

# Caso Clínico do mês Março 2012

Luciana Giarolla de Matos

R3 de Pneumologia e Alergia Pediátrica

#### História da Moléstia atual

VGF, 5 anos e 5 meses, Feminina, Natural de Conselheiro Lafaiete, encaminhado para o serviço por apresentar, desde os 6 meses de vida, tosse seca, às vezes muito intensa, sem sibilância ou dispnéia importante. Sintomas pioram pela madrugada e ao se levantar pela manhã. Ausência de febre, responde mal ao B2 e corticoide oral. O quadro se repete todo mês e não fica assintomática no período intercrise. A tosse e pigarro pioram pós alimentação

### História Patológica Pregressa

- Visitas ao PA 1x/mês, 2 internações, uso de antibióticos frequentes.
- Medicações em uso: Singulair 5mg, Seretide 125/5 (BID), prednisolona, nebulização com B2 e atrovent
- Medicações já usadas: Hixizine, percof, omeprazol, avamys, nasonex.
- Cartão vacinal faltava Hepatite A.

# História Patológica Pregressa

- Teste alérgico (08/10 e 05/11): ácaro, fungos e pó.
- Dessensibilização (08/10): Realizado por 3 meses sem resultado

#### História Familiar

- Pai: Portador de tosse crônica.
- Mãe: Hígida

#### História Social

- Mora em casa, que possui mofo, perto de área de poluição.
- O Colchão e o travesseiro são de espuma, usa edredom e dorme com os pais.
- Mãe retirou a criança da escola por inúmeras faltas
- Criança é superprotegida.

#### Exame Físico

P: 29Kg (P >95%) E: 121cm (P>95%) IMC: 19,8

BEG, ativo, corado, hidratado, acianótico, anictérico, fácies cushingoide

ACV: RCR, 2T, BINF sem sopro FC:120bpm PA: 100x 60 mmHg

AR: MVF sem RA, FR: 20irpm, Peak Flow: 210l/min.

ABM: RHA+ sem massas ou VMG

# Caso Clínico do mês Exames complementares (03/11):

- Hemograma: Normal
- IgE total: 28
- Imunuglobinas e subclasse de IgG normais
- Laringoscopia: Leve edema de laríngeo
- EAS, glicose, T3, T4, TSH: normais
- Teste do suor (NUPAP): normal

# Hipótese Diagnóstica???

#### Conduta

- Retirado todas as medicações em uso pela criança
- Prescrito codeína para alívio da tosse, se esta fosse muito persistente e emetizante.
- Após 1 semana da consulta, criança retorna com resultado dos exames solicitados; <u>relata melhora</u> <u>significativa da tosse</u>, e uso ocasional de codeína

# Propedêutica Realizada

Solicitado

- pHmetria de 24h: positivo
- Esofagograma com esvaziamento gástrico: Normal
- TC de tórax: Normal
- PFP com metacolina: Hiperrreatividade brônquica moderada (PC20:5,09)

#### Conduta

- Diante da melhora dos sintomas foi deixado codeína só se necessário.
- Prescrito omeprazol (40mg/dia) pois
  - laringoscopia com edema de laringe,
  - pHmetria positiva
  - Hiperrreatividade brônquica.

#### **ASMA**

A asma é uma síndrome clínica complexa caracterizada pela obstrução variável (pode ser permanente), pela hiperresponsividade e inflamação celular das vias aéreas

# Doença do Refluxo Gastroesofágico

A DRGE ocorre quando há o retorno do conteúdo gástrico para dentro do esôfago ou orofaringe e produção de sinais e/ou sintomas.

#### Introdução:

- Nos últimos 30 anos inúmeros artigos consideraram relação causal entre DRGE e asma.
- Estudos e revisões sistemáticas recentes colocam em dúvida tal relação causal.
- Dificuldades que impedem uma interpretação conclusiva dessa relação

#### Epidemiologia:

**Tabela 1** - Estudos sobre doença do refluxo gastroesofágico em crianças e adolescentes asmáticos com emprego da monitorização do pH intra-esofágico distal

Autores (ano publicação)	Gravidade da asma	Faixa etária (anos)	Nº de pacientes	Valor do IR* para DRGE⁺	Prevalência de DRGE <sup>†</sup>
Buts et al (1986)	<sup>‡</sup>	4 a 13	6	Escore de Euler§	67,0%
Gustafsson et al (1990)	Moderada ou grave	9 a 20	42	> 1%	50,0%
Andze et al (1991)	Moderada ou grave	<b>1</b> a <b>1</b> 7	139	Escore de Euler <sup>§</sup>	75,5%
Gustafsson et al (1992)	‡	9 a 20	37	> 1%	49,0%
Tucci et al (1993)	Difícil controle	1 a 14	36	> 4,2%	75,0%
Balson et al (1998)	Difícil controle	2 a <b>1</b> 7	79	Critério não estabelecido	<b>73,4</b> %
Tebet (2000)	Leve, moderada e grave	5 a <b>1</b> 5	47	> 4,2%	19,1%
Khoshoo et al (2003)	Persistente moderada	5 a <b>1</b> 0	46	> 5,0%	59,0%

<sup>\*</sup> IR – índice de refluxo; † DRGE – doença do refluxo gastroesofágico – eletrodo distal; ‡ asma não classificad Byrne, 1981): Fórmula: número de refluxos/24 horas **x** 4 (número de refluxo com duração superior a 5 minutos/24 horas) DRGE >50

Euler,

#### Fisiopatologia:



- Disfunção vagal
- ↑ Pressão intratorácica
- Achatamento do diafragma crural
- Tratamento de asma

#### Fisiopatologia:

- 1) Teoria do reflexo:
- Ácido no esôfago resulta em estimulação vagal.
- Mansfield: estudou 15 pacientes asmáticos, instilando solução salina no esôfago, depois uma solução de HCl e realizou PFP. Observou todos os pacientes queixavam de sintomas de esofagite e apresentavam ao mesmo tempo alteração PFP em um menor tempo com o HCl comparado com salina

#### Fisiopatologia:

#### 1) Teoria do reflexo:

Efeito da acidificação esofágica na obstrução brônquica de pacientes asmáticos com refluxo gastroesofágico\*

The effect of esophageal acidification on bronchial obstruction in asthmatics with gastroesophageal reflux

ANA CARLA SOUSA DE ARAUJO, LÍLIAN ROSE OTOBONI APRILE, JOÃO TERRA FILHO, ROBERTO OLIVEIRA DANTAS, MILTON ARRUDA MARTINS, ELCIO OLIVEIRA VIANNA(TE SBPT)

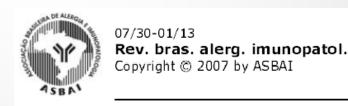
Conclusão: A acidificação esofágica por pequenos períodos não desencadeia alterações espirométricas num grupo de asmáticos com refluxo gastroesofágico. Entretanto, há casos em que a simples manipulação esofágica ou infusões causam broncoespasmo.

#### Fisiopatologia:

- 2) Efeitos da Asma:
- Disfunção vagal: Asmáticos tem ↑ resposta vagal.
- ↑ P intratorácica: Broncoconstrição ↑ gradiente de pressão entre esôfago e estomago.
- · Achatamento do diafragma crural: Hiperinsuflação.
- Tratamento de asma: Drogas relaxam m. liso

#### Sintomas respiratórios associados ao RGE:

- Apnéia
- Sibilância,
- Tosse crônica
- Pneumonia recorrente
- Pneumonia aspirativa
- Asma



ARTIGO DE REVISÃO

#### Doença do refluxo gastroesofágico e sua relação com a asma

Gastroesophageal reflux disease and its relationship with asthma

Mailin S. Kuwakino<sup>1</sup>, Vera L Sdepanian<sup>1</sup>, Márcia C Malozzi<sup>2</sup>, Dirceu Solé<sup>2</sup>, Mauro B Morais<sup>1</sup>

Os otorrinolaringologistas acreditam que o RGE pode ser um fator contribuinte na patogênese do estridor laríngeo, da estenose laríngea, da sinusite crônica e da otite média de repetição. No entanto em estudo realizado na UNIFESP, encontrou- se apenas um caso de refluxo em dez pacientes com sinusopatia crônica.

#### Técnicas diagnósticas:

- 1) pHmetria de 24 horas: S (87 -93%) E (93-97%)
- Localização do eletrodo
- Correlação com as manifestações clinica durante o exame
- Só detecta pH ácido
- Detecção dos curtos períodos de RGE depende dos softwares

#### Técnicas diagnósticas:

2) Impedânciometria:

Registro da alterações da impedância elétrica pela passagem do bolo alimentar entre dois eletrodos adjacentes na luz TGI

- Detecta pH ácido, alcalino
- Estuda o movimento do bolo alimentar durante deglutição e durante o refluxo.

Técnicas diagnósticas:

- 3) Técnicas invasivas:
- Endoscopia digestiva alta com biópisa de mucosa
- Broncoscopia com BAL (macrófago fagocitando lápides)

#### Tratamento:

- Medidas comportamentais
- Prócinéticos
- Bloqueador H2
- Cirurgia

#### Tratamento:

Tabela 3 - Ensaios clínicos de terapia anti-refluxo gastroesofágico e resposta terapêutica em pacientes pediátricos asmáticos

Autores (ano)	Tratamento proposto (duração)	Número de pacientes	Resposta terapêutica	
Andze et al (1991)	clínico* ou cirúrgico	105	69% tratamento clínico 27% tratamento cirúrgico - melhora dos sintomas e redução de medicações	
Gustafsson et al (1992)	Ranitidina (4 semanas)	37	30% redução dos sintomas noturnos	
Tucci et al (1993)	Cisaprida (3 meses)	11	81,8% redução dos sintomas e de uso d medicações	
Khoshoo et al (2003)	clínico (Cisaprida ou Metoclopramida) / cirúrgico	18 (clínico) 9 (cirúrgico)	50% redução do uso de medicações	

#### Conclusão:

- A relação entre doença do refluxo gastroesofágico e asma ainda não está plenamente conhecida.
- Pacientes com asma grave ou asma de difícil controle possuem possível contribuição do RGE e podem-se beneficiar com tratamento da DRGE
- Heterogeneidade dos pacientes de asma e de RGE, e portanto, necessita de uma abordagem terapêutica e de diagnóstico que é feito sob medida e adaptados de acordo com cada paciente.

#### Conclusão:

- Em nosso serviço a minoria dos pacientes com asma grave e de difícil controle possuem o componente de DRGE e necessitam de tratamento.
- Somente após evidências confirmadas por exames laboratoriais, e estes correlacionados com sintomas que escolhemos tratar nossa paciente.