



Quando suspeitar que o corpo estranho em cavidade nasal é uma emergência?

Guilherme Machado de Carvalho, Alexandre Caixeta Guimarães, Tammy Fumiko Messias Takara, Bruno Naconecy de Souza, Reinaldo Jordão Gusmão

Disciplina de Otorrinolaringologia, Cabeça e Pescoço, Hospital das Clínicas (HC). Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), São Paulo, Brasil

Resumo

Corpos estranhos (CE) nasais são ocorrências comuns em crianças. Ímãs e baterias alcalinas podem causar lesões graves, sendo consideradas emergências otorrinolaringológicas. Menino de quatro anos apresentava-se assintomático, compareceu ao serviço de urgência por suspeita de CE nasal. Visualizado apenas edema de mucosa nasal bilateral, não sendo identificado CE. A criança evoluiu com secreção nasal, dor e edema palpebral à direita. A tomografia mostrou CE circular, com aspecto de bateria alcalina em fossa nasal direita. Foi removido o corpo estranho sem intercorrências. A lesão tecidual pelo corpo estranho pode ser causada por vários mecanismos. CE tipo bateria devem ser prontamente retirados e avaliados por especialista, pelo potencial de complicações graves.

Palavras-chaves: Migração de corpo estranho; baterias; nariz; emergências

Acta Pediatr Port 2012;43(1):27-9

When suspect that the foreign body in nasal cavity is an emergency?

Abstract

Nasal foreign bodies are common occurrences in children. Alkaline batteries can cause serious injury and are considered emergency. An asymptomatic four year old boy was attended the emergency room because his mother thought the child had placed something in the nose. Foreign body was not identified in the physical examination. The child developed nasal discharge, pain and swelling of the right eyelid. CT scan showed a circular foreign body, with the appearance of alkaline battery in the right nasal cavity. Foreign body removed without complications. The tissue injury by foreign body can be caused by several mechanisms. Cases with insertion of the battery, should be evaluated by specialists, because of the potential for serious complications.

Key words: Emergency treatment; Nose; nasal cavity; foreign body; battery

Acta Pediatr Port 2012;43(1):27-9

Introdução

A presença de corpos estranhos (CE) nas vias aerodigestivas, nariz e ouvidos, são situações comuns em Pronto-Atendimentos e Emergências pediátricas¹. CE nasais são ocorrências comuns em crianças, sendo a principal faixa etária entre um e seis anos de idade², e incluem principalmente brinquedos, papéis e alimentos^{2,3}.

Porém, com a introdução no mercado das pilhas alcalinas em formato de botões discóides dos mais variados tamanhos para o funcionamento dos aparelhos eletrônicos, o médico se vê frente a situações novas quanto à conduta e cuidados com seu paciente. A detecção precoce é, portanto, fundamental para o manejo de baterias ou CE sem que ocorram lesões graves¹.

A maioria dos CE pode ser removida sem complicações no momento em que são detectadas com material adequado e auxílio do especialista, porém ímãs e baterias alcalinas podem causar lesões mais graves, tornando esta uma verdadeira emergência otorrinolaringológica^{1,2}.

A presença de baterias na cavidade nasal pode promover desde queimaduras superficiais de mucosa com drenagem sanguinolenta, formação de crostas, epistaxes, alteração no olfato e até perfuração septal ampla¹. Deve-se ressaltar que a perfuração septal ampla pode trazer como consequência para a criança o perigo da interrupção de um crescimento facial adequado^{1,4}. Além disso, a manipulação repetida de um CE pode causar dano local e/ou a migração do mesmo².

O curso clínico depende de certos fatores como: local, tempo de exposição na mucosa ou na pele, voltagem restante e composição química da bateria⁵. O quadro de CE em vias aéreas pode se apresentar de diferentes formas clínicas, inclusive

Recebido: 30.06.2011

Aceite: 12.04.2012

Correspondência:

Guilherme Machado de Carvalho
Rua Conde de Assumar, 59 - Bairro Tucuruvi, Código Postal: 02255-020
Cidade de São Paulo/SP, Brasil –
guimachadocarvalho@gmail.com

como sibilância⁶. Outra complicação descrita de CE nas fossas nasais é a sinusopatia, que pode se apresentar desde formas leves até com complicações intraorbitárias⁷.

O objetivo é alertar os profissionais envolvidos no atendimento pediátrico a identificarem casos que necessitem de rápida intervenção do especialista, já que se discute na literatura o uso inadequado dos serviços de urgência pediátrica⁸. Desta maneira, pode-se auxiliar o profissional médico a estar mais atento a quadros que necessitem de maiores cuidados.

Considerações éticas: Foram respeitados os preceitos éticos da instituição da realização desse artigo de acordo com a Declaração de Helsínquia da Associação Médica Mundial.

Relato de caso

Criança, sexo masculino, com quatro anos de idade, compareceu ao serviço de urgências, pois a mãe achava que a criança havia introduzido, no mesmo dia, algo no nariz. A mãe negava ter visto o evento e a criança não traduzia informação confiável, não apresentava queixas e estava assintomática. O exame físico geral apresentava-se sem alterações e no exame otorrinolaringológico foi observado edema de mucosa nasal bilateral, com assoalhos pérvios bilateralmente. Pela não visualização de qualquer CE, secreções ou outros indícios, foi optado pela observação e reavaliação do caso em 24 horas. Na reavaliação a criança estava irritada, com secreção nasal hialina bilateral, dor a palpação da ponta nasal, sem febre e com discreto edema palpebral, do lado direito, que se intensificou após algumas horas. O exame foi de difícil realização, pois criança estava com muita dor. Na tomografia foi observado CE circular, similar a bateria alcalina em fossa nasal direita, em região média superior, em contato com o septo. Havia, também, um edema mucoso dos seios paranasais, com velamento parcial do etmoide anterior direito, sem evidências de complicações. A Criança foi então submetida à remoção do CE no centro cirúrgico sob sedação e analgesia, sem intercorrências. No procedimento, notou-se intenso edema local e adesão do CE no septo nasal, dificultando a remoção. O septo apresentou-se com necrose de mucosa, porém sem perfurações, não havendo outras lesões nasais associadas. O CE era uma bateria de relógio de pulso de 7,5 mm de diâmetro por 2,5 mm de espessura. O paciente ficou internado para antibioticoterapia endovenosa (ceftazidima e oxacilina), analgesia e higienização nasal por 48 horas e recebeu alta com orientações de higiene nasal e antibioticoterapia oral (amoxicilina com clavulanato). Foi introduzido ainda já na internação corticoterapia tópica nasal. Apresentou excelente evolução e após dois meses a mucosa septal já havia se regenerado, não se evidenciando perfurações, sinéquia ou outras alterações.

Discussão

A ingestão do objeto muitas vezes é referida pelos pais da criança no momento da consulta, entretanto a natureza exata de como a criança introduziu o CE é comumente desconhecida ou errônea.



Figura 1 – Tomografia computadorizada em corte sagital que evidencia corpo estranho em fossa nasal.



Figura 2 – Corpo estranho tipo bateria alcalina retirada do paciente, de fossa nasal direita.

Os pacientes podem apresentar sintomas como obstrução nasal unilateral e rinorréia fétida, purulenta ou sanguinolenta^{3,9}. Algumas complicações incluem sinusite unilateral e celulite periorbitária^{5,10}.

O objeto geralmente pode ser visualizado após a drenagem da secreção na rinoscopia anterior e a tomografia computadorizada pode ser de muito valor diagnóstico na investigação de CE na face, principalmente em casos de dúvida diagnóstica, ou de suspeita de casos de maior complexidade^{7,10}. Já as radiografias tem valor diagnóstico limitado, pois a maioria dos objetos não é radiopaca.

A exérese do CE deve ser realizada após imobilização da criança e, pode ser facilitada pelo uso de anestésicos tópicos (lidocaína). Em casos de baterias, as gotas nasais não devem ser utilizadas. A lavagem da cavidade deve ser feita com água

destilada e deve-se evitar o uso de solução salina pelo seu risco potencial de ser um meio elétrico condutor¹.

Quando novas, as baterias produzem corrente contínua. As usadas geram potencial elétrico menor, pois não estão totalmente descarregadas^{1,4}. Dentro da bateria alcalina são encontrados dois eletrodos diferentes: um anodo e um cátodo, ambos são reunidos aos coletores de corrente, que vão terminar na parte externa da pilha. Dentro dela, os eletrodos estão imersos numa solução eletrolítica, alcalina e geralmente de KOH 45%^{1,11}, capaz de produzir eletricidade. O catodo se reduz perdendo seu oxigênio, o qual, carregado através da solução eletrolítica, oxida o anodo, cedendo elétrons, que vão ser colhidos pelo coletor de correntes do anodo, indo pelo circuito até o catodo, fenômeno que propicia a corrente elétrica^{1,12}.

No Quadro são descritos os diferentes tipos de mecanismo, que podem ocorrer em associação, de lesão tecidual causada por baterias alcalinas^{1,4}:

Quadro: Possíveis mecanismos de lesão tecidual causada por baterias alcalinas^{1,4,12}

Mecanismos de lesão tecidual ^{1,4,12}	
Mecanismo 1	A pressão exercida sobre determinada área resulta na diminuição da irrigação sanguínea e necrose, que pode ocorrer por qualquer tipo de CE impactado em área circunscrita no decorrer de certo período de tempo.
Mecanismo 2	Queimadura elétrica cumulativa contínua de baixa voltagem entre o anodo e o catodo tendo como meio a mucosa nasal.
Mecanismo 3	Exsudação de líquidos teciduais causada pela queimadura cria um ambiente úmido, que causa vazamento espontâneo de solução eletrolítica da bateria alcalina, talvez devido à sua vedação imperfeita, e, conseqüentemente, intensa reação tecidual local. As bases têm a propriedade de penetrar em porções profundas dos tecidos, produzindo necrose liquefativa que resulta em solubilização de proteína e colágeno, saponificação de lipídios e desidratação do tecido celular. Os ácidos, por sua vez, produzem necrose coagulativa nas camadas superficiais dos tecidos.

Os profissionais envolvidos no atendimento de urgências pediátricas, ao suspeitar da presença de ímãs ou baterias como CE em cavidade nasal, deve consultar rapidamente um especialista, pois esta situação configura-se como sendo emergencial devido ao seu potencial de complicações locais graves.

Referências

- Gusmão RG, Bueno MC, Murad MP. Bateria Alcalina como Corpo Estranho de Ouvido: Relato de 3 casos. *Rev. Bras Otorrinolaringol* 1995;61:79-81.
- Balbani AP, Sanchez TG, Butugan O, Kii MA, Angelico FV Jr, Ikino CM et al. Ear and nose foreign body removal in children. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol* 1998; 46: 37-42.
- Francois M, Hamrioui R, Narcy P. Nasal foreign bodies in children. *Eur Arch Otorhinolaryngol* 1998; 255:132-4.
- Kavanagh KT, Litovitz T. Miniature Battery Foreign Bodies in Auditory and Nasal Cavities. *JAMA* 1986; 255: 1470-2.
- Lin VY, Daniel SJ, Papsin BC. Button batteries in the ear, nose and upper aerodigestive tract. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol*. 2004; 68:473-9.
- Sampaio I, Constant C, Fernandes RM, Bandeira T et al. Fenotipos de sibilância em idade pré-escolar. Factores de risco para persistência, orientações para o diagnóstico e utilidade clínica. *Acta Pediatr Port* 2010; 41:222-9.
- Cardoso R, Barros MF, Santos D. Celulite da região orbitária. Revisão de 71 casos. *Acta Pediatr Port* 2007; 38:179-8.
- Santos MI, Rosário F, Figueiredo C. Padrões temporais de recurso à Urgência Pediátrica: pistas importantes para um modelo de predição de afluência. *Acta Pediatr Port* 2010; 41(4):166-7.
- Cohen HA, Goldberg E, Horev Z. Removal of nasal foreign bodies in children. *Clin Pediatr (Phila)* 1993; 32:192.
- Fernandes A, Marques JG. Celulite da órbita na criança. *Acta Pediatr Port* 1997; 28:325-30.
- Merae D, Premachandra DJ, Gatland DJ. Button Batteries in the Ear, Nose and Cervical Esophagus: a Destructive Foreign Body. *J Otolaryngol* 1989; 18(6): 317 -319.
- Maves MD, Caritheres JS, Birck HG. Esophageal Burns Secondary to Disk Battery Ingestion. *Ann Otol Rhinol Laryngol*. 1984; 93(4 Pt 1):364-9.