

Tratamento de Lactentes Sibilantes e crianças com asma com corticóides inalados no Centro de treinamento em serviço em asma (CTSA). Rio de Janeiro, RJ

Treatment of infants wheezers and children with asthma with inhaled glucocorticosteroids in the Asthma Training Center in Rio de Janeiro - RJ

Mônica Ribeiro de Oliveira

Mestrado Profissional na área de Saúde da Criança e do Adolescente da
Universidade Federal Fluminense (UFF)
suncitysg@uol.com.br

Maria de Fátima B. Pombo March

Faculdade de Medicina da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)
e da Universidade Federal Fluminense (UFF)
fmarch@uol.com.br

Solange Oliveira Rodrigues Valle

Hospital Universitário Clementino Fraga Filho da UFRJ
rodriguesvalle@terra.com.br

Clemax Couto Sant'Anna

Faculdade de Medicina da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)
clemax01@yahoo.com

Resumo: Objetivo: descrever a evolução de lactentes sibilantes (LS) e crianças com asma em uso de corticóides inalados (CI) no Centro de Treinamento em Serviço em asma (CTSA) no Rio de Janeiro. **Métodos:** estudo longitudinal retrospectivo. Os pacientes foram seguidos por três consultas no CTSA. **Resultados:** foram estudados 239 pacientes; CI foram usados nos dois grupos. O grupo de LS apresentou mais meninos ($p = 0,001$) do que meninas e doença do refluxo ($p = 0,001$) mais frequente e rinite ($p = 0,009$) menos frequente que o grupo com asma. Houve diminuição na frequência de idas à emergência e de internações nos dois grupos. Tardiamente houve

maior proporção de internações entre os LS do que no grupo de asma ($p = 0,019$).

Conclusão: a dispensação de CI no CTSA reduziu o número de idas a emergência e de internações em LS e crianças com asma.

Palavras-chaves: Lactente, sibilância, corticosteróides, asma infantil

Abstract: Objective: To describe the evolution of wheezing infants (LS) and children with asthma in use of inhaled corticosteroids (IC) at the Training Center in Service in asthma (CTSA) in Rio de Janeiro. **Methods:** Retrospective longitudinal study from March 2008 to November 2009. The patients were followed for three appointments in CTSA. **Results:** 239 patients were studied; IC were used in both groups. The LS group had more children ($p = 0.001$) than girls and reflux disease ($p = 0.001$) more frequent and rhinitis ($p = 0.009$) less frequently than the group with asthma. There was a decrease in the frequency of visits to emergency rooms and hospitalizations in both groups. Later there was a higher proportion of hospitalizations among the LS than in asthma group ($p = 0.019$). **Conclusion:** CI dispensing the CTSA reduced the number of emergency visits and hospitalizations in LS and children with asthma.

Keywords: Infant, wheezing, corticosteroids, childhood asthma

1) INTRODUÇÃO

A síndrome do lactente sibilante (SLS) é um tema com alta relevância na prática pediátrica, devido à sua grande frequência, sobretudo em crianças com menos de 3 anos¹⁻⁵. Uma das causas da sibilância na infância é a asma. É difícil prever se um lactente sibilante (LS) será asmático no futuro. Embora seja assunto controverso, estudos mostram que crianças menores que 5 anos têm até 75% de possibilidade de desenvolver asma, segundo seu o fenótipo de sibilância^{6,7}.

Os corticoides inalados (CI) são o fármaco de escolha para o controle dos sintomas da asma. Entretanto, para os LS sua indicação é mais recente, pois mesmo sendo eficazes nessa faixa etária os estudos ainda não há unanimidade na literatura⁸⁻¹⁰.

A beclometasona é usada na SLS e em crianças com asma como medicação preventiva em muitos países em desenvolvimento, como o Brasil, devido a seu baixo custo e boa tolerância.⁹

Visando o controle da asma no município do Rio de Janeiro, foi implantado o Plano de atenção ao paciente com asma e rinite – RespirARio- cujo objetivo geral foi o de reduzir a morbimortalidade por asma. Nesta ação, o Serviço de Pneumologia do IPPMG - UFRJ tornou-se um Centro de Treinamento em Serviço (CTSA) em asma.

O presente estudo avaliou os resultados do tratamento com CI na SLS e em crianças com asma, visando conhecer a evolução quanto a idas à emergência e internações hospitalares.

2) METODOLOGIA

Estudo observacional longitudinal retrospectivo conduzido no Instituto de Pediatria e Puericultura Martagão Gesteira (IPPMG) da Universidade Federal do Rio de Janeiro – UFRJ - CTSA do Município do Rio de Janeiro - no período de março de 2008 a novembro de 2009. O IPPMG é o único hospital universitário exclusivo para pacientes pediátricos do Rio de Janeiro, sendo referência no Município. O CTSA foi criado com a missão de treinar pediatras da rede pública de saúde da Prefeitura do Rio de Janeiro no atendimento de crianças com asma e rinite, com ênfase à terapia inalatória empregada no tratamento preventivo dessas doenças. Os pediatras realizavam atendimento em serviço por cerca de dois meses no IPPMG e em contrapartida a Prefeitura garantiu a dispensação de fármacos para o controle de asma/sibilância e rinite às crianças aí atendidas.

Foram estudadas crianças de ambos os sexos de 0 a 71 meses. Incluídos lactentes de 0 a 35 meses com história de pelo menos três episódios nos últimos seis meses de tosse e sibilância após resfriado; tosse relacionada ao esforço respiratório, ou chiado no peito (sibilância), caracterizando o quadro de SLS e crianças de 36 a 71 meses com história de *asma* atual (sibilância recorrente nos últimos 12 meses).¹² Foram excluídas crianças cujos prontuários não foram localizados.

O caráter longitudinal do presente trabalho baseou-se no estudo da primeira (T0), segunda (T1) e terceira (T2) consultas no CTSA. O intervalo entre cada consulta foi de 2 a 3 meses. Foram coletados dados da evolução de cada paciente após T2 nas seguintes categorias: a) *Alta* do polo (quadro clínico controlado) quando o paciente foi encaminhado para acompanhamento pediátrico, ambulatório de alergia e, eventualmente, outros setores; b) *Regular* (quadro clínico não controlado) quando o paciente permaneceu sendo atendido no CTSA com necessidade de emprego de CI, corticoide VO, associações de CI e broncodilatadores de ação rápida ou lenta, anti-histamínicos e outros medicamentos; c) *Boa* (controlado sem alta do polo) quando houve melhora com CI, sem no entanto, ter condições de alta. Esta categorização envolveu dados clínicos, relato de internações e idas a serviços de emergência no intervalo das consultas no CTSA.

A análise descritiva foi apresentada sob a forma de tabelas dos dados observados, expressos pela frequência (n) e percentual (%) para dados categóricos, e média, desvio padrão e mediana para dados numéricos.

Com o objetivo de verificar se existe associação significativa entre as variáveis basais, de tratamento e evolutivas com o grupo etário, foi aplicado o teste de χ^2 ou exato de Fisher para comparação de dados categóricos e o teste de Mann-Whitney para comparação de dados numéricos.

Foi utilizado método não paramétrico, pois o número de consultas subsequentes não apresentou distribuição normal (Gaussiana) devido à grande dispersão dos dados e rejeição do teste de Kolmogorov-Smirnov. O critério de determinação de significância adotado foi o nível de 5%. A análise estatística foi processada pelo software estatístico SAS[®] System, versão 6.11.

O presente estudo retrospectivo foi aprovado pela Comissão de Ética em Pesquisa da Universidade Federal Fluminense em outubro de 2011 – CAAE 0315.0.258.258-11; CEP 302/11; Folha de Rosto nº 462072. Foi elaborado sob as Diretrizes e Normas Regulamentadoras de Pesquisas Envolvendo Seres Humanos, de acordo com a Resolução 196/96 e suas complementares e com o Código de Ética Médica de 1988 (artigos 122 a 130).

3) RESULTADOS

Na Tabela 1 descreve-se o perfil dos 239 pacientes incluídos. Foram excluídos 27 por falta de dados. Havia 149 LS e 90 crianças com asma. A Tabela 2 mostra os aspectos evolutivos nas consultas em T0, T1 e T2 e a Tabela 3 a evolução após o T1. O CI empregado em 199 (87,6%) pacientes foi a beclometasona. Não houve efeitos adversos dos CI registrados nas consultas de T0 a T2. A evolução dos pacientes após a avaliação em T2 (consultas subsequentes) pode ser observado na Tabela 3.

Tabela 1 - Dados clínicos e demográficos segundo os grupos (lactentes sibilantes e crianças com asma) – Centro de Treinamento em Serviço em Asma/ IPPMG-UFRJ.

Variável		Grupos				p valor ^(a)
		Lactentes Sibilantes		Asma		
		n	%	n	%	
Sexo	Masculino	106	71,1	44	48,9	0,001
	Feminino	43	28,9	46	51,1	
Idade (meses)		20,6 ± 8,9 (21)		50 ± 9,1 (50)		NSA
Doenças associadas						
	Rinite	86	57,7	67	74,4	0,009
	Encefalopatia	5	3,4	0	0	0,092
	Doença de refluxo	16	10,7	0	0	0,001
	Síndrome genética	12	8,1	7	7,8	0,940

^(a) teste de χ^2 ou exato de Fisher.

* idade foi expressa pela média ± DP e mediana.

Tabela 2 - Uso de medicamentos, classificação clínica, idas à emergência e internações nas três consultas (T0, T1, T2) nos 239 pacientes do Centro de Treinamento em Serviço em Asma/ IPPMG-UFRJ.

Variável	Cat.	T0		T1		T2	
		n = 239		n = 239		n = 196	
		n	%	n	%	N	%
Corticóide inalatório	Não	12	5,0	20	8,4	33	16,8
	Sim	227	95,0	219	91,7	163	83,2
Corticóide nasal	Não	144	60,3	132	55,2	91	46,4
	Sim	95	39,8	107	44,8	105	53,6
Corticóide via oral	Sim	12	5,0	13	5,4	4	2,0
Broncodilatadores	Sim	29	12,1	24	10,0	11	5,6
Anti-histamínicos	Sim	20	8,4	38	15,9	31	15,8
Outros medicamentos	Sim	38	15,9	35	14,6	29	14,8
Classificação clínica	Asma intermitente	10	4,2	14	5,9	18	9,2
	Asma leve	34	14,2	38	15,9	37	18,9
	Asma moderada	44	18,4	46	19,2	28	14,3
	Asma grave	2	0,8	1	0,4	1	0,5
	Lactente sibilante	149	62,3	140	58,6	112	57,1
Emergência		228*	95,4	96	40,2	64	32,7
Internação		140*	58,6	23	9,6	20	10,2

* antes de ingressar no CTSA.

Tabela 3 - Evolução dos grupos de LS e asma após T2. Centro de Treinamento em Serviço em Asma/ IPPMG-UFRJ.

Variável	Cat.	Grupos				p valor ^(a)
		Lactentes Sibilantes		Asma		
		n	%	n	%	
Emergência pós polo	Sim	97	65,1	62	68,9	0,55
Internação pós polo	Sim	43	28,9	14	15,6	0,019
Número de consultas subsequentes		4,3 ± 3,0 (4)		3,8 ± 2,6 (3)		0,31
Evolução	Alta	91	61,1	46	51,1	0,17
	Boa	28	18,8	26	28,9	
	Regular	30	20,1	18	20,0	
Abandono	Sim	44	29,5	25	27,8	0,77
Doenças evolutivas						
Pneumonia	Sim	65	43,6	33	36,7	0,29
Sinusite	Sim	13	8,7	7	7,8	0,80
Outras doenças	Sim	61	40,9	22	24,4	0,009

^(a) teste de χ^2 ou exato de Fisher.

* número de consultas subsequentes foi expresso pela média ± DP e mediana e comparada pelo teste de Mann-Whitney.

4) DISCUSSÃO

Em nosso estudo o grupo de LS apresentou número de meninos maior que o grupo de asma, à semelhança de outro que envolveu lactentes, no primeiro ano de vida.¹⁰ Vários estudos demonstram maior prevalência de LS entre meninos, provavelmente porque possuem em média menor calibre das vias aéreas em relação ao tamanho dos pulmões, durante o primeiro ano de vida.^{2,3,5,14}

Observou-se que a doença do refluxo gastroesofágico (DRGE) em LS foi mais frequente e a rinite menos frequente do que no grupo de asma. Não houve associação significativa entre as demais variáveis com o grupo etário. Em outro estudo brasileiro, foi verificado que 80% dos LS apresentavam alguma comorbidade, tais como DRGE e rinite.⁵ A DRGE é considerada uma causa de sibilância no lactente e a rinite já é uma característica de atopia nos LS com maior probabilidade de evoluir como asmáticos.¹⁵

No presente estudo houve maior prevalência de rinite no grupo com asma. A coexistência de rinite alérgica foi superior a 80% nas duas faixas etárias. Segundo a literatura, a presença de sintomas nasais associados a asma varia entre 30% e 80% dos casos, podendo alcançar 99% em pacientes atópicos.¹⁵

Verificou-se maior incidência de pneumonia e sinusite no grupo de LS à semelhança de outro estudo no qual 26% dos sibilantes no primeiro ano de vida apresentaram pneumonia¹. A associação de sibilância e pneumonia em lactentes já foi descrita, bem como o papel da doença do refluxo gastro esofágico e de algumas viroses respiratórias como causa de sibilância em lactentes.¹⁴⁻¹⁶

A prevalência da utilização de CI em nosso estudo foi maior que a de CO, visto que nosso atendimento não ocorreu na maior parte dos casos durante as crises. Nosso estudo detectou que idas à emergência e internações foram mais frequentes entre LS do que crianças com asma e que os LS foram mais susceptíveis às infecções virais. A baixa idade, com risco de maior gravidade clínica, justifica este resultado. Tanto a frequência de idas à emergência quanto internações subsequentes foram diminuindo

gradativamente nas duas faixas etárias, demonstrando eficácia no tratamento preventivo com CI em ambos os grupos de pacientes.⁹

Evidências sugerem melhores resultados de CI quando o diagnóstico de asma é realizado precocemente, permitindo sua introdução nos primeiros dois anos de doença.^{5,10} Em parte, pode-se dizer que isso ocorreu em nosso estudo, entretanto seria preciso um tempo maior de observação para saber se a criança evoluiu com asma.

A maioria de nossos pacientes foi medicada com beclometasona, e ficou clara a importante redução dos sintomas e a melhora evolutiva dos mesmos. Alguns trabalhos abordaram o tratamento com a beclometasona, medicamento eficaz, bem tolerado e de baixo custo.^{12,17,18,19}

Houve redução acentuada dos sintomas e melhora evolutiva com a administração dos CI entre a T0 e a T1, entretanto, seria necessário acompanhamento mais prolongado para avaliar o período ideal de tratamento com CI na asma.

O uso de CI (beclometasona na grande maioria das vezes) diminuiu expressivamente o uso de outros medicamentos, idas à emergência e internações em ambos os grupos de pacientes.

Além disso, verificou-se que com o tratamento padronizado no CTSA, houve bom controle da doença em função da orientação reiterada aos familiares quanto à prática da terapia inalatória na asma e pela garantia de fornecimento contínuo do CI, permitindo que a criança possa mudar sua classificação da gravidade da asma e provavelmente, melhorar a sua qualidade de vida.

5) CONCLUSÃO

Conclui-se que o grupo de LS foi maior que o grupo com asma, sendo que o sexo masculino e a DRGE predominaram nos LS e a rinite naqueles com asma. O uso de CI (beclometasona na grande maioria das vezes) diminuiu expressivamente o uso de outros medicamentos, idas à Emergência e internações em ambos os grupos de pacientes.

Além disso, verificou-se que com o tratamento padronizado, temos o controle da asma junto com a garantia de fornecimento contínuo dos medicamentos, permitindo que a criança possa alterar sua classificação da gravidade da asma, melhorando sua qualidade de vida.

6) REFERÊNCIAS

1. Dela Bianca ACC, Miyagi K, Cmargo L, Cezarin D, Wandalsen GF, Solé D. Estudo internacional de sibilâncias em lactentes (EISL): validação de questionário escrito para lactentes com até 36 meses de vida da cidade de São Paulo. *Rev Bras Alerg Immunopatol.* 2007; 30: 232-239.
2. Martinez FD, Taussig LM, Wright AL. Asthma and wheezing in the first six years of life. *N Engl J Med.* 1995; 332:133-8.
3. ISAAC. Worldwide variations in the prevalence of asthma symptoms: the International Study of asthma and Allergies in Childhood (ISAAC). *Eur Respir J.* 1998; 12:315-35.
4. Dela Bianca ACC, Wandalsen GF, Mallol J, Solé D. Prevalência e gravidade da sibilância no primeiro ano de vida. *J BrasPneumol.* 2010;36:402-409
5. Freire FA, Senise MF, Wandalsen GF, Malozzi MC, Solé D. Perfil de lactentes sibilantes acompanhados em serviço de referência: avaliação de 10 anos. *Rev Bras Alerg Immunopatol.* 2012;35:71-77
6. Guilbert TW, Mauger DT, Lemanske Jr. RF. Childhood Asthma-Predictive Phenotype. *J Allergy Clin Immunol Pract* 2014;2:664-70
7. Cano Garcinuno A, Mora Gandarillas I, Group SS. Early patterns of wheezing in asthmatic and nonasthmatic children. *Eur Respir J* 2013;42:1020-8.
8. Camargos PA, Castro RM, Feldman JS. Prevalence of symptoms related to asthma in school children of Campos Gerais, Brazil. *Rev Panam Salud Publica.* 1999; 6: 8-15.
9. Castro-Rodriguez JA, Rodrigo GJ. Efficacy of inhaled corticosteroids in infants and preschoolers with recurrent wheezing and asthma: a systematic review with meta-analysis. *Pediatrics.* 2009;123(3):e519-25.
10. Mallol J. Asma del lactante: bases para el diagnóstico y tratamiento. *Pulmão RJ* 2013; 22 (3) sup: 48-52.

11. Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia. IV Diretrizes Brasileiras para o Manejo da Asma. J Bras Pneumol. 2006;32 (Supl 7):S447-S474.
12. Solé D, Vanna AT, Yamada E, Rizzo MC, Naspitz CX. Internacional study of asthma and allergies in children (ISAAC) questionnaire: validation of the asthma among Brazilian children. J Invest Allergol Clin Immunol. 1998; 816: 376-82.
13. Chong Neto HJ, Rosário NA. Expandindo a aplicação de questionário padronizado para sibilância recorrente no lactente. J. Pediatr (Rio J.). 2009; 85: 170-174
14. Fogaça HR, Marson FAL, Toro AADC, Solé D, Ribeiro JD. Aspectos epidemiológicos e fatores de risco para sibilância no primeiro ano de vida. J Bras Pneumol 2014; 40: 617-625.
15. Silva Filho LVF, Ozaki MJ, Rodrigues JC. Manifestações pulmonares da doença de refluxo gastroesofágico. Pediatria (São Paulo) 2006; 28:33-47
16. Lee SL, Chiu SS, Malik PJ, Chan KH, Wong HS, Lau YL. Is respiratory viral infection really an important trigger of asthma exacerbations in children? Eur J Pediatr. 2011; 170(10):1317-24.
17. Lasmar LM, Camargos PA, Ordones AB, Gaspar GR, Campos EG, Ribeiro GA. Prevalence of allergic rhinitis and its impact on the use of emergency care services in a group of children and adolescents with moderate to severe persistent asthma. J Pediatr(Rio J).2007;83:555-61.
18. Suissa S, Ernst P. Inhaled corticosteroids: impact on asthma morbidity and mortality. J Allergy Clin Immunol. 2001; 107:937-44.
19. Björ O, Bråbäck L. A retrospective population based trend analysis on hospital admissions for lower respiratory illness among Swedish children from 1987 to 2000. BMC Public Health. 2003;3:22.