioterapia pediátrica; perfil epidemiológico; saúde respiratório infantil.

ABSTRACT – Childhood respiratory diseases are one of the main reasons for pediatric hospitalization. Outpatient physical therapy care aims to monitor these children to aid in post-discharge recovery, as well as to strengthen and mitigate the impact of more chronic diseases such as asthma that may require hospitalization. This descriptive and observational study aimed to assess the epidemiological profile of 30 children aged 0 to 12 years treated at the Pediatric Pneumofunctional Outpatient Clinic of the Physical Therapy Clinic of Santa Cecília University. This study collected information from medical records between February and December 2024, with a total of 30 patients. The results showed that the patients had an average age of 3.4 ± 3.3 years, 53.3% were female, and the most frequent diagnoses were asthmatic bronchitis (26.7%) and bronchiolitis (23.3%).

Keywords: *respiratory dysfunction; pediatric phisioterapy; epidemiological profile; child respiratory healt.*

1 INTRODUÇÃO

Um dos principais motivos de hospitalização infantil, nos países em desenvolvimento, são doenças relacionadas com o sistema respiratório (ALMEIDA BARBOSA; COSTA; VIEIRA 2017). Os custos associados, a ausência nas escolas e a deterioração da qualidade de vida têm um impacto significativo na saúde pública globalmente (QUIRINO et al., 2024). É crucial entender o perfil das hospitalizações, identificando as principais doenças respiratórias responsáveis, os fatores de risco associados e as estratégias para uma prevenção eficaz. Esse conhecimento permite intervenções oportunas e a prevenção de complicações graves das doenças respiratórias na infância (CAMARÇO et al., 2021).

No Estado de São Paulo as principais causas de mortalidade infantil estão associadas a doenças do aparelho respiratório, afecções originadas no período perinatal, malformações congênitas, doenças infecciosas e parasitárias onde estas patologias concentram 88% dos óbitos em 2020 e 90% em 2019 (SEADE, 2021). Diversos estudos destacaram a alta frequência de hospitalizações de crianças devido a doenças respiratórias (ALVES DA CUNHA; GALVÃO; SANTOS, 2009; FREITAS; DONALISIO, 2016; FRIEDRICH et al., 2024; TUMBA et al., 2019) com uma ênfase significativa na complexidade dos fatores envolvidos. Foram identificados como principais elementos de risco: baixo nível socioeconômico, exposição à poluição, presença de alérgenos no ambiente, prematuridade e exposição ao tabagismo passivo (SOLÉ et al., 2014).

O estudo Internacional Study of Asthma and Allergies in Chidhooh (ISAAC), citado por Solé et al., 2014, demonstra que o Brasil pertence ao grupo de países com maiores prevalências e taxas mundiais de diagnóstico em rinite, asma, além da alta incidência de asma em crianças como um fator sugestivo da prevalência geral dela nos últimos anos. Diante do que foi apresentado, observa-se a necessidade da reabilitação pulmonar, posterior ao acometimento por doença respiratória crítica, sendo de fundamental necessidade o acompanhamento desses pacientes para buscar minimizar os efeitos incapacitantes decorrentes do quadro respiratório e tempo de internação, quando

ocorre, nas crianças, e promover maior independência funcional e auxiliar na reinserção as suas atividades cotidianas (VEGA-BRICEÑO et al., 2009).

Sendo assim, o presente estudo teve como objetivo reunir informações acerca do perfil epidemiológico dos pacientes atendidos no Ambulatório de Fisioterapia Pneumofuncional Pediátrico, realizados na Clínica de Fisioterapia da Universidade Santa Cecília, e com isso auxiliar na análise de melhores abordagens curativas e intervenções preventivas para minimizar os riscos de hospitalizações e alterações secundárias decorrentes da mesma.

2 MATERIAIS E MÉTODOS

Desenho de estudo

Trata-se de um estudo descritivo e populacional do tipo transversal.

População estudada

Foram analisados 30 prontuários de pacientes atendidos no Ambulatório de Fisioterapia Pneumofuncional Pediátrico da Clínica de Fisioterapia da Unisanta, entre fevereiro e dezembro de 2024.

Critérios de inclusão:

- Crianças de 0 a 12 anos, de ambos os sexos;
- Atendimento realizado no período mencionado;
- Assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) pelos pais e/ou responsáveis, presencialmente ou online.

Critérios de exclusão:

- Avaliações incompletas;
- Prontuários de pacientes envolvidos em processos legais que impeçam o acesso aos registros.

Procedimentos

A pesquisa foi realizada no Ambulatório de Fisioterapia Pneumo Funcional Pediátrico da Unisanta, entre fevereiro e dezembro de 2024.

Os dados foram coletados por meio de ficha de avaliação específica, contendo idade, data da avaliação e diagnóstico.

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Unisanta (CAAE: 87914625.2.0000.5513, parecer nº 7.579.592), seguindo as normas da Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde (CNS).

Os pais e/ou responsáveis receberam informações sobre o estudo e assinaram o TCLE; crianças com sete anos ou mais também assinaram o Termo de Assentimento (TALE).

A coleta de dados ocorreu entre fevereiro e abril de 2025, com extração das informações dos prontuários que atendiam aos critérios de inclusão.

Análise estatística

Os dados numéricos foram expressos em média e desvio padrão, e os dados categóricos, em frequência absoluta e relativa, utilizando o Microsoft Excel para organização e análise.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Na tabela 1 foi possível verificar que a amostra do estudo foi composta por 30 pacientes, sendo a maioria do sexo feminino. Em relação aos diagnósticos, observou-se que a Asma brônquica 26,7% (n=08) foi a condição mais frequente, e a média de idade mais acometida está representada na tabela 2, é de aproximadamente 5 anos. O segundo diagnóstico mais comum é o de Bronquiolite 23,3% (n=07), pneumonia 20,0% (n=06), Displasia broncopulmonar 13,3% (n=04), Síndrome do lactente sibilante 10,0% (n=03), e por fim, Broncopneumonia 6,7% (n=02).

Tabela 1 - caracterização da amostra, (n=30). Santos – SP, 2025.

Variável	Média	DP	Fi	FR%
Idade	3,4	3,3		
Sexo				
Feminino			16	53,3%
Masculino			14	46,7%
Diagnóstico				
Asma brônquica			8	26,7%
Bronquiolite			7	23,3%
Pneumonia			6	20,0%
Displasia broncopulmonar			4	13,3%
Síndrome do lactente sibilante			3	10,0%
Broncopneumonia			2	6,7%

Legenda: DP= desvio padrão; Fi= frequência absoluta; FR%=frequência relativa.

Tabela 2 - média de idade por diagnóstico, (n=30). Santos – SP, 2025.

Diagnóstico	Média (anos)	DP (anos)
Broncopneumonia	2,00	1,41
Broncodisplasia	1,40	1,34
Bronquiolite	0,76	0,65
SLS	0,58	0,42
Pneumonia	6,83	3,87
Asma brônquica	5,62	2,00

Legenda: DP= desvio padrão.

A análise dos atendimentos revelou que a maioria das crianças apresentava doenças respiratórias crônicas, sendo a asma brônquica o diagnóstico mais comum. Esse dado está alinhado com a alta prevalência de asma em crianças no Brasil, especialmente em áreas com condições socioeconômicas mais baixas (NETO et al., 2019; FREITAS; DONALISIO, 2016). O segundo diagnóstico mais frequente foi a bronquiolite, caracterizada como uma condição inflamatória das vias aéreas inferiores que frequentemente evolui com hiper-reatividade brônquica ou obstrução residual (TUMBA et al., 2019; FRIEDRICH et al., 2024). Apesar de geralmente ser autolimitada, pode evoluir para quadros mais graves, como a **s**índrome do lactente sibilante, exigindo acompanhamento (FRIEDRICH et al., 2024; BARALDI et al., 2014). A displasia broncopulmonar (DBP**)**, embora menos comum, é relevante por sua complexidade, geralmente associada à prematuridade e ao uso de ventilação mecânica e requer cuidado multidisciplinar (TREMBATH; LAUGHON, 2012). A maioria dos casos foi registrado em crianças de 1 a 3 anos, uma faixa etária crítica para o desenvolvimento pulmonar, com maior vulnerabilidade a infecções respiratórias (KUMAR et al., 2020; LODHA; KABRA, 2011). Também foram observados casos de pneumonia com atelectasia, condição comum em crianças devido à anatomia e imaturidade do sistema respiratório, podendo afetar a ventilação pulmonar (KLIEGMAN et al., 2020). A literatura mostra que a atelectasia pode atuar tanto como causa quanto como consequência da pneumonia, interferindo diretamente na mecânica respiratória e na ventilação adequada dos alvéolos (DONNELLY; KLOSTERMAN, 2010).

O ambulatório de pneumofuncional pediátrico desempenha um papel fundamental na identificação precoce, no monitoramento e no tratamento dessas condições respiratórias crônicas, além disso atua como um espaço de orientação e apoio às famílias, promovendo educação em saúde, especialmente para populações mais vulneráveis, além de fortalecer o vínculo entre os profissionais de saúde e os cuidadores.

4 CONCLUSÃO

A análise do perfil epidemiológico dos pacientes atendidos no ambulatório de fisioterapia pneumofuncional pediátrico evidenciou que a asma brônquica é a principal doença respiratória entre as crianças acompanhadas, representando a maior demanda por atendimento fisioterapêutico nesta especialidade. A faixa etária mais acometida foi a de três anos de idade, destacando a importância do acompanhamento precoce e contínuo nessa fase do desenvolvimento infantil. Os achados reforçam a necessidade de estratégias de prevenção, diagnóstico e tratamento fisioterapêuticos voltados especificamente para as condições respiratórias mais prevalentes na infância.

5 REFERÊNCIAS

Almeida Barbosa SF, Marques da Costa F, Vieira MA. Causas de hospitalização decrianças: uma revisão integrativa da realidade brasileira. Espac. Saude. 2017;18(2):129-37.

Alves da Cunha AJ, Alves Galvão MG, Santos M. Wheezing and respiratory infections in Brazilian children: does a standard management work? J Trop Pediatr. 2009; 55:198-201.

Baraldi E, Lanari M, Manzoni P, Rossi GA, VandiniS, Rimini A, Romagnoli C, Colonna P, Biondi A, Biban P, Chiamenti G, Bernardini R, Picca M, CappaM, Magazzù G, Catassi C, Urbino AF, Memo L, Donzelli G, Minetti C, Paravati F, Di Mauro G, Festini F, Esposito S, Corsello G. Inter-society consensus document on treatment and prevention of bronchiolitis in newborns and infants. Ital J Pediatr. 2014 Oct 24;40:65.

Camarço MF de S, Jesus MVS de, Góis RMO de, Varanda PAG, Almeida HOC, Gallotti FCM, Oliveira FKF, Martins M de CV, Silva J de OM. Profile of hospitalizations for respiratory system diseases in the state of Sergipe: A historical series. RSD [Internet]. 2021 May 5 [acesso 2024 Mai 4];10(5): e25110513522. Disponível em: https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/13522.

Dias FLP, Mendonça FD, Pinto GM, Borges ISC, Oliveira SV. Doenças respiratórias no Triângulo Mineiro: análise epidemiológica e projetiva com a pandemia de COVID- 19. J. Health Biol. Sci. 2020;8(1):1-6.

Donnelly LF, Klosterman LA. Imaging of pediatric chest disorders. Radiol Clín North Am. 2010;48(1):157-83.

Freitas, A. R. R. & Donalisio, M. R. Respiratory syncytial virus seasonality in Brazil: Implications. Memórias do Instituto Oswaldo Cruz. 2016.

Friedrich F, Lumertz MS, Petry LM, Pieta MP, Bittencourt LB, Nunes BB, Garcia LCE, Antunes MOB, Scotta MC, Stein RT, Jones MH, Comaru T, Pinto LA. Seasonality of the incidence of bronchiolitisin infants - Brazil, 2016-2022: An interrupted time-series analysis. Rev Paul Pediatr. 2024.

Kliegman RM, St Geme JW, Blum NJ, Shakira SS, Tasker RC, Wilson KM. Nelson textbook PDF Pediatrics. 21st de. Philadelphia: Elsevier, 2020.

Kumar P, Mukherjee A, Randev S, Medigeshi GR, Jat KR, Kapil A, Lo dha R, Kabra SK. Effect of acute respiratory infections in infancy on pulmonary function test at 3 years of age: a prospective birth cohort study. BMJ Open RespirRes. 2020.

Lodha, R., & Kabra, S. K. Respiratoryinfections in children. Indian Journal of Pediatrics, 2011;78(1), 47–50.

Neto, A. C. P. et al. Risk factors for asthmain schoolchildren in Southern Brazil. Allergologia et Immunopathologia. 2018.

Pruikkonen, H., Dunder, T., Renko, M., Pokka, T., & Uhari, M. Risk factors for croup in children with recurrent respiratory infections: a case- control study. Paediatric and perinatal epidemiology. 2009;23(2):153- 159.

Quirino ALS, Costa KTS, Ferreira AGL, Melo EBB de, Andrade FB de. internações na infância por doenças do aparelho respiratório no brasil de 2013 a 2022. rev. ciênc. plural [Internet]. 29 de abril de 2024 [acesso 2024 mai 4];10(1):1-15. Disponível em: https://periodicos.ufrn.br/rcp/article/view/31414.

SEADE. Em 2020, mortalidade infantil paulista retoma tendência de queda [Internet]. Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados (SEADE). 2021 [acesso 2024 mai 4]. Disponível em: https://www.seade.gov.br/em-2020-mortalidade-infantil-paulista-retomatendencia-de-queda/.

Simpson R, Robinson L. Rehabilitation After Critical Illness in People With COVID- 19 Infection. Am J Phys Med Rehabil. 2020;99(6):470- 474.

Solé D, Camelo-Nunes IC, Wandalsen GF, Mallozi MC. Asthma in children and adolescents in Brazil: contribution of the International Study of Asthma and Allergies in Childhood (ISAAC). Rev paul pediatric. 2014;32(1):114–25.

Taneja J, Malik A, Malik A, Rizvi M, Agarwal M. Acute lower respiratory tract infections in children. Indian Pediatr. 2009;46(6):509-11.

Trembath A, Laughon MM. Predictors of bronchopulmonary dysplasia. Clin Perinatol. 2012 Sep;39(3):585-60.

Tumba K, Comaru T, Machado C, Ribeiro M, Pinto LA. Temporal trend of hospitalizations for acute bronchiolitis in infants under one year of age in Brazil between 2008 and 2015. Rev Paul Pediatr. 2019 Nov 25;38:e2018120.

Vega-Briceño LE, Potin M, Ferrés M, Pulgar D, García C, Holmgren L. Clinical characteristics of respiratory infection due to Mycoplasma pneumoniae in hospitalized children. Revista chilena de infectologia: organo oficial de la Sociedad Chilena de Infectologia. 2009;26(4):343- 349.