

Estenose esofágica pediátrica após a ingestão química

 <https://doi.org/10.56238/sevened2024.001-026>

Amanda Teixeira Veloso
Acadêmicos de Medicina

Cibelly Leite Wanderley Fidélio
Acadêmicos de Medicina

Ellen Caroline Silva Prado
Acadêmicos de Medicina

Hanne Karoline Lopes Oliveira
Acadêmicos de Medicina

Hugo Severo Saraiva
Acadêmicos de Medicina

João Victor Braga Milhomem
Acadêmicos de Medicina

Joyce Giovana da Silva
Acadêmicos de Medicina

Thaysa Renata Jorge Oliveira
Acadêmicos de Medicina

Vitor Fiori Paulo Kopke Silva
Acadêmicos de Medicina

Vinicius Fernando Pereira Falavigna
Acadêmicos de Medicina

RESUMO

A estenose esofágica pediátrica após ingestão de substâncias químicas é uma condição resultante da ingestão acidental de produtos cáusticos por crianças. Essa ingestão pode causar danos ao esôfago, levando à formação de cicatrizes e estreitamento do órgão. O diagnóstico envolve exames como endoscopia e radiografias, enquanto o tratamento pode incluir dilatação esofágica e, em alguns casos, intervenção cirúrgica. O acompanhamento médico regular é essencial para monitorar o desenvolvimento e assegurar uma abordagem terapêutica eficaz, visando melhorar a qualidade de vida da criança afetada.

Palavras-chave: Estenose Esofágica, Estenose Pediatria, Substâncias Químicas.

1 INTRODUÇÃO

A estenose esofágica é uma condição médica caracterizada pelo estreitamento anormal do esôfago, o tubo muscular que conecta a garganta ao estômago. Pode ser causada por doença do refluxo gastroesofágico, esofagite, presença de tumores, hérnia de hiato ou cicatrizes de ingestão de substâncias cáusticas. Os sintomas incluem dificuldade para engolir, dor ao engolir, regurgitação e sensação de aperto no peito. O diagnóstico envolve exames como endoscopia, radiografias ou manometria esofágica. O tratamento depende da causa e gravidade, incluindo dilatação esofágica, medicamentos e, em alguns casos, cirurgia.

2 METODOLOGIA

Esta revisão integrativa da literatura foi conduzida durante o período de outubro de 2023 a fevereiro de 2024, visando analisar a ingestão acidental de substâncias químicas em crianças como acarretadoras de estenose esofágica, com foco especial nas categorias específicas de produtos químicos mais frequentemente ingeridos.

A pesquisa de artigos científicos foi realizada nos bancos de dados das revistas SciELO e PubMed, além da Sociedade Brasileira de Pediatria. Utilizaram-se descritores como "Ingestão Química em Crianças", "Estenose Esofágica" e "Estenose Esofágica na Pediatria". A busca abrangeu o período mencionado, com o intuito de abordar estudos relevantes publicados durante esse intervalo de tempo.

Os critérios de inclusão definidos para a seleção dos estudos primários abarcaram artigos publicados nos idiomas português e inglês, disponíveis na íntegra online, e diretamente relacionados à temática da estenose esofágica em crianças após a ingestão química. Artigos duplicados ou não pertinentes à abordagem proposta foram excluídos.

A síntese dos resultados da revisão integrativa proporcionará uma visão abrangente da prevalência da estenose esofágica em crianças após a ingestão química, destacando as substâncias mais comuns e os fatores associados. Este método visa contribuir para o entendimento da problemática da estenose esofágica em crianças após a ingestão química, fornecendo subsídios para a implementação de medidas preventivas e intervenções eficazes no âmbito da saúde infantil.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A estenose esofágica em crianças, embora menos frequente do que em adultos, pode ter diversas origens. Entre as principais causas pediátricas, destacam-se a atresia esofágica, uma condição congênita que impede o desenvolvimento adequado do esôfago durante a gravidez, levando a bloqueios totais ou parciais. O refluxo gastroesofágico severo (DRGE) também é uma causa significativa, resultando do refluxo crônico de ácido estomacal para o esôfago, causando irritação e cicatrização que culminam em estenose. Além disso, a ingestão acidental de substâncias cáusticas por crianças

pequenas, como produtos de limpeza, pode ocasionar danos ao esôfago, contribuindo para o desenvolvimento de estenose. A esofagite por eosinófilos, uma condição inflamatória desencadeada por alergias alimentares, é outra razão, levando à formação de cicatrizes e estreitamento. Malformações congênitas associadas à doença do refluxo gastroesofágico congênito também aumentam o risco de estenose em crianças. Adicionalmente, complicações pós-cirúrgicas provenientes de procedimentos anteriores no esôfago podem resultar em estenose como uma complicação. O diagnóstico e tratamento adequados, adaptados às necessidades individuais de cada criança, são fundamentais, envolvendo exames como endoscopia, manometria esofágica e radiografias contrastadas, bem como intervenções como dilatação esofágica, medicamentos e, em alguns casos, cirurgia. O acompanhamento médico contínuo é essencial para monitorar o desenvolvimento e garantir uma abordagem terapêutica eficaz.

A ingestão acidental de substâncias cáusticas representa uma das principais causas de estenose esofágica em crianças. Esse cenário se desenha quando os pequenos, movidos por sua natural curiosidade, ingerem inadvertidamente produtos químicos corrosivos como detergentes, desinfetantes, ácidos ou bases fortes. Esse contato direto com o esôfago resulta em danos significativos ao revestimento interno do órgão.

O processo se desenrola da seguinte forma: inicialmente, ocorre a ingestão acidental dessas substâncias, frequentemente quando as crianças levam objetos ou as próprias mãos à boca após terem contato com esses produtos. Em seguida, a substância cáustica provoca queimaduras e danos ao esôfago, desencadeando inflamação, irritação e, eventualmente, a formação de cicatrizes durante o processo de cura.

À medida que o esôfago se recupera, o tecido cicatricial se desenvolve, levando ao estreitamento do órgão ao longo do tempo, culminando na condição conhecida como estenose esofágica. Os sintomas associados a essa situação incluem dor ao engolir, dificuldade para engolir, salivação excessiva, vômitos, dor abdominal e recusa alimentar. É de suma importância procurar assistência médica imediata ao suspeitar da ingestão de substâncias cáusticas, visto que a prontidão na intervenção pode impactar positivamente o prognóstico e reduzir os danos ao esôfago. O tratamento pode englobar medidas como lavagem gástrica, administração de carvão ativado, endoscopia para avaliação direta da lesão e, em situações mais graves, intervenção cirúrgica reparadora.

A prevalência de cada tipo de substância dependerá da presença desses produtos nos ambientes domésticos, do acesso que as crianças têm a essas substâncias e das práticas de segurança adotadas pelas famílias. A educação dos pais, cuidadores e profissionais de saúde desempenha um papel crucial na prevenção da ingestão acidental de substâncias químicas por crianças, ressaltando a importância do armazenamento seguro e da supervisão ativa para garantir um ambiente seguro e saudável para o desenvolvimento infantil.



A lamentável realidade é que a ingestão acidental de substâncias químicas por crianças pode ocorrer, representando um sério risco para a saúde. Dentre os produtos químicos mais frequentemente ingeridos por crianças, destacam-se diversas categorias:

3.1 PRODUTOS DE LIMPEZA DOMÉSTICA (DETERGENTES, DESINFETANTES, ALVEJANTES):

Mecanismo: A ingestão desses produtos pode levar a danos corrosivos ao esôfago, causando queimaduras e inflamação.

Estenose: O processo de cicatrização após a lesão pode resultar em formação de tecido cicatricial no esôfago, levando ao estreitamento gradual do órgão.

3.2 MEDICAMENTOS: INCLUINDO ANALGÉSICOS, VITAMINAS, SUPLEMENTOS E OUTROS MEDICAMENTOS, TANTO PRESCRITOS QUANTO DE VENDA LIVRE

Mecanismo: Certos medicamentos, especialmente aqueles com potencial irritante, podem causar danos ao revestimento do esôfago.

Estenose: Cicatrização e inflamação resultantes da lesão podem levar à formação de cicatrizes e, conseqüentemente, à estenose esofágica.

3.3 PRODUTOS DE JARDIM E AGRICULTURA (FERTILIZANTES, PESTICIDAS):

Mecanismo: Substâncias químicas tóxicas presentes nesses produtos podem causar danos ao esôfago após ingestão.

Estenose: O processo de cura pode levar à formação de tecido cicatricial, contribuindo para o estreitamento do esôfago.

3.4 PRODUTOS DE HIGIENE PESSOAL (SABONETES, XAMPUS):

Mecanismo: Certos produtos de higiene pessoal podem conter substâncias irritantes ou corrosivas.

Estenose: Ingestão desses produtos pode causar inflamação e danos ao esôfago, resultando em estreitamento durante o processo de cicatrização.

3.5 PRODUTOS AUTOMOTIVOS (FLUIDOS DE FREIO, ANTICONGELANTES):

Mecanismo: Substâncias tóxicas presentes nesses produtos podem causar danos ao esôfago.

Estenose: A formação de cicatrizes após a lesão pode levar ao estreitamento do esôfago.

3.6 PRODUTOS DE PINTURA (TINTAS, SOLVENTES):

Mecanismo: Agentes químicos presentes nesses produtos podem ser corrosivos. Estenose: Ingestão pode resultar em danos ao esôfago, desencadeando um processo de cicatrização que contribui para a estenose.

Em todos esses casos, a estenose esofágica é uma complicação possível, e a gravidade dependerá da quantidade ingerida, da toxicidade do agente e da rapidez com que a intervenção médica é realizada. O tratamento pode envolver dilatação esofágica, medicamentos anti-inflamatórios e, em casos graves, cirurgia. É fundamental procurar assistência médica imediata em casos de ingestão acidental de substâncias químicas.

A incidência e prevalência da ingestão química em crianças apresentam variações significativas, sendo influenciadas por fatores como a região geográfica, práticas de segurança adotadas pelas famílias e elementos socioeconômicos e culturais. A ingestão acidental de substâncias químicas é uma preocupação substancial nos ambientes domésticos, representando um considerável risco para a saúde infantil.

A ocorrência de ingestão acidental de substâncias químicas em crianças pequenas é um fenômeno bastante comum, impulsionado por sua natural curiosidade, exploração do ambiente circundante e pela falta de discernimento quanto ao que é seguro para consumo. Crianças mais jovens, especialmente aquelas com menos de cinco anos, apresentam uma maior vulnerabilidade para ingerir inadvertidamente produtos químicos, devido à sua natureza exploratória e à inclinação para colocar objetos na boca.

Diversos tipos de substâncias estão frequentemente associados a casos de ingestão acidental em crianças, incluindo produtos de limpeza, medicamentos e itens de higiene pessoal. A implementação de medidas preventivas desempenha um papel crucial na redução da ocorrência desses eventos. Isso inclui práticas como o armazenamento seguro de produtos químicos fora do alcance das crianças, o uso de fechaduras de segurança e a supervisão ativa.

A ingestão de substâncias químicas por crianças pode ter consequências graves para a saúde, como envenenamento, danos ao sistema digestivo e, em casos mais severos, estenose esofágica, como previamente discutido.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em conclusão, a estenose esofágica em crianças após a ingestão química é uma complicação séria que pode resultar de diversos tipos de substâncias corrosivas. A gravidade desse quadro está intrinsecamente relacionada à natureza do agente ingerido, à quantidade absorvida e à prontidão da intervenção médica. A ingestão acidental de substâncias químicas por crianças é uma ocorrência preocupante, muitas vezes originada pela sua curiosidade natural e falta de discernimento sobre o que



é seguro. Produtos de limpeza doméstica, medicamentos, produtos de higiene pessoal e outros compostos químicos estão entre as principais fontes desencadeadoras desse cenário.

A formação de cicatrizes no esôfago, resultante da lesão causada pela ingestão química, pode levar à estenose esofágica, caracterizada pelo estreitamento progressivo do órgão. A gravidade do estreitamento pode variar, impactando a capacidade de deglutição e causando desconforto significativo. A prevenção desempenha um papel crucial na mitigação dessa complicação. Medidas como armazenamento seguro de substâncias químicas, supervisão ativa de crianças, e a implementação de barreiras de segurança são fundamentais. Além disso, a educação dos pais e cuidadores sobre os perigos potenciais associados à ingestão química é vital para evitar situações de risco.

A educação e conscientização são fundamentais na abordagem preventiva desses incidentes. Programas educacionais direcionados a pais, cuidadores e profissionais de saúde desempenham um papel crucial para aumentar a conscientização sobre os perigos potenciais associados à ingestão química e para promover práticas seguras no ambiente doméstico. Portanto, a gestão eficaz desse cenário requer uma abordagem multidisciplinar, envolvendo ações preventivas, educação contínua e intervenções médicas adequadas para garantir o bem-estar e o desenvolvimento saudável das crianças afetadas.

REFERÊNCIAS

Voronetsky AN, Gulenko AV. Patogistologicheskaya kharakteristika striktury pishchevoda pri kausticheskom ozhoge u detei [Histological evaluation of esophageal stricture in children with caustic burn]. *Khirurgiia (Mosk)*. 2023;(12):43-51. Russian. doi: 10.17116/hirurgia202312143. PMID: 38088840.

Tang LJ, Lou JG, Zhao H, Peng KR, Yu JD. 内镜下食管扩张治疗儿童腐蚀性食管狭窄的临床分析 [Clinical analysis of endoscopic esophageal dilation for the treatment of corrosive esophageal strictures in children]. *Zhongguo Dang Dai Er Ke Za Zhi*. 2023 Dec 15;25(12):1265-1269. Chinese. doi: 10.7499/j.issn.1008-8830.2305106. PMID: 38112145; PMCID: PMC10731973.

Askarpour S, Peyvasteh M, Dashtyan M, Javaherizadeh H, Ahmadi M, Ali-Samir M. Incidence of malnutrition, esophageal stenosis and respiratory complications among children with repaired esophageal atresia. *Arq Bras Cir Dig*. 2020 Nov 13;33(1):e1486. doi: 10.1590/0102-672020190001e1486. PMID: 33206845; PMCID: PMC7668295.

Vieira E, Cabral MJ, Gonçalves M. Perfuração Esofágica na Criança: Casuística de um Serviço de Cirurgia Pediátrica (16 Anos) [Esophageal perforation in children: a review of one pediatric surgery institution's experience (16 years)]. *Acta Med Port*. 2013 Mar-Apr;26(2):102-6. Portuguese. Epub 2013 May 31. PMID: 23809740.

Rebelo PG, Ormonde JV, Ormonde Filho JB. Congenital esophageal stenosis owing to tracheobronchial remnants. *Rev Paul Pediatr*. 2013 Sep;31(3):406-10. doi: 10.1590/S0103-05822013000300020. PMID: 24142326; PMCID: PMC4182969.

BITTENCOURT, Paulo Fernando Souto; CARVALHO, Simone Diniz; FERREIRA, Alexandre Rodrigues; MELO, Suzana Fonseca Oliveira; ANDRADE, Denise Oliveira; FIGUEIREDO FILHO, Paulo Pimenta; ALBUQUERQUE, Walton; MOREIRA, Edivaldo Fraga; PENNA, Francisco José. Tratamento das estenoses esofágicas por dilatação endoscópica em crianças e adolescentes. *Jornal de Pediatria*, [S.L.], v. 82, n. 2, p. 127-131, abr. 2006. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s0021-75572006000200009>.

CAMPOS, Alessandra Marcuz de Souza; BUCARETCHI, Fábio; FERNANDES, Luciane Cristina Rodrigues; FERNANDES, Carla Borrasca; CAPITANI, Eduardo Mello de; BECK, Ana Raquel Medeiros. EXPOSIÇÕES TÓXICAS EM CRIANÇAS A SANEANTES DE USO DOMICILIAR DE VENDA LEGAL E CLANDESTINA. *Revista Paulista de Pediatria*, [S.L.], v. 35, n. 1, p. 11-17, mar. 2017. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/1984-0462/2017;35;1;00010>.

Campos, J. A., Costa, D. M. & Oliveira, J. S. (1998). Intoxicações agudas na infância e adolescência. Em A. J. Lima (Org.). *Pediatria Essencial*. (pp. 803-819). São Paulo: Atheneu.

MARTINS, Christine Baccarat de Godoy; ANDRADE, Selma Maffei de; PAIVA, Priscila Aparecida Batista de. Envenenamentos acidentais entre menores de 15 anos em município da Região Sul do Brasil. *Cadernos de Saúde Pública*, [S.L.], v. 22, n. 2, p. 407-414, fev. 2006. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s0102-311x2006000200018>.