

ESTUDO DESCRITIVO DE ÓBITOS POR ENGASGO EM CRIANÇAS NO BRASIL

DESCRIPTIVE STUDY OF DEATHS BY CHOKING AMONG CHILDREN IN BRAZIL

Iara Oliveira Costa¹, Rawllan Wesley Alves-Felipe¹, Tiago Barbosa Ramos¹, Victor Bruno de-Lima Galvão¹, Michelle Sales Barros de Aguiar¹, Vinicius de Gusmão Rocha¹

¹Instituto Michelle Sales, João Pessoa - Paraíba - Brasil.

Palavras-chave:

Mortalidade Infantil. Engasgo. Saúde da Criança.

Keywords:

Infant Mortality. Gagging. Child Health.

Resumo

Introdução: No Brasil, o engasgamento é uma das principais causas de mortalidade infantil. Embora os investimentos na promoção e proteção da saúde da criança tenham crescido, ainda se estima que seja a terceira causa de morte por acidentes entre crianças no país. **Objetivo:** Descrever os casos de óbitos por OVACE em crianças de 0-9 anos de idade no Brasil, nos anos 2009-2019. **Fontes de dados:** Estudo ecológico e descritivo em que foram coletados dados do DATASUS. **Síntese dos dados:** O número de óbitos por engasgo em crianças no Brasil, de 2009 a 2019 chegou a 2.148. Os acidentes por ingestão de alimentos causando obstrução do trato respiratório foram predominantes, com um total de 1.817 (84,6%). Os 15,4% restantes (331 óbitos) correspondem à obstrução ocasionada por outros objetos; 72% (1.545) dos óbitos foram de crianças menores de 1 ano, 21,6% (465) de 1-4 anos, e 6,4% (138) de 5-9 anos. Das mortes por obstrução com alimentos (1.817), 78% (1.414) foram de crianças menores de 1 ano. As mortes por obstrução com outros objetos (331), 45% (148) foram de 1-4 anos. **Conclusão:** Existe uma prevalência de óbitos por engasgamento em acidentes por ingestão de alimentos. Ações de prevenção por políticas públicas de saúde voltadas para população pediátrica se fazem necessárias.

Abstract

Introdução: In Brazil, choking is one of the main causes of infant mortality. Although investments in the promotion and protection of child health have grown, it is still estimated to be the third leading cause of death from accidents among children in the country. **Objective:** To describe the cases of death by airway obstruction by a foreign body in children aged 0-9 years in Brazil, in the years 2009-2019. **Data sources:** Ecological and descriptive study in which data from DATASUS were collected. **Data synthesis:** The number of deaths from choking in children in Brazil, from 2009 to 2019 reached 2,148. Accidents caused by food ingestion causing respiratory tract obstruction were predominant, with a total of 1,817 (84.6%). The remaining 15.4% (331 deaths) correspond to obstruction caused by other objects; 72% (1545) of the deaths were in children under 1 year, 21.6% (465) from 1-4 years, and 6.4% (138) from 5-9 years. Of the deaths from food obstruction (1,817), 78% (1,414) were in children under 1 year. Deaths from obstruction with other objects (331), 45% (148) were 1-4 years. **Conclusion:** There is a prevalence of deaths from choking in accidents caused by food ingestion. Prevention actions through public health policies aimed at the pediatric population are necessary.

INTRODUÇÃO

A obstrução das vias aéreas por um corpo estranho (OVACE) representa grave problema de saúde pública da população pediátrica. Conforme levantamento feito pela Sociedade Brasileira de Pediatria em 1998, o sufocamento representa cerca de 40% dos acidentes domésticos envolvendo crianças.¹ Por consequência, o engasgamento configura uma das principais causas de mortalidade infantil.²

Aspirar um corpo estranho é considerado acidente grave e fatal, ocorrendo mais frequentemente (7% dos acidentes no mundo) em crianças. O conhecimento dos pais sobre a manobra de Heimlich por parte de educadores e profissionais de saúde sobre esse tema pode prevenir acidentes e diminuir o risco de morte. Esse problema mundial configura causa de morbimortalidade nos dias atuais, principalmente nos dois extremos da vida, em crianças e idosos.^{3,4,5}

O grupo que apresenta maior risco de engasgos é o das crianças na faixa etária abaixo de quatro anos, por ter o hábito de levar objetos na boca, ausência de molares para mastigação de certos alimentos; de chorar, falar e correr com objetos na boca; falta de mecanismo de coordenação da deglutição, associado à elevação da laringe e ao reflexo de produção da tosse, que é imaturo na criança.^{6,7} Estudos mostram que ações educativas promovem a aquisição de novos conhecimentos e troca de experiências dos profissionais com os graduandos de Enfermagem.⁸

O objetivo deste estudo foi descrever os casos de óbitos por OVACE em crianças de 0-9 anos de idade no Brasil, nos anos de 2009 a 2019.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo ecológico de caráter observacional e descritivo, utilizando os dados disponibilizados pelo Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS). O estudo teve como base populacional crianças na faixa etária de 0-9 anos de idade que tiveram OVACE como causa do óbito, no período de 2009 a 2019 no Brasil.

Foram consideradas para o estudo variáveis sociodemográficas, tais como sexo, faixa etária, raça e local do óbito. A coleta e interpretação dos dados coletados nas bases supracitadas ocorreu no período de março a junho de 2021.

RESULTADOS

O número de óbitos por engasgo notificados em crianças de 0-9 anos de idade, no Brasil, de 2009 a

2019, foi de 2.148. O número médio de casos por ano, de 2009 a 2019, foi 195,27. No decênio considerado, as notificações de óbitos por engasgo nesta faixa etária se mostraram sem grandes alterações, oscilando de 174 em 2018 a 233 casos em 2013 (aumento de 33,9%). Tal estabilidade no número de notificações de óbitos por engasgo na faixa etária estudada pode ser observada nas regiões brasileiras. Os anos de 2013 a 2017 foram caracterizados por reportarem casos acima da média nacional, sendo os número de óbitos notificados variando de 197, de 2017, até 233, de 2013 (aumento de 18,27%).

As regiões que mais notificaram tais óbitos foram: Sudeste (n=937), Nordeste (n=454) e Sul (n=345). De 2009 a 2019, o ano em que mais foram notificados casos (n=233) foi 2013, sendo a Região Sudeste responsável por 45,06% (n=105 casos). A Região Norte notificou 171 casos, onde o estado do Amazonas foi responsável pela maior quantidade de óbitos (n=50), seguido do estado do Pará (n=48); Centro-Oeste notificou 241 casos, tendo a maioria (n=98; 40,66%) ocorrido em Mato Grosso do Sul; no Sudeste, Nordeste e Sul, os estados com maiores casos foram, respectivamente, São Paulo (n=556; 59,33%), Pernambuco (n=139; 30,61%) e Rio Grande do Sul (n=182; 52,75%). O maior número de casos notificados, quando comparados ano e região brasileira, ocorreu no Sudeste em 2013 (n=105), contrastando com a Região Norte, que notificou oito casos em 2009.

Apesar de o ano de 2018 ter registrado uma queda de 23 casos (n=190) em comparação a 2017, 2019 representou um crescimento de casos (n=190), mesmo número registrado em 2011.

Os acidentes por ingestão de alimentos causando obstrução do trato respiratório foram predominantes, com um total de 1.817 (84,6%), sendo que a maioria das notificações dessas ocorrências foram realizadas no ano de 2013 (n=194; 10,67%). Os anos que reportaram casos acima da média nacional para obstrução do trato respiratório por ingestão de alimentos (165,18) foram 2011 (n=170), 2013 (n=194), 2014 (n=176), 2015 (n=168), 2016 (n=177) e 2017 (n=170); 2018 foi o ano com menor número de casos notificados (n=148) no período estudado. Os 15,4% restantes (n=331) corresponderam à obstrução ocasionada por outros objetos, tendo sido constatada uma média de 30,09 casos.

Do total de mortes (n=2.148), 72% (n=1.545) foram de crianças menores de 1 ano, 21,6% (n=465) de 1-4 anos, e 6,4% (n=138) de 5-9 anos; 60,56% dos casos

(n=1.301) correspondiam a crianças do sexo masculino, enquanto que o restante (n=847; 39,44%) era do sexo feminino. Tal sobreposição masculina no número de óbitos foi mantida em todas as faixas etárias estudadas (menores de 1 ano; 1-4 anos e 5-9 anos), sendo que a faixa etária mais acometida, ou seja, menores de 1 ano, 909 (58,83%) eram meninos. Entretanto, a maior proporção masculina (66,67%) foi observada na faixa etária de 5-9 anos de idade. O ano com maior notificação de óbitos por engasgo crianças do sexo masculino foi 2015, com 135 casos, enquanto que o com maior número de casos de óbitos por engasgo em crianças do sexo feminino foi 2013, com 107 casos.

Das mortes por obstrução com alimentos (n=1.817), 78% (n=1.414) foram de crianças menores de 1 ano, 17% (n=317) de 1-4 anos, e 5% (n=86) de 5-9 anos. Dentre as mortes por obstrução com outros objetos (n=331), 39% (n=131) foram de crianças menores de um ano, 45% (n=148) foram de 1-4 anos, e 16% (n=52) de 5-9 anos.

Do total de óbitos, 45,39% (n=975) ocorreram em ambiente hospitalar, seguidos de 35,98% (n=773) no domicílio; 12,01% (n=258) em outros estabelecimentos de saúde; 4,14% (n=89) ocorreram em outros locais; 2,09% (n=45) em via pública; 0,37% (n=8) dos casos tiveram seus locais considerados "ignorados" quando preenchida a notificação do óbito; 48,27% (n=1.037) dos óbitos foram de crianças da raça branca, seguidas de 41,43% (n=890) crianças da raça parda; 4,42% (n=95) tiveram o campo "raça" ignorado nas notificações dos óbitos.

DISCUSSÃO

Os dados descritos representam a importância do engasgo como fator gerador de óbitos durante a infância. A aspiração de corpo estranho (ACE), no Brasil, é responsável pelo terceiro lugar na lista de acidentes com morte entre crianças, sendo a causa de morte em 7% da faixa etária pediátrica abaixo dos quatro anos.⁹

Esses números são explicados pela maior facilidade com que crianças conduzem objetos à boca e pela inabilidade de se comunicarem em um possível pedido de socorro, caso estejam engasgando.¹⁰ Soma-se a isso o fato de que crianças menores apresentam estreitamento da nasofaringe, traqueia mais curta, fraca musculatura intercostal e diafragmática, fracos reflexos protetores da laringe, ausência de dentes molares e presença de tonsilas mais proeminentes, aspectos desenvolvidos concomitantemente ao crescimento da criança.^{11,12}

No que tange à causa dos acidentes, os alimentos são considerados a principal etiologia do engasgo, tendo outros objetos, a exemplo de brinquedos e balões, importância secundária.¹⁰ Fraga et al.¹³ afirmam que quanto maior o tempo de aspiração, maiores as complicações. Desse modo, o conhecimento dos pais acerca da manobra de Heimlich para desengasgo em crianças torna-se uma importante ferramenta na prevenção de mortes por ACE. A ausência de informações dos pais acerca desse tipo de acidente torna-o perceptível somente quando a criança exibe sintomas mais graves como edema, inflamação do conduto auditivo e dificuldade para respirar.¹⁴

Em avaliação do conhecimento realizada com 417 pais e cuidadores de crianças que aguardavam atendimento em um hospital público e um hospital privado, 41,8% das mães não reconheceram a crise de tosse como manifestações sugestivas de ACE e 46,52% dos pais não sabiam do risco de aspiração quando uma criança chora e segura um brinquedo em sua boca.¹⁵ Tais dados preocupam, pois achados clínicos mostram que em 75% das obstruções das vias aéreas inferiores apresentam tosse.¹⁶ Além disso, durante o choro, ocorre a abertura ampla da faringe, que pode estar relacionada com a maior propensão ao engasgo enquanto a criança chora.¹⁷

A negligência sobre os acidentes por ACE ainda é muito presente em todo o mundo; ao se analisar a morbidade e mortalidade, a predominância advém principalmente de países de média e baixa renda.¹⁸ No Brasil, essa displicência atinge os profissionais de saúde em forma de despreparo, visto que, por meio de um questionário específico, 62% dos agentes comunitários de saúde responderam já terem participado de um treinamento que abordava as aspirações por corpos estranhos; no entanto, destes, 70% disseram não saber o que fazer quando presenciaram um acidente desse tipo.¹⁹

O despreparo não se limita aos cuidadores na atenção básica; médicos que trabalham na urgência e emergência também podem negligenciar casos de ACE ao não realizarem os exames radiológicos necessários.²⁰ Além desses exames, é fundamental a realização de broncoscopia em centros especializados, com profissionais treinados, para complementar o diagnóstico e como forma terapêutica.¹⁶ Apesar dos dados e informações aqui apresentados, é possível que profissionais que lidam com crianças aprendam efetivamente, em cursos de capacitação, formas de evitar obstruções em vias aéreas e como agir caso uma ACE ocorra.²¹

CONCLUSÃO

O objetivo deste estudo foi descrever os casos de óbitos por OVACE em crianças de 0-9 anos de idade no Brasil, nos anos de 2009 a 2019, e concluímos que o número de óbitos por engasgo notificados em crianças é elevado.

A aspiração de corpo estranho no Brasil é ocupa o terceiro lugar na lista de acidentes com morte entre crianças. O despreparo não se limita aos cuidadores na atenção básica; médicos que trabalham na urgência e emergência também podem negligenciar casos de ACE, ao não realizarem os exames radiológicos necessários. É fundamental a realização de broncoscopia em centros especializados, com profissionais treinados, para complementar o diagnóstico e como forma terapêutica, de forma que esses números elevados de óbitos sejam minimizados.

REFERÊNCIAS

- Maciel W. Campanha Nacional de Prevenção de acidentes na infância e adolescência. *Bol Soc Bras Pediatr*. 1998; 73: 4-5.
- Saúde Md. Banco de dados do Sistema Único de Saúde - DATA-SUS [internet]. [Acesso em: 23 jun. 2021]. Disponível em: <http://www.datasus.gov.br>
- FRAGA, J. C. et al., Remoção de corpo estranho da via aérea de crianças por broncoscopia através de traqueotomia ou traqueostomia. *Jornal de Pediatria*, Porto Alegre, v.79.n.4.p.369- 372, 2003.
- EMIR, G. et al., Bronchoscope removal of foreign bodies: value of patient history and timing. *Pediatric Surgery Inst.*, Istanbul, v.17, n. 2-3.p.85-87, 2001.
- CASSOL, V. et al., Corpo Estranho na Via Aérea de Crianças. *Jornal de Pneumologia*, Santa Maria, v.29, n.3.p.139-144, maio/jun, 2003.
- BRKIC, F.; DELIBEGOVIC-DEDIC, S.; HAJDAROVIC, D. Bronchospic removal of foreign bodies from children in Bosnia and Herzegovina: experience with 230 patents. *International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology*, Bosnia e Herzegovina, v.60.p. 193-196, 2001.
- HARADA M.J.C.S, BOTTA M.L.G, KOBATA C.M, SZAUTER I.H, DUTRA G, DIAS E.C. Epidemiologia em crianças hospitalizadas por acidentes. *Folha Med* 2000; 119: 43-47.
- LIMA, J.A.B. et al., Aspiração de corpo estranho na árvore traqueobrônquica em crianças: avaliação de seqüelas através de exame cintilográfico. *Jornal de Pneumologia*, São Paulo. v. 26.n.1. jan/fev.2000.
- Pinto MF. Perfil das crianças vítimas de acidentes domiciliares atendidas na emergência de um hospital de Salvador/BA (monografia). Salvador (BA): Universidade Castelo Branco; 2010.
- De Jonge AL, Martins AS, dos Santos HM, dos Santos AS, Goés FG, da Silva LJ. Conhecimento de profissionais de educação infantil sobre obstrução de vias aéreas por corpo estranho. *Enfermagem em foco* [Internet]. Maio de 2021 [citado em 24 de junho de 2021]; 11 (6); 192-8. Disponível em: <http://revista.cofen.gov.br/index.php/enfermagem/article/view/3425/1074>.
- Butterworth JF, Mackey DC, Wasnick JD, editores. *Anestesiologia clínica de Morgan & Mikhail*. 5ª ed. New York, NY: McGraw-Hill, 2013.
- Darras KE, Roston AT, Yewchuk LK. Imaging Acute Airway Obstruction in Infants and Children. *Radiographics* [Internet]. 2015 Nov-Dec [cited 2021 jun 24]; 35(7): 2064-79. Available from: <https://pubs.rsna.org/doi/full/10.1148/rg.2015150096>.
- Fraga AM, Reis MC, Zambon MP, Toro IC, Ribeiro JD, Baracat EC. Foreign body aspiration in children: clinical aspects, radiological aspects and bronchoscopic treatment. *J Bras Pneumol*. 2008; 34(2).
- Melo AA, Santos PU. Conhecimento dos pais quanto a procedimentos realizados diante do engasgo na criança (monografia). Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos; 2019.
- Soares BA, Fares NAK, Peluso RO, Oliveira KAS, Galvão Filho AR, Avelino MAG. Aspiração de corpo estranho em crianças: avaliação do conhecimento de pais e cuidadores. *Resid Pediatr* [Internet]. 2020 [citado em 24 de junho de 2021]; 10(3):1-6. Disponível em: <https://residenciapediatrica.com.br/detalhes/636/aspiracao%20de%20corpo%20estranho%20em%20criancas-%20avaliacao%20do%20conhecimento%20de%20pais%20e%20cuidadores>.
- Da Rocha CC, Gondim CB, Santos YM, Magalhães MR da S, Nunez LWP. Aspiração de corpo estranho em pediatria: uma emergência – relato de caso. *REAS* [Internet]. 12jan.2019 [citado 1jul.2021]; (19): e312. Available from: <https://acervomais.com.br/index.php/saude/article/view/312>
- Abder-Rahman HA. Infants choking following blind finger sweep. *J Pediatr* (Rio J). 2009 May-Jun; 85(3):273-5. English, Portuguese. Available from: <http://www.jped.com.br/conteudo/09-85-03-273/port.asp>.
- Do Amaral JB, Felix MM, Ferreira MB, Ribeiro S, Barbosa MH. Caracterização dos casos de óbito acidental de crianças por aspiração de corpos estranhos em Minas Gerais. *Rev. Min. Enferm*. 2019 [citado em 24 de junho de 2021]; 23: e-1218. Disponível em: <https://cdn.publisher.gn1.link/reme.org.br/pdf/e1218.pdf>.
- IE WB; Gardenal CL. Capacitação de Agentes Comunitários de Saúde em manobra de desengasgo: multiplicando ações em saúde em Unidade de Saúde da Família. *Revista da Faculdade de Ciências Médicas de Sorocaba* [Internet]. 2019 [citado em 24 de junho de 2021]. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/RFCMS/article/view/31687>.
- Da Silva IC, Moura CC, Silva IB, Buscariol FI, Danziger LR, Leão BD, et al. Aspiração de corpo estranho em criança do sexo feminino de 9 meses de idade: relato de caso. In: *Teoria e Prática de Enfermagem da atenção básica à alta complexidade* [Internet]. 2021 Apr 30 [cited 2021 Jun 28]; Available from: <https://www.editoracientifica.org/articles/code/210203085>.
- Pereira J de P, Mesquita DD, Garbuio DC. Educação em saúde: efetividade de uma capacitação para equipe do ensino infantil sobre a obstrução de vias aéreas por corpo estranho. *RBM* [Internet]. 8º de outubro de 2020 [citado 30º de junho de 2021]; 23 (2Supl.):17-25. Disponível em: <https://revistarebram.com/index.php/revistauniara/article/view/828>