

CARACTERIZAÇÃO DAS ENDOSCOPIAS DIGESTIVAS ALTASREALIZADAS NO MUNICÍPIO DE MOSSORÓ-RN

CHARACTERIZATION OF HIGH DIGESTIVE ENDOSCOPIES PERFORMED IN THE MUNICIPALITY OF MOSSORÓ-RN

Ronaldo César Aguiar Lima 1

Layana Liss Rodrigues Ferreira ²

Bruna da Conceição Lima ³

Layanny Teles Linhares Bezerra 3

Thiago Abrantes Barbosa 4

Tayanny Teles Linhares Lima 3

RESUMO

Objetivou-se caracterizar as EDA realizadas na Comunidade de Saúde de Mossoró, RN, no período de 2008 a 2013, definindo a taxa de exames normais e a prevalência dos principais achados sugestivos de patologias digestivas. Trata-se de um estudo transversal e retrospectivo, no qual se analisou 10311 laudos de EDA. As análises estatísticas foram realizadas pelo SPSS (Statistical Package for the Social Sciences, versão 20.0), com nível de confiança95% e um p < 0,05, utilizando-se testes Qui-quadrado. Pelos dados levantados, constatamos que a EDA é um exame prático e seguro, com raríssimas complicações, sendo a agitação e a presença de alimento no estômago as limitações mais comuns. Na análise descritiva geral observou-se que a maioria dos exames foi realizada no gênero feminino, formando mais de 70% da amostra total. A faixa etária predominante, independente do gênero, foi 41 a 60 anos. As patologias frequentes no segmento esofágico foram as Esofagites. No segmento gástrico, a maior frequência de achados foram as Gastrites, que são mais frequentes com o avançar da idade. Na Transição Gastroduodenal, as úlceras de Canal Pilórico são os achados mais descritos, mas observamos também modestos achados de duodenites. No duodeno, os principais achados foram úlceras duodenais, seguidas pelas duodenites e sinais de atrofia. Portanto, as EDA são mais realizadas no gênero feminino, mas apresentam maior percentual de exames normais, sendo a maior frequência de achados encontrada no gênero masculino. Assim, após analisar as 10.311 EDA, é possível prever os achados mais comuns encontrados a EDA.

Descritores: Endoscopia. Diagnóstico. Esofagite. Gastrite. Duodenite.

ABSTRACT

This study aimed to characterize the EDA held in Mossoro Health Community, RN, from 2008 to 2013, setting the rate of normal examinations and the prevalence of the main findings suggestive of digestive pathologies. It is a cross-sectional retrospective study, which analyzed 10,311 reports of EDA. Statistical analyzes were performed using SPSS (Statistical Package for Social Sciences, version 20.0), with a confidence level 95% and p <0.05, using chi-square tests. Raised by the data, we found that EDA is a practical and safe exam, with very few complications, agitation and presence of food in the stomach the most common limitations. In general descriptive analysis it was observed that most of the exams was held in females, forming more than 70% of the total sample. The predominant age group, regardless of gender, was 41-60 years. The frequent pathologies in esophageal segment were Esophagitis. Gastric segment, the highest frequency of findings were Gastritis, which are more common with advancing age. Gastroduodenal in Transition, the Channel Pyloric ulcers are the most described findings, but also observed modest findings of duodenitis. In the duodenum, the main findings were duodenal ulcers, followed by duodenitis and signs of atrophy. Therefore, the EDA are more performed in females, but have a higher percentage of normal results, with the highest frequency of findings found in males. So after analyzing 10,311 EDA, it is possible to predict the most common findings EDA.

Keywords: Endoscopy. Diagnosis. Esophagitis. Gastritis. Duodenitis.

- 1- Graduação em Medicina pela UERN
- Graduada em Enfermagem pela UEVA
- 3- Graduada em Enfermagem pela INTA
- 4- Especialista em Cirurgia Geral pela USP

INTRODUÇÃO

A Endoscopia Digestiva Alta (EDA) é um método de exame diagnóstico, que embora recente, tornou-se fundamental na prática do Gastroenterologista. Baseada na utilização de aparelhos flexíveis de fibra óptica, a EDA constitui-se no método mais sensível para avaliar alterações do trato digestório superior, pois proporciona um exame completo e dinâmico da parte superior do tubo digestivo, incluindo o esôfago, o estômago e a porção inicial do duodeno (MORAES FILHO *et al.*, 2004).

A Sociedade Brasileira de Endoscopia Digestiva - SOBED(2006) destaca também que a EDA vai além do simples exame endoscópico, pois também permite a realização de biópsia (retirada fragmentos para estudo histopatológico), rastreamento de *Helicobacter pylori* (Teste da Urease) e intervenções terapêuticas (dilatação de áreas estenosadas, hemostasias de úlceras e varizes sangrantes e remoção de pólipos) em um mesmo procedimento.

Nuñez e colaboradores (2010) apontam quea EDA teve grande aumento de sua importância na prática médica porque é um método de exame seguro, que apresenta riscos mínimos, é acessível na prática clínica diária e ainda pode ser utilizada em condutas emergenciais com excelentes resultados, como por exemplo, na terapêutica de corpos estranhos e na terapia das hemorragias digestivas altas (SOBED, 2006). Nesse contexto, Luís e Banhudo (2011) reforçando Nuñez *et al.* (2010), afirmam que a EDA é considerada o melhor método para localizar a causa de um sangramento digestivo alto, podendo inclusive realizar ação terapêutica.

Assim, pode-se afirmar que a relevância que a EDA adquiriuna prática médica é proporcional ao espaço que conquistou, pois atualmente é bastante utilizada no auxílio diagnóstico dealgumas apresentações clínicas comuns na prática médica, como a dor abdominal superior, as náuseas eos vômitos,a queimação retroesternal, a dificuldade ou dor para a deglutição, além de também ser usado na investigação de alguns distúrbios respiratórios, de deglutição e no acompanhamento sequencial de determinadas doenças (SOBED, 2006).

Silva e Furlanetto (2010) enfatizam que até mesmo no diagnóstico de doenças complexas como a Doença Celíaca, a EDA se faz eficiente, pois com a EDA de magnificação de alta resolução, permite-se clara visualização do padrão das vilosidades duodenais, com ótima acurácia diagnóstica em Doença Celíaca.

Todavia, estima-se que de 30% a 42% das EDA realizadas em todo o mundo sejam desnecessária, visto que, assim como os demais exames, a EDA tem limitações diagnósticas (MORAES FILHO *et. al.*, 2004). Sendo necessário conhecer o perfil do exame e as limitações para tornar EDA um exame conciso e claro(CAMMAROTA *et al.*, 2008).

Assim, conhecer o perfil dos indivíduos que devem ser submetidos a EDA, bem como das principais patologias encontradas à EDA, podem auxiliar na solicitação do exame bem como na investigação das principais patologias do trato gastrintestinal.

Desta forma, objetivou-se caracterizar as EDA realizadas na Comunidade de Saúde de Mossoró, RN, descrevendo o perfil dos indivíduos submetidos a EDA, as complicações apresentas, bem como apontando os principais achados sugestivos de patologias nos segmentos do trato digestório superior.

MATERIAL E MÉTODOS

Trata-se de uma parte de um estudo maior intitulado "Achados diagnósticos relacionados à Endoscopia Digestiva Alta em Mossoró, RN". Com metodologia similar, trata-se de um estudo retrospectivo transversal, descritivo e quantitativo, realizado na Comunidade de Saúde de Mossoró (CSM), instituição pública, que oferece atendimento médico especializado à população mossoroense e região (IBGE, 2015).

Para cálculo de amostra mínima, utilizou-se a fórmula para cálculo de amostras infinitas, e encontrou-se que a amostra mínima seria de 384 laudos de EDA (SANTOS, 2014), no entanto, optou-se por analisar todos os laudos disponíveis para tornar os resultados mais fidedignos. Assim, a casuística foi constituída por 10.311 (dez mil trezentos e onze) laudos de EDA realizadas de janeiro de 2008 a dezembro de 2013, e arquivados no Setor de Arquivo Médico e Estatístico (SAME) da CSM.

Desta forma, foram analisados 10.311 laudos disponibilizados pelo SAME da CSM. Os dados foram tabulados e dispostos em planilha EXCEL Office 2010 e transferidos para o software *Statistical Package for the Social Sciences*, versão 20.0 (SPSS Inc, Chicago, IL, EUA), sendo expressos em frequências simples e percentuais.

Quando foi possível associar variáveis categóricas (sexo e faixa etária) com os achados diagnósticos, utilizou-se os testes Qui-quadrado ou exato de Fisher. Este último

utilizado quando a frequência esperada foi inferior a 5. O nível de significância adotado para os testes estatísticos foi p < 0.05.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A Endoscopia Digestiva Alta (EDA) é um dos exames mais indicados para a investigação de doenças do trato digestivo alto (SOBED, 2006), por isso a EDA, na propedêutica das doenças digestivas, apresenta-se como o método diagnóstico fundamental, sendo muito solicitado e realizado em todo o mundo.

No Brasil, em recente análise sobre EDA realizadas no Sistema Único de Saúde (SUS), Taveira e colaboradores (2011), apontaram uma média nacional de 550 EDA para cada 100.000 habitantes por ano. Nesse estudo, a região Nordeste apresentou-se acima da média nacional, com 654 EDA para cada 100.000 habitantes por ano. E dentre os estados do Nordeste, o Rio Grande do Norte (RN) ocupa a sétima posição na lista dos estados que mais realiza EDA por habitante por ano, com uma média de 574 EDA para cada 100.000 habitantes por ano (TAVEIRA *et al.*, 2011).

Utilizando-se desses dados e de estimativas do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), que afirma que Mossoró possui uma população de 284.288 habitantes, poderíamos estimar, que na cidade de Mossoró, realiza-se uma média de 1.632 EDA por ano. No entanto, observamos um número muito superior, visto que somente na Comunidade de Saúde de Mossoró (CSM), realiza-se uma média de 2.000 EDA por ano.

Dessas EDA realizadas na CSM, surgiram os resultados encontrados neste estudo, pois analisamos, retrospectivamente, 10.311 laudos de EDA da CSM, realizadas no período de janeiro de 2008 a dezembro de 2013. Os laudos foram analisados estatisticamente como não excludentes, uma vez que as EDA apresentavam mais de uma alteração diagnóstica nos segmentos do tubo digestivo alto e em alguns casos mais de um achado em um mesmo segmento.

No que diz respeito a realização do exame, as EDA analisadas mostraram complicações semelhantes as dos estudos de Nuñez e colaboradores (2010), que afirmaram que as complicações à EDA são raras. Na amostra, observamos que a maioria dos exames foi realizada. E quando houve complicação, estas se relacionavam a processos orgânicos ou a efeitos do anestésico e/ou sedativo utilizado para o preparo do paciente.

Assim, das Endoscopias realizadas, um percentual menor que meio por cento apresentou complicações. No estudo, 2 casos de picos hipertensivo, 3 casos de agitação psicótica e 1 caso de depressão respiratória formam o grupo de complicações. Desta forma, das 10.311 EDA registrou-se apenas 6 complicações, um percentual mínimo da amostra, confirmando que a EDA é um exame seguro e com riscos mínimos.

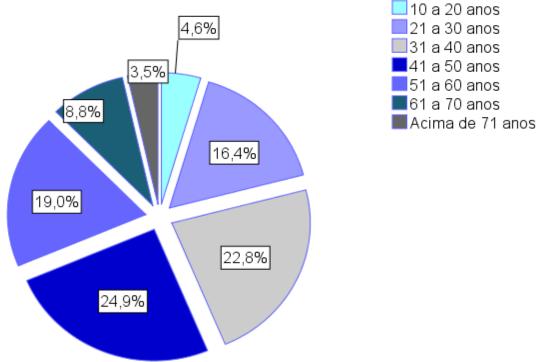
Na população analisada a maior frequência de exames de EDA foi do gênero feminino. Dos 10.311 laudos endoscópicos, 7.231 (70,1%) pertenciam ao gênero feminino e 3.080 (29,9%) ao masculino, como mostra Tabela 1.

Tabela 1: Frequência de exames de EDA realizadas de 2008 a 2013 de acordo com Gênero, na cidade de Mossoró

| Gênero | Frequência | Percentual |
|-----------|------------|------------|
| Masculino | 3080 | 29,9% |
| Feminino | 7231 | 70,1% |
| Total | 10311 | 100% |

No que diz respeito às idades, para facilitar nossas análises, os laudos foram distribuídos em faixas etárias de dez anos. Dessa divisão observamos que, independente do gênero, o maior número de EDA foi realizado em indivíduos entre a segunda e a quinta décadas de vida, onde observamos 8.566 (83,1%) EDA. Desse intervalo, a quarta faixa etária (41 a 50 anos) apresentou a maior porcentagem, pois responde por quase um quarto de toda a população analisada, como mostra o Gráfico 1.





Quando comparamos os gêneros com as respectivas faixas etárias, observamos que os indivíduos que mais realizaram EDA foram mulheres entre a segunda e quinta décadas de vida, correspondendo a 6.072 (58,8%) da amostra. Nesse grupo ainda destacamos as mulheres na quarta década de vida, que sozinhas, respondem por quase 20% de todas as EDA realizadas.

A Tabela 2 comparou o número de EDA realizadas com as faixas etárias e os gêneros dessa casuística, dessa correlação, observamos que os gêneros, feminino e masculino, apresentaram dois picos de maior frequência de realização de EDA. Sendo os dois picos do gênero feminino, de 31 a 40 anos (23,2%) e de 41 a 50 anos (24,9%), e os respectivos picos no gênero masculino semostraram significativos também nessas faixas etárias, dos 31 a 40 anos (21,7%)e dos 41 a 50 anos (25%).

Tabela 2: Frequência de EDA de acordo com as variáveis categóricas de Sexo e FaixasEtárias, no município de Mossoró

| Gêneros | | Faixa Etária (Anos) | | | | | | | Total |
|-----------|---------|---------------------|---------|---------|---------|---------|---------|------|--------|
| | | 10 - 20 | 21 - 30 | 31 - 40 | 41 - 50 | 51 - 60 | 61 - 70 | > 71 | Total |
| | Amostra | 162 | 530 | 669 | 770 | 525 | 268 | 156 | 3080 |
| Masculino | % Sexo | 5,3% | 17,2% | 21,7% | 25,0% | 17,0% | 8,7% | 5,1% | 100,0% |
| | % Total | 1,6% | 5,1% | 6,5% | 7,5% | 5,1% | 2,6% | 1,5% | 29,9% |
| Feminino | Amostra | 310 | 1158 | 1677 | 1800 | 1437 | 640 | 209 | 7231 |

| | % Sexo | 4,3% | 16,0% | 23,2% | 24,9% | 19,9% | 8,9% | 2,9% | 100,0% |
|--------------|---------|------|-------|-------|-------|-------|------|------|--------|
| | % Total | 3,0% | 11,2% | 16,3% | 17,5% | 13,9% | 6,2% | 2,0% | 70,1% |
| | Amostra | 472 | 1688 | 2346 | 2570 | 1962 | 908 | 365 | 10311 |
| Total | % Sexo | 4,6% | 16,4% | 22,8% | 24,9% | 19,0% | 8,8% | 3,5% | 100,0% |
| | % Total | 4,6% | 16,4% | 22,8% | 24,9% | 19,0% | 8,8% | 3,5% | 100,0% |

Quanto aos achados diagnósticos observados nos segmentos do trato gastrintestinal, encontrou-se um percentual bem variado de alterações, sendo que 25% dos esôfagos, 40% dos segmentos gástricos e apenas 7% dos duodenos analisados apresentaram alterações sugestivas de patologias.

Dentre a amostra total (10.311) EDA, 2.303 (22,4%) apresentaram algum tipo de alteração no segmento esofágico, sendo que as mais prevalentes foram as esofagites (erosivas e não Erosivas), sendo a Esofagite Erosiva a mais observada, com 1.557 casos (15% das EDA avaliadas). E nesse grupo, destaca-se a Esofagite Erosiva classificada como Grau A de Los Angeles, com 1.237 casos.

Estatisticamente, observamos uma significativa prevalência de alterações esofágicas no gênero masculino. Os resultados demonstraram um número porcentual maior de esôfagos sem alterações em mulheres, sugerindo que embora os homens realizem menos EDA, quando submetidos ao exame apresentaram mais achados.

Quanto aos processos neoplásicos esofágicos foram observados em apenas 59 EDA que corresponde a 0,5% da amostra. Em relação à associação de gênero e faixa etária, o estudo revela que os achados sugestivos deprocessos neoplasias de esôfago são mais prevalentes em homens, com 37 (62,7%) casos, depois da quinta década de vida, com pico após a sétima década de vida.

No segmento gástrico foi aonde observamos o maior número de achados endoscópicos. Das 10.311 EDA avaliadas, 6.668 (70,4%) de EDA apresentaram alterações sugestivas de patologias gástricas.

Os achados mais prevalentes na amostra pesquisada foram as de Gastrites(Antral, Corpo ou de Fundo) sendo que das 6.447, apenas 838 (8%) mostraram achados em um único segmento gástrico e 5.609 (54,4%) demonstraram acometimento em dois ou mais setores da mucosa gástrica, sendo taxadas de pangastrites.

Quando associadasessas Gastrites com as variáveis categóricas de gênero e faixa etárias, as Gastrites se mostraram mais frequentes a partir de 41 anos, com valores percentuais crescentes com o avançar da idade. Já em relação a variável categórica gênero,

observamos uma ligeira predominância de gastrites no gênero masculino,no entanto, não podemos afirmar influências de gênero, pois não se observaram resultados estatisticamente representativos entre Gastrites com os gêneros.

No que tange aos achados sugestivos de processos neoplásicos no estômago, no estudo foram observados63 achados de lesões (polipoides, vegetantes, ulceradas e/ou infiltrativas). E quando relacionadas aos achados sugestivos de processos neoplásicos e as categorias gênero e faixa etárias, observamos que os casos sugestivos de neoplasias gástricas ocorreram em indivíduos a partir de 40 anos, em ambos os sexos, e com maior frequência dos 61 aos 70 anos. Com influência dos gêneros, observamos que os achados sugestivos de neoplasias são mais frequentes no gênero masculino.

No último segmento do trato digestório analisado, o duodeno, na amostra estudada, também encontramos poucas alterações, do total avaliado 773 (7%) EDA apresentaram alterações sendo as mais prevalentes as úlceras duodenais.

A Duodenomegalia, descrita na casuística em 6 (0,06%) EDA, é um achado não comum em EDA realizadas em Mossoró. No entanto, SAKA, (2013) afirma que a o duodeno é um órgão que pode estar afetado na doença de Chagas. Eventualmente, apresentando-se com aumento de calibre. Lembrando que o estado do Rio Grande do Norte representa uma área de alta prevalência de Doença de Chagas, com diversos casos comprovados. Desta forma, o achado de Megaduodeno, além de excluir as causas mais prováveis deve ser aventada a possibilidade de doença intestinal chagásica.

Quanto aos achados sugestivos de processos neoplásicos no segmento duodenal, nossa casuística observamos 6 (0,05%) EDA com achados sugestivos de neoplasias duodenais. Quando relacionamos os achados sugestivos de processos neoplásicos no duodeno com as variáveis categóricas de gênero e de faixa etária, observamos que os sinais sugestivos de processos neoplásicos no duodeno são mais frequentes no gênero masculino,após a sexta década de vida, pois na amostra estudada todos os achados sugestivos de neoplasias no duodeno foram evidenciados em indivíduos na faixa etária acima dos 71 anos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

No estudo sobre Endoscopia Digestiva Alta (EDA) constatamos que a EDA constitui-se em um exame seguro, acessível e o mais sensível para avaliar alterações do trato digestório superior. Na prática diária é utilizada como auxílio diagnóstico de diversas patologias digestivas, sendo muito útil no diagnóstico de esofagites, de gastrites e de duodenites.

Além disso, a EDA tem sua potencialidade aumentada, pois além de examinar, também permite a realização de biópsia, rastreamento e intervenções terapêuticas em um mesmo procedimento. Dessa forma, proporciona um exame completo e dinâmico da parte superior do tubo digestivo, revelando o importante potencial diagnóstico e o inquestionável papel que a EDA exerce na propedêutica médica.

Das EDA avaliadas, o maior número de exames foi efetuado nos indivíduos na faixa etária de 20 a 60 anos, independente do gênero. Verificamos achados endoscópicos nos segmentos esofágico, gástrico e duodenal, com significativo aumento de prevalência com o aumento da idade, sendo que a frequência de achados foi proporcional ao aumento da idade.

Em relação ao gênero, 70% das EDA realizadas foram no gênero feminino. Entretanto, embora as mulheres tenham realizado um maior número de exames, foi no gênero masculino que observamos maiores frequências de achadosdiagnósticos no tubo digestivo alto.

De acordo com as EDA avaliadas nesta pesquisa, foi possível notar que a frequência de Esofagites, Gastrites permanece prevalente em Mossoró. E também, constatou-se a existência de achados diagnósticos relevantes nesta população, representados pelos achados sugestivos de processos neoplásicos nos segmentos esofágico,gástrico e duodenal.

No que tange as EDA, a taxa de EDA consideradas normais (sem alterações no esôfago, estômago e duodeno) resultou em 19%, somando-se com 11% de achados somente no esôfago, 46% de achados somente no estômago, 1% somente do duodeno.

Os achados sugestivos de processos neoplásicos foram observados em 1% das EDA analisadas. Portanto, através dos dados levantados, podemos traçar o perfil dos achados endoscópicos realizados no município de Mossoró.

Em síntese a cada 100 EDA realizadas no município, 19 não apresentarão achados e serão consideradas Endoscopicamente normais. As alterações endoscópicas serão mais evidentes com o avançar da idade, sendo que 11 EDA apresentarão apenas achados relacionados a patologias esofágicas, sendo a maioria de esofagites Erosivas. A maior parcela dos exames, 46 EDA mostrarão alterações no segmento gástrico, com uma maior prevalência das Pangastrites e Gastrites e uma única EDA mostrará patologia isolada de duodeno. Fechando o perfil de EDA realizadas no município.

Referências

ÁLVARES, M.M.D.; Marino, M.; OLIVEIRA, C.A.; MENDES, C.C; COSTA, A.C.F.; GUERRA, J.; QUEIROZ, D.M.M.; NOGUEIRA, A.M.M.F. Características da gastrite crônica associada a Helicobacter pylori: aspectos topográficos, doenças associadas e correlação com o status cagA. J. Bras. Patol. Med. Lab. vol.42 no.1 Rio de Janeiro Fev. 2006

ALVES, J.S. Análise dos Achados Endoscópicos em Clínica de Endoscopia no Período de 1991 a 2001: Avaliação crítica da contribuição da endoscopia para diagnóstico do paciente dispéptico; estudo retrospectivo. 2006. 157 f. **Tese (Doutorado)** - Faculdade de Medicina da UFMG, Belo Horizonte-MG, 2006.

CAMMAROTA, G.; CESARO, P.; CAZZATO, A.; SPARANO, L.; VECCHIO, F.M.; LAROCCA, L.M. Optimal band imaging system: a new tool for enhancing the duodenal villous pattern in celiac disease. **Gastrointest Endosc.**, 2008 vol. 68, supl. 2, p.352-7.

CATHCART JÚNIOR, N.S; DIEL, J.; ARAÚJO, A.; SAPORITI, L. Adenocarcinoma de duodeno: relato de caso. Instituto de Medicina do Aparelho Digestivo Ilha Santa Catarina, Florianópolis (SC). GED, 28 (d): 136-8

DURÃES, E.S.M.; FABRIS, M.R.; FARACO, A.J.; MADEIRA, K.; DE LUCA, L.R. Análise dos achados endoscópicos em pacientes com dispepsia atendidos no serviço de endoscopia do Hospital São João Batista, Criciúma – SC, no período de outubro de 2008 a março de 2009. **GED Gastroenterol. endosc. dig.** 2010: 29 (3):73-78.

GIL, A.C. Como elaborar projetos de pesquisa. 4 ed. São Paulo: Atlas, 2008.

IBGE – **Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística**. Disponível em: http://www.ibge.gov.br>. Acesso em: 10 jan. 2015.

LUÍS, S.M.C.; BANHUDO, A.J.D. Hemorragias Digestivas Altas: Revisão da Abordagem Diagnóstica e Terapêutica. **Dissertação para obtenção do Grau de Mestre em Medicina**. Centro de Ciências da Saúde. Universidade da Beira Interior. Covilhã, Portugal, 2011.

MORAES FILHO, J.P.P.; NASI, A.; FERRARI JÚNIOR, A.P.; CURY, M.S. Condutas em Gastroenterologia. **Federação Brasileira de Gastroenterologia**. Diagnóstico das Doenças do Esôfago. Capl. Editora Revinter. Rio de Janeiro: 2004.

NUÑEZ, M.R.Z.; MEDEIROS, M.S.; DURLI, M.A.; GUARESI, J.R.; MEDEIROS, V.S.; SAKAE, T.M. Avaliação das indicações para pesquisa diagnóstica do Helicobacter. Arquivos Catarinenses de Medicina. Vol. 39, no. 3, de 2010.

RAMOS, A.M.; PIANTÁ, C.D.; ALVES, J.M.; PACHECO, P.T.; DURET, F.; VIEIR, J.L.C. Diverticulite de intestino delgado em paciente idoso. **Revista AMRIGS**, Porto Alegre, 49 (1): 41-43, janmar. 2005.

SAKA, P.. Tratado de Endoscopia Digestiva Diagnóstica e Terapêutica. Sociedade Brasileira de Endoscopia Digestiva (SOBED). 2º edição. **Endoscopia Digestiva e Diagnóstica**. Rio de Janeiro, 2013.

SILVA, T.S.G.;FURLANETTO, T.W. Diagnóstico de Doença Celíaca em adultos. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS.Rev Assoc Med Bras 2010; 56(1): 122-6.

SOBED. Sociedade Brasileira de Endoscopia Digestiva. **Endoscopia Gastrointestinal Terapêutica**. 1. ed. São Paulo (SP): Tecmedd; 2006.

SOBED. Sociedade Brasileira de Endoscopia Digestiva. **Endoscopia Gastrointestinal Terapêutica**. 1. ed. São Paulo (SP): Tecmedd; 2015.

TALLEY, N.J.; STANGHELLINI, V.; HEADING, R.C.; KOCH, K.L.; MALAGELADA, J.R.; TYTGAT, G.N.J. Functional gastroduodenal disorders. In: Drossman DA, Corazziari E, Talley NJ, Thompson G, Whitehead WE, editors. **Rome II**: the functional gastrointestinal disorders: diagnosis, pathophysiology, and treatment: a multinational consensus. 2nd ed. McLean, Virginia. Degnon Associates; 2000. p.299-350.

TAVEIRA, L.N.; RICCI, T.C.; QUEIROZ, M.T.A.; ZEITUNE, J.M.R. Endoscopia digestiva alta na rede pública de saúde do Brasil: análise quantitativa por estados e regiões do país. **GED gastroenterol endosc dig.** 2011; 30 (4): 142-7.

THOMAS, T.; ABRAMS, K.R.; CAESTECKER, J.S.; ROBINSON, R.J. Meta-analysis: cancer risk in Barrett's oesophagus. Aliment Pharmacol Ther. 2007;26:1464-77