

Achados das endoscopias digestivas altas em crianças e adolescentes de Sergipe

Findings of gastroduodenal endoscopy in children and adolescents of Sergipe, Brazil

Danielle Santos Souza¹, Rosana Cipolotti², Miraldo Nascimento S. Filho³

RESUMO

Objetivo: Traçar o perfil dos exames de endoscopia digestiva alta diagnóstica, realizados eletivamente em crianças do Hospital Universitário da Universidade Federal de Sergipe.

Métodos: Realizou-se um estudo transversal descritivo com pacientes pediátricos encaminhados ao serviço de endoscopia digestiva alta do Hospital Universitário. Os dados clínicos foram obtidos por meio de entrevista com os responsáveis pelos pacientes e consulta aos prontuários. As variáveis resultantes do exame endoscópico foram os achados anatômicos, histopatológicos e o teste da urease.

Resultados: Foram incluídos 21 pacientes no estudo. A idade média foi $8,9 \pm 3,6$ anos. Dos pacientes, 52% eram do gênero feminino e 57% provenientes da zona rural. O teste da urease foi realizado em 17 (81%) pacientes, isolando-se o *Helicobacter pylori* em oito (47%). Dos 21 pacientes avaliados, 14 (67%) apresentaram alteração endoscópica. Foi feita biópsia de mucosa de 17 crianças e, em 15 delas (88%), o resultado mostrou-se anormal. Das 15 crianças submetidas à pesquisa histológica para *Helicobacter pylori*, 60% tiveram resultado positivo, ressaltando-se que o isolamento do agente foi feito nas cinco crianças com diagnóstico endoscópico de gastrite nodular antral. Nenhuma complicação decorrente do procedimento foi observada na amostra estudada.

Conclusões: Em uma série de casos pediátricos triados clinicamente, a endoscopia, juntamente com resultados anatômicos, histológicos e do teste da urease, evidenciou alterações na maioria dos pacientes e foi realizada com segurança.

Palavras-chave: endoscopia; *Helicobacter pylori*; criança.

ABSTRACT

Objective: To describe the profile of the pediatric esophagogastroduodenoscopy examinations performed electively in children at the University Hospital of the Federal University of Sergipe, in Northeast Brazil.

Methods: This cross-sectional study was conducted in pediatric patients admitted to the endoscopy service of the University Hospital. Clinical data were collected by interviews with children's parents or caregivers and research of medical records. The resultant variables from the endoscopy examination were the anatomical and histopathologic findings, and the urease test.

Results: 21 patients, with a mean age of 8.9 ± 3.6 years, were studied; 52% of them were females and 57% came from rural areas of the state. Urease test was performed in 17 (81%) patients and resulted positive in eight (47%) of them. Out of the 21 patients, 14 (67%) had some endoscopic abnormality. Among the 17 children that had biopsies performed, 15 (88%) showed abnormal results. Histopathological search of *Helicobacter pylori* was performed in 15 patients and the results were positive in 60%. This agent was isolated in all five children with endoscopic diagnosis of nodular antral gastritis. No complications of the procedure were noted in the studied patients.

Conclusions: In a series of pediatric cases clinically selected, anatomical and histopathologic findings and the urease test obtained by esophagogastroduodenoscopy identified alterations in most patients and it was carried out safely.

Key-words: endoscopy; *Helicobacter pylori*; child.

Instituição: Universidade Federal de Sergipe (UFS), Aracaju, SE, Brasil

¹Graduada em Medicina pela UFS, Aracaju, SE, Brasil

²Doutora em Pediatria, professora adjunta do Departamento de Medicina da UFS, Aracaju, SE, Brasil

³Especialista em Gastroenterologia, médico do Setor de Endoscopia Digestiva da UFS, Aracaju, SE, Brasil

Endereço para correspondência:

Danielle Santos Souza

Rua Euclides Góis, 1.457 – Coroa do Meio

CEP 49035-310 – Aracaju/SE

E-mail: danibabinha@hotmail.com

Recebido em: 3/3/2008

Aprovado em: 5/7/2008

Introdução

A endoscopia digestiva alta com aparelhos flexíveis de fibra óptica começou a ser realizada na década de 1960 em adultos. Em meados da década de 1970, foram feitos os primeiros exames em crianças⁽¹⁾. Atualmente, a esofagogastroduodenoscopia é o procedimento endoscópico mais frequentemente realizado em pacientes pediátricos⁽²⁾.

A experiência adquirida com pacientes adultos foi de grande contribuição para o aumento da confiabilidade na execução da endoscopia digestiva alta em crianças. O desenvolvimento de aparelhos de menor calibre permitiu que o procedimento pudesse ser executado em crianças pequenas. Com o aperfeiçoamento e a experiência dos endoscopistas, as indicações aumentaram e as contra-indicações diminuíram, o que tornou o procedimento fundamental em gastroenterologia pediátrica⁽³⁾.

As indicações e os diagnósticos em crianças são diferentes dos observados em adultos⁽¹⁻³⁾ como, por exemplo, o tipo de sedação ou a necessidade de anestesia geral, que se torna imperativa quando há necessidade de execução do procedimento em crianças pequenas ou incapazes de colaborar com o procedimento⁽¹⁾.

As principais indicações para a endoscopia digestiva alta em Pediatria são diagnósticas (dor abdominal, vômitos, disfagia e odinofagia, hemorragia digestiva alta, má absorção, diarreia crônica, suspeita de esofagite, ingestão de cáusticos, varizes de esôfago, achados anormais em exame radiológico seriado de esôfago, estômago e duodeno) e terapêuticas (hemorragia digestiva alta, hemostasia de varizes e lesões não varicosas, dilatações, remoção de corpos estranhos, polipectomias, colocação de sondas alimentares e gastrostomias, entre outras)⁽¹⁾.

O objetivo do presente estudo foi traçar o perfil de uma série de casos de pacientes pediátricos submetidos à endoscopia digestiva alta eletiva no Serviço de Endoscopia do Hospital Universitário da Universidade Federal de Sergipe.

Métodos

Uma série de casos de pacientes pediátricos, que receberam indicação de endoscopia digestiva alta por gastroenterologistas pediátricos, foi avaliada prospectivamente no Serviço de Endoscopia do Hospital Universitário da UFS, de janeiro a dezembro de 2007. Os pacientes foram encaminhados por seus médicos assistentes, que formularam as hipóteses diagnósticas clínicas e indicaram o procedimento endoscópico. Todos os pacientes encami-

nhados foram considerados elegíveis. Foram incluídos na pesquisa aqueles que tiveram o termo de consentimento livre e esclarecido assinado por seus responsáveis. Os dados clínicos foram obtidos por meio de entrevista com os responsáveis e consulta aos prontuários dos pacientes. Em todos os casos, foram realizados exames parasitológicos de fezes, hemograma e coagulograma na semana anterior à endoscopia digestiva alta.

O procedimento anestésico variou de acordo com a idade das crianças. Em geral, crianças com menos de sete anos foram submetidas à anestesia por médico anestesiológico da equipe, procedendo-se a intubação orotraqueal e utilização de oxigênio, halotano e propofol. Nos pacientes maiores de sete anos, foi aplicada anestesia venosa com propofol, fentanil e midazolam, sendo o oxigênio administrado por cateter nasal.

Os aparelhos endoscópicos utilizados foram EVIS EXE-RA CV145, CLV160 e Videoendoscópio GIF V (Olympus C. Tokyo, Japan), com pinças elípticas de biópsia da marca *Wilson-Cook* (Wilson-Cook Medical Inc., Winston-Salem, USA), obtendo-se três fragmentos de cada paciente. Nos procedimentos terapêuticos de dilatação, empregaram-se dilatadores do tipo *Savary-gilliard* (Wilson-Cook Medical Inc., Winston-Salem, USA.) de 7, 9 e 11mm. Todos os exames foram realizados pelo mesmo médico gastroenterologista, especialista em endoscopia digestiva alta e com habilitação para realizar o procedimento em crianças. Os testes de urease foram formulados pela mesma empresa de manipulação de fórmulas, sob responsabilidade da mesma farmacêutica.

O estudo histológico das biópsias foi realizado no Departamento de Anatomia Patológica do Hospital Universitário por um único médico patologista, responsável pelo serviço. A técnica com hematoxilina e eosina foi utilizada para análise da mucosa e a técnica de Giemsa para detecção da infecção pelo *Helicobacter pylori*.

O *software* empregado na análise dos dados foi o SPSS versão 13.0 para Windows, realizando-se apenas a análise descritiva dos dados coletados. O projeto de pesquisa foi aprovado pelo comitê de ética em pesquisa da UFS.

Resultados

Durante o período de estudo foram examinados 21 pacientes cuja idade variou de um a 15 anos, com média de $8,9 \pm 3,6$ anos. Onze pacientes (52%) eram do sexo feminino e 12 (57%) residiam no interior do estado. As indicações para a realização da endoscopia digestiva alta

estão listadas na Tabela 1, sendo as principais delas: dor abdominal, vômitos, distensão abdominal, diarreia crônica e hematêmese.

Foram observadas alterações macroscópicas em 14 dos 21 pacientes (67%), como apresentado na Tabela 2. Os achados mais frequentes foram gastrite endoscópica, estenose esofágica e duodenite leve, sendo que alguns pacientes apresentaram mais de um desses resultados. Três crianças foram encaminhadas para procedimento de dilatação esofágica. As causas de estenose esofágica foram: congênita (dois casos) e ingestão de cáustico (um caso). Dentre os pacientes que tiveram diagnóstico de gastrite, cinco apresentaram aspecto nodular em antro e resultado positivo para *Helicobacter pylori* em teste de urease e na histopatologia.

Realizaram-se testes de urease em 17 pacientes (81%), como se observa na Tabela 3. Oito deles (47%) apresentaram resultado positivo, o que equivale a metade do número de pacientes em cada gênero. Já nos testes de urease negativos, cinco pacientes (55%) eram do sexo feminino. Em 17 pacientes (81%) foi feita biópsia de mucosa, colhendo-se duas amostras de cada criança e 15 (88%) evidenciaram resultado anormal. Os principais achados podem ser observados na Tabela 4.

Em 15 pacientes foi feito diagnóstico histopatológico de gastrite crônica, dos quais nove (60%) mostraram resultado positivo para *Helicobacter pylori*. O teste de urease identificou *Helicobacter pylori* em 47% dos testes realizados, enquanto a identificação histológica em material de biópsia corado pelo método de Giemsa foi positiva em 60% dos pacientes.

Nenhuma complicação decorrente dos exames endoscópicos, pelo procedimento anestésico ou por perfuração em esôfago, estômago ou duodeno foi observada na amostra.

Discussão

Atualmente, a endoscopia digestiva alta é um dos principais e mais utilizados exames para diagnóstico e procedimentos em gastrinterologia pediátrica. Diferente dos adultos, o achado de aspecto endoscópico normal da mucosa não exclui a possibilidade de alteração patológica, sendo indispensável realização de biópsia^(2,4). Os resultados desta pesquisa confirmam tal assertiva uma vez que, dos sete exames endoscópicos normais, apenas dois mostraram padrão histológico normal.

Tabela 1 – Indicações clínicas* para realização da endoscopia digestiva alta em 21 pacientes pediátricos

	Número	%
Dor abdominal	12	24
Vômitos	11	22
Distensão abdominal	4	8
Hematêmese	3	6
Diarreia crônica	3	6
Regurgitações	3	6
Náuseas	2	4
Engasgos	2	4
Disfagia	2	4
Perda de peso	2	4
Comprometimento pondo-estatural	2	4
Dificuldade para engolir sólidos	2	4
Vômitos em borra de café	1	2
Revisão de gastrite por cáustico	1	2

*Alguns pacientes tiveram mais de uma queixa ou indicação clínica.

Tabela 2 – Diagnósticos endoscópicos* obtidos em 21 pacientes pediátricos

	Número	%
Gastrite endoscópica	7	26
Estenose esofágica	5	18
Bulboduodenite leve	3	11
Esofagite erosiva (grau C Los Angeles)	1	4
Úlcera esofágica	1	4
Duodenite edematosa	3	11
Exame normal	7	26

*Alguns pacientes apresentaram mais de um achado endoscópico.

Tabela 3 – Resultados dos teste de urease em 17 pacientes pediátricos

	Sexo	Número	%	Total
Positivos	Feminino	4	23,5	47%
	Masculino	4	23,5	
Negativos	Feminino	5	29,5	53%
	Masculino	4	23,5	

Tabela 4 – Achados histológicos* em 17 pacientes pediátricos

	Número	%
Gastrite crônica leve	8	47
Gastrite crônica moderada	7	41
Folículo linfóide em córion duodenal	3	18
Duodenite crônica inespecífica leve	2	12
Esofagite crônica leve	1	6
Metaplasia intestinal em estômago	1	6
Erosão gástrica	1	6

*Alguns pacientes apresentaram mais de um achado histológico.

Dos 12 pacientes cuja endoscopia digestiva alta foi indicada por dor abdominal persistente, nove (75%) apresentaram resultados anormais, indicação semelhante à de Angeli *et al*⁽²⁾. Entretanto, outros autores descrevem que a dor abdominal persistente é a indicação na qual se encontra o maior número de endoscopias normais, daí a necessidade de a indicação endoscópica ser criteriosa, com base em sinais e sintomas de alerta para doença orgânica⁽⁵⁾. Hyams *et al* demonstraram que sintomas com duração menor do que um ano e queixa de vômitos foram associados a uma chance maior de se encontrarem alterações inflamatórias⁽⁶⁾. Na amostra estudada, todos os casos nos quais a endoscopia digestiva alta foi indicada com finalidade diagnóstica havia relatos de que a investigação anterior não fora esclarecedora.

A frequência de *Helicobacter pylori* encontrada (60% ao exame histopatológico) foi intermediária às observadas em outros trabalhos realizados no Brasil (34% em Belo Horizonte, Minas Gerais e 77% no Mato Grosso)⁽⁷⁾, o que provavelmente reflete o nível social e as condições sanitárias da população das quais os pacientes avaliados faziam parte. Um dado peculiar do exame endoscópico em crianças é o aspecto nodular da mucosa antral de pacientes com exame positivo para *Helicobacter pylori*, mais conhecido como gastrite nodular⁽⁸⁾. Bahú *et al* afirmam que a gastrite nodular antral tem alta especificidade (98%) e valor preditivo positivo (92%) para *Helicobacter pylori* em crianças⁽⁹⁾. Neste estudo, os cinco pacientes que apresentaram gastrite nodular antral tiveram resultado de *Helicobacter pylori* positivo no teste de urease e no exame histológico.

A discrepância entre os achados de *Helicobacter pylori* nesses testes se deve ao fato de que a histopatologia detém uma taxa

mais elevada de detecção e, por esse motivo, é indicada como padrão-ouro para a pesquisa desse agente⁽¹⁰⁾. A quantidade de amostras e o local de onde foram coletadas estão de acordo com padrões internacionais⁽¹¹⁾.

A endoscopia terapêutica pode corresponder a 30% das indicações de exame endoscópico em determinados centros. Os procedimentos terapêuticos mais comuns são: dilatação de estenoses de esôfago, hemostasia de lesões sangrantes e remoção de corpos estranhos⁽¹²⁾. Neste estudo, dos 21 procedimentos realizados, quatro (19%) tinham finalidade terapêutica e, em todos, foram realizadas dilatações de esôfago. Esse achado se deve ao fato de se incluírem no estudo apenas as endoscopias digestivas altas eletivas.

O fato de o serviço onde se desenvolveu este estudo ser o único a realizar endoscopias digestivas altas eletivas em crianças atendidas pelo Sistema Único de Saúde (SUS) no Estado de Sergipe traz relevância aos achados. Tal importância se dá pela necessidade de maior disponibilização dessa ferramenta diagnóstica e terapêutica, por destacar o papel da infecção pelo *Helicobacter pylori* na gênese das queixas gastroenterológicas complexas em crianças e adolescentes. Ressalta-se que, por se tratarem de quadros clínicos atípicos, é indispensável uma interlocução adequada entre o gastroenterologista pediátrico, o endoscopista e o patologista; dessa forma, há uma otimização dos resultados obtidos a partir do procedimento.

Por fim, em uma série de casos pediátricos triados clinicamente, a endoscopia digestiva alta realizada eletivamente e com a associação de resultados anatômicos, histológicos e do teste da urease identificou alterações na maioria dos pacientes. Isso indica uma elevada frequência de infecção por *Helicobacter pylori*.

Referências bibliográficas

1. Ferreira CT, Berti MR, Pires AL, Wiczorek C, Alves J. Endoscopia digestiva alta em pediatria: indicações e resultados. J Pediatr (Rio J) 1998;74:39-44.
2. Angeli CA, Nunes DA, Pretto FM, Oliveira M, Silva MF, Neto Cantalice AF *et al*. Endoscopia digestiva alta em pediatria: indicações, resultados e complicações de 525 exames. Revista AMRIGS 2002;46:129-34.
3. Magalhães AF, Cordeiro FT, Quilici FA, Machado G, Amarante HM, Prolla JC *et al*. SOBED - Endoscopia digestiva diagnóstica e terapêutica. 4ª ed. São Paulo: Revinter; 2005.
4. Hassal E. Macroscopic versus microscopic diagnosis of reflux esophagitis; erosions or eosinophilis? J Pediatr Gastroenterol Nutr 1996;22:321-5.
5. Squires Jr RH, Colletti RB. Indications for pediatric gastrointestinal endoscopy: a medical position statement of the North American Society for Pediatric Gastroenterology and Nutrition. J Pediatr Gastroenterol Nutr 1996;23:107-10.
6. Hyams JS, Davis P, Sylvester FA, Zeiter DK, Justinich CJ, Lerer T. Dyspepsia in children and adolescents: a prospective study. J Pediatr Gastroenterol Nutr 2000;30:413-8.
7. Sousa MB, Luz LP, Moreira DM, Bacha OM, Chultz RM, Edelweiss MI. Prevalência de infecção por *Helicobacter pylori* em crianças avaliadas no Hospital das Clínicas de Porto Alegre, RS, Brasil. Arq Gastroenterol 2001;38:132-7.
8. Siqueira JS, Lima PS, Barreto AS, Quintans-Júnior LJ. Aspectos gerais nas infecções por *Helicobacter pylori* - revisão. Rev Bras Anal Clin 2007;39:9-13.
9. Bahú M. Infecção por *Helicobacter pylori* em crianças com dor abdominal crônica e sua associação com gastrite endoscópica nodular [tese de mestrado]. Rio Grande do Sul (RS): Universidade Federal do Rio Grande do Sul; 2000.
10. Malik GM, Mubarik M, Kadla SA. Helicobacter pylori Infection in endoscopic biopsy specimens of gastric antrum: laboratory diagnosis and comparative efficacy of three diagnostic tests. Diagn Ther Endosc 1999;6:25-9.
11. Hashemi MR, Rahnavardi M, Bikdeli B, Dehghani Zahedani M, Iranmanesh F. Touch cytology in diagnosing Helicobacter pylori: comparison of four staining methods. Cytopathology 2008;19:179-84.
12. Goenka AS, DaSilva MS, Cleghorn GJ, Patrick MK, Shepherd RW. Therapeutic upper gastrointestinal endoscopy in children: an audit of 443 procedures and literature review. J Gastroenterol Hepatol 1993;8:44-51.