



Data de Submissão: 01/09/2020

Data de Aprovação: 06/12/2020

RELATO DE CASO

## Aspiração de corpo estranho: sempre um diagnóstico diferencial em lactentes

*Foreign body aspiration: always a differential diagnosis in infants*

Juliana Miranda Tavares<sup>1</sup>, Nadia Gurgel Alves<sup>1</sup>

### Palavras-chave:

Criança,  
Aspiração Respiratória,  
Reação a Corpo  
Estranho,  
Insuficiência  
Respiratória.

### Resumo

**Objetivo:** Descrever a evolução atípica e grave da aspiração de corpo estranho em um paciente pediátrico. **Introdução:** A aspiração de corpo estranho constitui uma importante causa de morbimortalidade na faixa etária pediátrica. Sua sintomatologia é variada, podendo evoluir de modo assintomático a insuficiência respiratória aguda. Devido à difícil identificação, na sua suspeita, deve ser altamente investigada. **Caso Clínico:** Lactente, 1 ano, sexo masculino, há 48 horas apresentando quadro de dispneia, evoluindo com febre não mensurada. Procurou atendimento médico e, durante a anamnese, levantada a hipótese de aspiração de corpo estranho. Realizada radiografia de tórax, sem achados. Paciente encaminhado ao hospital de referência para melhor investigação. Durante transporte, evoluiu com insuficiência respiratória. Ao chegar, realizadas medidas iniciais de estabilização e repetida radiografia, que evidenciou velamento do hemitórax esquerdo com desvio mediastinal, caracterizando atelectasia no pulmão esquerdo e hiperinsuflação no pulmão direito. Intubado e realizada broncoscopia de urgência que evidenciou corpo estranho (milho) em broncofonte esquerdo. Após a retirada, realizada nova radiografia com resolução completa do quadro. O paciente permaneceu internado para tratamento da pneumonia ocasionada por complicações da presença do corpo estranho. **Conclusão:** Pretendemos com esse relato enfatizar as possíveis complicações após a aspiração e reforçar sua investigação quando suspeita diagnóstica, mesmo quando achados radiológicos não compatíveis, como inicialmente o do caso. Além disso, como medida de saúde pública, buscamos reforçar medidas de prevenção a fim de promover uma redução da casuística citada neste relato.

<sup>1</sup>Hospital Universitário Walter Cantídio, Departamento de Pediatria - Fortaleza - Ceara - Brasil.

### Endereço para correspondência:

Juliana Miranda Tavares.

Hospital Universitário Walter Cantídio. Rua Pastor Samuel Munguba, nº 1290, Rodolfo Teófilo, Fortaleza, CE, Brasil. CEP: 60430-

372. E-mail: julianamirandatavares@gmail.com



#### Keywords:

Child,  
Respiratory Aspiration,  
Foreign-Body Reaction,  
Respiratory Insufficiency.

## Abstract

**Objective:** To describe an atypical and severe evolution of foreign body aspiration in a pediatric patient. **Introduction:** The foreign body aspiration is an important cause of morbidity and mortality in the pediatric age group. Its symptoms are varied and may evolve asymptotically to acute respiratory failure. Due to the difficult identification, in its suspicion, it must be highly investigated. **Case Report:** Infant, 1 year old, male, presenting dyspnea for 48 hours, progressing with unmeasured fever. He sought medical attention and, during the anamnesis, the hypothesis of foreign body aspiration was raised. Chest radiography was performed with no findings. Patient was referred to the referral hospital for better investigation. During transportation, he developed respiratory failure. Upon arrival, initial stabilization measures and repeated radiography which showed veiling of the left hemithorax with mediastinal deviation, characterizing atelectasis in the left lung and hyperinflation in the right. Intubated and performed an emergency bronchoscopy that showed foreign body (corn) in a left bronchophon. After removal, a new radiograph was performed with complete resolution of the condition. The patient remained hospitalized for the treatment of pneumonia caused by complications of the presence of a foreign body. **Conclusion:** With this report, we intend to emphasize the possible complications after foreign body aspiration and reinforce its investigation when the diagnosis is suspected even when radiological findings are not compatible, as initially the case. As a public health measure, we seek to reinforce preventive measures in order to promote a reduction in the number of cases mentioned in this report.

## INTRODUÇÃO

Os acidentes na infância representam um grave problema para o sistema de saúde em todo o mundo. Dados da Organização Mundial de Saúde demonstram que são responsáveis por aproximadamente 830.000 mortes por ano. No Brasil, dentre os acidentes que resultam em agravos à saúde da criança, destaca-se a aspiração de corpo estranho (ACE) em via aérea, que está associada a elevadas taxas de morbidade. Desse modo, a ACE requer um reconhecimento imediato, assim como um tratamento precoce<sup>1,2</sup>.

A oferta de alguns tipos de alimentos a crianças pequenas, como amendoim, feijão, pipoca e milho, apresenta risco para a aspiração, pois as crianças vão degluti-los sem mastigar, e qualquer distração, risada, brincadeira ou susto pode precipitar o acidente<sup>3,4</sup>.

A composição orgânica do corpo estranho é mais prevalente, sendo milho, feijão e amendoim os grãos mais comumente aspirados na faixa etária pediátrica. É importante lembrar, porém, que qualquer material pode se tornar um corpo estranho (CE) no sistema respiratório<sup>3,4</sup>.

A ACE ocorre predominantemente no sexo masculino, entre 1 e 3 anos de idade, com mais de 50% das aspirações ocorrendo em crianças menores de 4 anos<sup>1-5</sup>. Até os 3 anos, a criança não controla a mastigação e a deglutição de alimentos, pois não possui os dentes molares, estrutura importante na trituração de alimentos sólidos. Além disso, outros mecanismos aumentam o risco de ACE como a falha no reflexo de fechamento da laringe e a tendência nesta idade de levar objetos à boca<sup>1,4,6,7</sup>.

Devido ao seu amplo espectro de manifestações, o diagnóstico da ACE representa muitas vezes um desafio, principalmente em crianças pequenas e na ausência de testemunhas, por isso, um grande número de pacientes são tratados por semanas e meses devido a doenças respiratórias recorrentes, antes da suspeita da ACE<sup>2,5,6</sup>.

## RELATO DE CASO

Y.O.P., 1 ano, masculino, natural de Caucaia-CE. Mãe relatou que paciente fez a ingestão de milho de pipoca cru no dia 06/02/2019 e, desde o ocorrido, apresentava quadros recorrentes de dispneia. Dois dias após, paciente evoluiu com quadro de febre não mensurada e persistência da dispneia. Procurou atendimento médico na cidade de origem. Lá, realizada radiografia de tórax, porém sem alterações.

Devido à história clínica, aventada a hipótese de aspiração de corpo estranho e transferido ao hospital de referência para realizar broncoscopia dia 08/02/2020. Na admissão, paciente evoluiu subitamente com piora clínica ao apresentar queda da saturação de oxigênio para 70%, gemência e batimento de asa nasal. Iniciadas medicações broncodilatadoras, corticoterapia venosa, antibioticoterapia com clindamicina e oxigenoterapia. Não apresentou melhora significativa do quadro.

Realizada nova radiografia de tórax, que evidenciou velamento do hemitórax esquerdo com desvio mediastinal, caracterizando atelectasia no pulmão esquerdo e pulmão direito hiperinsuflado. A sintomatologia do paciente e as imagens radiológicas confirmaram a hipótese clínica de ACE e devido à gravidade do quadro, transferido à Unidade de Terapia Intensiva (UTI) ainda no dia 08/02/2019.

Na UTI, paciente foi intubado e submetido à broncoscopia de urgência, que visualizou corpo estranho em brônquio fonte esquerdo. Realizada a retirada do corpo estranho com sucesso e confirmada a aspiração do milho. Após o procedimento, paciente evoluiu com melhora clínica, realizou nova radiografia, que evidenciou boa expansibilidade torácica e resolução da atelectasia, sendo extubado no dia seguinte.

Permaneceu internado aguardando término de antibioticoterapia, realizou D7 de clindamicina e D4 de cefalotina. Recebeu alta no dia 15/02/2019, clinicamente estável, sem desconforto respiratório.

## DISCUSSÃO

Classicamente, a ACE evolui em três fases. A primeira é a impactação do corpo estranho, resultando em tosse aguda, asfixia, estridor, dificuldade respiratória e potencial cianose. O sintoma inicial do paciente do caso foi a dispneia, como relatado em outros artigos. Os pacientes geralmente progridem para uma fase assintomática, secundária à instalação do CE em um local estacionário na árvore traqueobrônquica e uma redução nos reflexos do trato respiratório ao longo do tempo. A terceira envolve complicações secundárias ao CE crônico, que podem apresentar-se com pneumonia recorrente, tosse crônica, sibilância unilateral ou sintomas que imitem a asma<sup>7-9</sup>.

Do mesmo modo, o paciente citado no relato evoluiu com sintomas iniciais, não apresentando período assintomático, seguindo diretamente para as complicações clínicas, com provável pneumonia associada à aspiração. O que nos chama atenção no caso é a rápida evolução para insuficiência respiratória e no correto encaminhamento do paciente a um serviço terciário com broncoscópio, o que possibilitou melhor tratamento. Atrasos adicionais no diagnóstico podem resultar em bronquiectasias e danos permanentes no tecido pulmonar<sup>10</sup>.

O exame físico inclui um exame da cavidade auditiva, oral e do exame pulmonar. Os achados clínicos mais comuns incluem tosse e achados unilaterais no tórax, como chiado no peito, sons respiratórios reduzidos e fase expiratória prolongada da respiração. A alteração dos sinais vitais é rara, mas pode incluir taquipneia e hipoxemia<sup>5</sup>.

O caso relatado corrobora com o exame físico pulmonar, no qual o paciente possuía diminuição importante à ausculta à esquerda e, apesar de achado incomum, mostrava-se hipoxêmico e com sinais de desconforto respiratório importante por ser um quadro mais grave de aspiração CE. Um exame físico normal em um histórico clínico convincente não deve atrasar o encaminhamento a um serviço de terciário para avaliação especializada, pois é comum que um paciente com ACE tenha achados normais no exame físico<sup>5,6</sup>.

Além do exame físico, devem ser solicitados exames de imagem para elucidação do caso, porém a taxa de positividade dos mesmos é baixa. Vários estudos mostraram que até 25% das crianças com corpos estranhos comprovados por broncoscopia podem apresentar radiografia de tórax normal. No entanto, a imagem pode ser uma ferramenta útil no diagnóstico de ACE e complicações subsequentes. Hiperinflação unilateral, aprisionamento de ar, atelectasia ou infiltração são classicamente associados a ACE<sup>1,7,11</sup>.

O paciente citado inicialmente não apresentava alterações radiográficas, porém devido à forte suspensão clínica, foi encaminhado para o serviço terciário e lá, em menos de 12 horas, evoluiu com alteração importante em radiografia, mostrando a significância do diagnóstico precoce e da rápida evolução em alguns casos.

Determinar o ponto da obstrução é importante para definição da abordagem terapêutica e das possíveis complicações. Laringe e traqueia têm a menor prevalência,

exceto em crianças menores de 1 ano. Eles estão ligados aos resultados mais perigosos, obstrução completa ou ruptura. Brônquio é o local mais comum, sendo encontrado em 80-90% dos casos de ACE. Anatomicamente, nesta faixa etária, o brônquio principal direito é mais verticalizado e tem maior diâmetro, o que favorece o alojamento do corpo estranho nesta topografia<sup>4-6,9</sup>. Apesar da anatomia favorável, o paciente do caso evoluiu com broncoaspiração em brônquio fonte esquerdo, porém seguiu o padrão de ser mais encontrado em brônquio.

O diagnóstico desta afecção apresenta algumas dificuldades, pois cada tosse e/ou respiração ajuda a migrar o CE para a periferia do pulmão. À medida que se aprofunda, os sintomas iniciais desaparecem, podendo a radiografia do tórax e a broncoscopia apresentarem resultados negativos. No entanto, após alguns dias, podem surgir a pneumonia por aspiração, fístula broncocutânea, bronquiectasia e outras complicações graves e até fatais<sup>5,11</sup>.

Em 2001 o Ministério da Saúde implementou a Política Nacional de Redução de Acidentes e Violências, tendo um dos principais objetivos reduzir a morbimortalidade por meio de ações articuladas e sistematizadas relacionadas à promoção e à prevenção desses eventos<sup>2</sup>.

A prevenção é um elemento chave para a diminuição da morbimortalidade associada a estes casos. É necessário reunir mais esforços para garantir uma prevenção adequada por partes dos cuidadores, o que requer programas educacionais dirigidos aos pais, tanto na prevenção de hábitos que predispõem aos acidentes nesta faixa etária como no ensino de técnicas básicas de desobstrução de via aérea alta<sup>1,2,4,12</sup>.

A Sociedade Brasileira de Pediatria publicou em 2014 uma cartilha contendo algumas orientações aos pais e familiares sobre prevenção ao engasgo e aspiração em crianças:

Alimentares - incluem não deixar pedaços de alimentos no prato, cuidado com os alimentos de risco e insistir para que as crianças comam à mesa, sentadas. Evitar alimentá-las enquanto correm, andam, brincam, estão rindo e não as deixar deitar com alimento na boca.

Ambientais - incluem manter longe do alcance de crianças menores de 4 anos alguns itens de casa (balões, moedas, bolinha de gude, brinquedos com peças pequenas, botões, baterias esféricas de aparelhos eletrônicos, canetas com tampa removível), evitar comprar brinquedos com partes pequenas e manter objetos pequenos fora do alcance<sup>4</sup>.

## CONCLUSÃO

Com este relato, pretende-se enfatizar a importância da história clínica, sendo este um dos principais elementos para identificação de uma ACE. Como visto na literatura, o quadro clínico pode ser variado, tendo sido relatada uma evolução grave de ACE, porém com bom desfecho clínico devido à rápida identificação e tratamento.

Por fim, reforçamos durante o artigo as medidas preventivas a fim de diminuir a incidência de engasgos e broncoaspirações, que ainda apresentam alta prevalência, principalmente na faixa etária pediátrica.

## REFERÊNCIAS

1. Gonçalves AC, Araújo MPB, Paiva KV, Menezes, CSA, Silva AEMC, Santana GO, et al. Acidentes na infância: casuística de um serviço terciário em uma cidade de médio porte do Brasil. *Rev Col Bras Cir*. 2019;46(2):e2104.
2. Rodrigues M, Teixeira J, Nascimento P, Carvalho S, Gonçalves A, Almeida J., et al. Aspiração de corpo estranho na criança: um perigo escondido. *Nascer Crescer*. 2016;25(3):173-6.
3. Aslan N, Yıldızdaş D, Özden Ö, Yöntem A, Horoz ÖÖ, Kılıç S. Evaluation of foreign body aspiration cases in our pediatric intensive care unit: Single-center experience. *Turk Pediatr Ars*. 2019;54(1):44-8.
4. Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP). Aspiração de Corpo Estranho. Documentos Científicos. Rio de Janeiro: SBP; 2014. [acesso 2020 Jun 20]. Disponível em: <https://www.sbp.com.br/imprensa/detalhe/nid/aspiracao-de-corpo-estranho/>
5. Guazzo E, Burns H. Paediatric inhaled airway foreign bodies: An update. *Aust J Gen Pract*. 2019;48(4):171-4.
6. Cohen S, Avital A, Godfrey S, Gross M, Kerem E, Springer C. Suspected foreign body inhalation in children: what are the indications for bronchoscopy? *J Pediatr*. 2009;155(2):276-80.
7. Bitencourt PFS, Camargos PAM. Aspiração de corpos estranhos. *J Pediatr (Rio J)*. 2002;78(1):9-18.
8. Frega AMA, Reis MC, Zambon MP, Toro IC, Ribeiro JD, Baracat ECE. Aspiração de corpo estranho em crianças: aspectos clínicos, radiológicos e tratamento broncoscópico. *J Bras Pneumol*. 2008;34(2):74-82.
9. Souza STEV, Ribeiro VS, Menezes Filho JM, Santos AM, Barbieri MA, Figueiredo Neto JA. Aspiração de corpo estranho por menores de 15 anos: experiência de um centro de referência do Brasil. *J Bras Pneumol*. 2009;35(7):653-9.
10. Gonçalves EPM, Cardoso RS, Rodrigues AJ. Corpo estranho em via aérea. *Pulmão RJ*. 2011;20(2):54-8.
11. Wormley M. Foreign-Body Aspiration: A Pediatric Airway Emergency. *EMResident* [Internet]; 2015 [acesso 2020 Jun 20]. Disponível em: <https://www.emra.org/emresident/article/foreign-body-aspiration-a-pediatric-airway-emergency/>
12. Harada MJ, Pedreira MG, Viana DL. Injúrias físicas não intencionais na infância e adolescência. In: *Promoção da Saúde: fundamentos e práticas*. São Paulo: Yendis; 2012. p. 237-61.