

ASTM CODENT GAEDOW 36 (1): 01-38 ISSN 0101-7772

GED

Gastroenterologia
Endoscopia Digestiva

Volume 36 - Número 1 - Janeiro/Março, 2017

Órgão oficial da





PICOPREP®

picossulfato de sódio 10 mg +
óxido de magnésio 3,5 g +
ácido cítrico anidro 12 g



EFICÁCIA PARA A LIMPEZA INTESTINAL COM O MELHOR SABOR¹⁻⁴

- ☞ Baixo volume de medicamento:
maior aceitabilidade ao tratamento^{1,2,3,6,7}
- ☞ Duplo mecanismo de ação:
efeitos peristáltico e osmótico^{2,3,5,8}
- ☞ Tolerabilidade e segurança:
baixa incidência de náuseas e vômitos^{2,3,5}

Picoprep® - picossulfato de sódio, óxido de magnésio, ácido cítrico anidro - USO ORAL - USO ADULTO - APRESENTAÇÃO COMERCIAL: Pó para preparação extemporânea. Embalagem contendo 2 sachês com 10 mg de picossulfato de sódio, 3,5 g de óxido de magnésio e 12,0 g de ácido cítrico anidro. **INDICAÇÕES:** Limpeza intestinal antes da realização de procedimentos diagnósticos - radiológicos e endoscópicos (colonoscopia) - e terapêuticos, quando clinicamente necessários. **CONTRAINDICAÇÕES:** Hipersensibilidade a qualquer componente da formulação, úlcera gastrintestinal, colite tóxica, náusea, vômito, condições abdominais agudas, obstrução ou perfuração gastrintestinal, desidratação severa, doença inflamatória intestinal ativa, insuficiência renal. Em mulheres grávidas sem orientação médica. Uso durante a amamentação a critério médico. **ADVERTÊNCIAS E PRECAUÇÕES:** Pode modificar a absorção de medicamentos orais. O período de limpeza intestinal não deve exceder 24 horas. Atenção especial com relação a crianças, idosos, pessoas debilitadas e pacientes com risco de hiponatremia. Utilizar com cautela em pacientes em uso de diuréticos, corticosteróides e lítio. Evitar preparações à base de ferro na semana anterior à colonoscopia e descontinuar constipantes alguns dias antes do procedimento. Não deve ser utilizado como um laxante de rotina. **REAÇÕES ADVERSAS:** Cefaleia; náusea e proctalgia; reação alérgica; hipersensibilidade; hiponatremia; hipocalcemia; epilepsia; convulsão de grande mal; estado de confusão; vômito; dor abdominal; úlceras aftoides do lábio e erupção cutânea; diarreia e incontinência fecal. **INTERAÇÕES MEDICAMENTOSAS E COM EXAMES LABORATORIAIS:** Antiepilépticos, contraceptivos, antidiabéticos, antibióticos (tetraciclina e fluoroquinolonas), ferro, digoxina, clorpromazina e penicilamina; laxantes formadores de massa; diuréticos, corticosteróides, glicosídeos cardíacos; AINEs; antidepressivos tricíclicos, inibidores de recaptação de serotonina, antipsicóticos e carbamazepina; interação com alimentos; o paciente não deve consumir bebidas alcoólicas durante o uso. Não existem informações sobre a interferência de Picoprep® nos resultados de exames laboratoriais. **POSOLOGIA:** Administrado por via oral de duas formas: 1. Dose do dia anterior: a primeira dose (um sachê) deve ser administrada pela tarde ou no início da noite e a segunda dose (um sachê) seis horas depois, na noite anterior ao procedimento; 2. Dose dividida: a primeira dose (um sachê) deve ser administrada na noite anterior ao procedimento e a segunda dose (um sachê) deve ser administrada no dia seguinte, de manhã, antes do procedimento. Cada dose deve ser seguida de pelo menos cinco copos de 250 mL de líquidos claros, ao longo de várias horas. Podem ser consumidos líquidos claros até 1 hora antes do horário do procedimento. A administração máxima diária é de dois sachês. O efeito pode iniciar a qualquer momento após a administração da dose do produto; o paciente deve poder ter acesso a banheiro após cada dose até que o efeito passe. **VENDA SOB PRESCRIÇÃO MÉDICA.** Material de uso exclusivo à classe médica. Para informações completas, consultar a bula do produto. Informações adicionais disponíveis aos profissionais de saúde mediante solicitação. **SE PERSISTIREM OS SINTOMAS, O MÉDICO DEVERÁ SER CONSULTADO.** Reg. MS: 1.2876.00.19.001-7. Farm. Resp.: Helena Satte Komatsu - CRF/SP: 19.714. Laboratórios Ferring Ltda. - Praça São Marcos, 624 - 05455-050 - São Paulo - SP CNPJ: 74.232.034/0001-48. SAC: www.ferring.com.br - 0800 772 4656. (Versão 01).

CONTRAINDICAÇÕES: Picoprep® está contraindicado em casos de hipersensibilidade a qualquer componente da formulação.
INTERAÇÕES MEDICAMENTOSAS: A absorção de medicamentos administrados pela via oral (como antiepilépticos, contraceptivos, antidiabéticos, antibióticos) pode ser modificada durante o período de tratamento.

1. Muller S et al. Randomized clinical trial comparing sodium picosulfate with mannitol in the preparation for colonoscopy in hospitalized patients. *Am J Gastroenterol* 2007;102(3):244-249. 2. Rex DK et al. Split-dose administration of a dual-action, low-volume bowel deanser for colonoscopy: the SEE CLEAR I study. *Gastrointest Endosc* 2013 Jul;78(1):132-41. 3. Katz PO et al. A dual-action, low volume bowel deanser administered the day before colonoscopy: results from the SEE CLEAR II study. *Am J Gastroenterol* 2013;108:401-409. 4. Worthington J et al. A randomized controlled trial of a new 2 litre polyethylene glycol solution versus sodium picosulfate + magnesium citrate solution for bowel cleansing prior to colonoscopy. *Curr Med Res Opin* 2008;24(2):481-488. 5. Regue A et al. Comparison of 2 bowel preparations for colonoscopy: sodium picosulfate with magnesium citrate versus sulfate free polyethylene glycol laxage solution. *Am J Gastroenterol* 1998; 93(9):1478-1482. 6. Renaud A et al. A randomized controlled trial comparing the efficacy and acceptability of phosfo-soda buffered saline (Fleet®) with sodium picosulfate/magnesium citrate (Picoprep®) in the preparation of patients for colonoscopy. *Colorectal Dis* 2008; 10(5):503-505. 7. Hamilton D et al. Sodium picosulfate compared with polyethylene glycol solution for large bowel lavage: a prospective randomized trial. *Br J Clin Pract* 1996; 50(2):73-75. 8. Parente F, et al. Bowel preparation before colonoscopy in the era of mass screening for colo-rectal cancer: A practical approach. *Digestive and Liver Disease*, 2009, 41: 87-95

Laboratórios Ferring Ltda.
Praça São Marcos, 624 • 05455-050
(11) 3024.7500 • São Paulo • SP • sacbr@fering.com



FALE FERRING
0800 772 4656





A Revista GED – Gastroenterologia Endoscopia Digestiva é o órgão oficial de circulação trimestral da SOBED (Sociedade Brasileira de Endoscopia Digestiva), da FBG (Federação Brasileira de Gastroenterologia), da SBH (Sociedade Brasileira de Hepatologia), do CBCD (Colégio Brasileiro de Cirurgia Digestiva) e da SBMD (Sociedade Brasileira de Motilidade Digestiva). Fundada pelo Capítulo de São Paulo da SOBED em 1982, durante a gestão do Prof. Dr. Arnaldo José Ganc. Registrado na Lei de Imprensa em 19/11/1981, sob o nº 1.870, Lv. A, nº 5º Registro de Títulos e Documentos de São Paulo.

Indexada nas seguintes bases de dados

LILACS, SCOPUS, EMBASE/EXCERPTA MÉDICA, LATINDEX e ADSAÚDE

Editor Chefe

Paulo Roberto Arruda Alves (SP)

Editores Responsáveis

Paulo Roberto Arruda Alves – Endoscopia Digestiva
José Galvão Alves – Gastroenterologia
Roberto José de Carvalho Filho - Hepatologia
Nelson Adami Andreollo - Cirurgia Digestiva
Gerson Ricardo de Souza Domingues - Motilidade Digestiva

Editores Associados

Arnaldo J. Ganc (SP)
Jaime Natan Eisig (SP) *In Memoriam*
Eduardo Luiz Rachid Cançado (SP)
Marcelo Averbach (SP)
Sânzio S. Amaral (SP)

Conselho Editorial – Brasil

Admar Borges da Costa Jr. (PE), Ana Maria Pittella (RJ), Antonio Frederico N. Magalhães (SP), Artur Parada (SP), Bruno Zilberstein (SP), Claudio Coy (SP), Deborah Crespo (PA), Decio Chinzon (SP), Edmundo Pessoa Lopes (PE), Edna Strauss (SP), Edson Pedro da Silva (SC), Everson Artifon (SP), Flair Carrilho (SP), Flavio Quilici (SP), Henrique Coelho (RJ), Hugo Cheinquer (RS), Ismael Maguilnik (RS), João Carlos Andreolli (SP), João Galizzi Filho (MG), José Galvão Alves (RJ), Julio Cesar U. Coelho (PR), Lix A.R. Oliveira (SP), Lorete M.S. Kotze (PR), Lúcia Câmara Castro Oliveira (RJ), Luiz Gonzaga Vaz Coelho (MG), Luiz Pimenta Modena (SP), Luiz Roberto Lopes (SP), Márcio M. Tolentino (SP), Marcus Túlio Haddad (RJ), Mario Pessoa (SP), Martha Pedroso (SP), Maurício Fernando de Almeida Barros (SP), Orlando J.M. Torres (MA), Paulo Bittencourt (BA), Paulo R. Ott Fontes (RS), Paulo Roberto Savassi Rocha (MG), Paulo Sakai (SP), Ramiro Mascarenhas (BA), Raymundo Paraná (BA), Ricardo A. Refinetti (RJ), Roberto Dantas (SP), Sérgio Gabriel Barros (RS), Tomas Navarro Rodriguez (SP), Venâncio A.F. Alves (SP), Vera Lúcia Andrade (MG), Walton Albuquerque (MG)

Editores Internacionais

Daniel Sifrim (Bélgica), Dirk J. Gouma (Holanda),
Helena Cortez Pinto (Portugal), Jorge Daruich (Argentina)

Expediente Editorial

Coordenadora Geral: Fátima Lombardi dos Santos
Endereço da Secretaria Editorial da Revista GED:
Av. Brigadeiro Faria Lima, 2.391, Conj. 102 – 01452-000 – São Paulo, SP
Tel.: (11) 3813-1610 – Fax: (11) 3032-1460
E-mail: ged@fbg.org.br
Tiragem: 8.350 exemplares
Periodicidade: trimestral
Circulação: nacional para todos os associados da SOBED, FBG, SBH, CBCD e SBMDN
Números anteriores e separatas: ged@fbg.org.br

Editoração Eletrônica, Distribuição, Impressão e Publicidade

limay EDITORA
E-mail: editora@limay.com.br
Tel.: (11) 3186-5600

Sumário

ARTIGO ORIGINAL

1 **Comparação entre teste da urease e histopatologia na identificação do *Helicobacter pylori***

*Comparison between urease test and histopathology in the identification of *Helicobacter pylori**

RICARDO HOHMANN CAMIÑA, DANIELA BARISON MATOS, GABRIELA BETIOLO BOMBARDA, WILIAN MATEUS FOIATTO

7 **Trombose venosa profunda e tromboembolismo pulmonar nos pacientes submetidos à gastroplastia laparoscópica**

Venous thrombosis and venous thromboembolism in bariatric laparoscopic surgery

RENAM C. TINOCO, AUGUSTO CLAUDIO TINOCO, DANIELA M. SUETH, STEPHANY R. FARFAN, LUANA C. A. CONTI, LORENA F. GOTTARDI

11 **Análise epidemiológica de pacientes submetidos à endoscopia digestiva alta em uma unidade de saúde de curta permanência**

Epidemiological analysis of patients submitted to high digestive endoscopy in a short-stay health unit

JOSÉ CELSO CUNHA GUERRA PINTO COELHO, MARCELO DE PAULA PASSOS, JOSÉ ROBERTO DE REZENDE COSTA, EDUARDO ANTÔNIO ROQUIM SILVA, MARIANA VAZ DE CASTRO SILVA, JULIA DE CAMPOS CIRIACO

RELATO DE CASO

19 **Cisto de colédoco associado à adenocarcinoma de vesicular biliar**

Colognic cisto associated with biliary vesicle adenocarcinoma

CARLOS FLÁVIO DE ARAÚJO SILVA, HELOISE CAROLINE DE SOUZA LIMA, WLADIMIR CURVELO, PAULO SÉRGIO VIEIRA DE MELO, OLIVAL CIRILO LUCENA DA FONSECA NETO

23 **Sarcoma de Kaposi no trato gastrointestinal alto em paciente infectado por HIV**

Upper gastrointestinal Kaposi's sarcoma in HIV- infected patient

NARA MARIA RIBEIRO SOARES, DANIELA CALADO LIMA COSTA, JOICE MARANHÃO SANTOS SOUZA, DARLA VIANA RAMOS, JOSÉ MIGUEL LUZ PARENTE, MURILO MOURA LIMA, RAFAEL DE DEUS MOURA, JEANY BORGES SILVA RIBEIRO

26 **Apresentação atípica de um tumor neuroendócrino pancreático não funcional – relato de caso**

Atypical presentation of a nonfunctional neuroendocrine pancreatic tumor – case report

LUCAS SIMÕES TAVARES, CLARISSA OLIVEIRA SOARES PEIXOTO

30 **Tumor de colédoco distal vs coledocolitíase: desafio no diagnóstico pré-operatório**

Distal bile duct cancer vs choledocholithiasis: challenge in preoperative evaluation

RENAM CATARINA TINOCO, AUGUSTO CLAUDIO DE A. TINOCO, DANIELA M. SUETH, PEDRO HENRIQUE ALVARES GENTIL

34 **Pneumatose intestinal: relato de caso**

Pneumatosis intestinalis: case report

ÁUREO DE ALMEIDA DELGADO, LUCILA VIEIRA QUINET PEREZ, JULIANA FERREIRA DE SOUZA, RICARDO LIRA BARRA LANZIOTTI DOS REIS, MARIA CLARA MENEZES DE JESUS LISBOA, CAMILA MARINHO ASSUNÇÃO, ÁLVARO HENRIQUE DE ALMEIDA DELGADO, GUILHERME GOMIDE ALMEIDA, YVE DE LACERDA WERNECK MACHADO



Na SII a **TECNOLOGIA**
que faz a **DIFERENÇA**^{1,3,4,5}

- Indicado nos casos de **SIIC, SII D e SII misto**¹
- Ação analgésica promovendo o alívio da dor**¹
- Trimebutina mais acessível do mercado**²
- Não contém lactose, ovo, proteína de leite e glúten**^{1,3}

Posologia
1 CÁPSULA
DE 2 A 3X AO DIA¹
preferencialmente
antes das refeições.

Apresentação:
Cápsulas moles
de 200 mg com 30 cpr¹



Referências Bibliográficas: 1. Bula do produto IRRITRATIL: cápsulas. Farmacêutica Responsável: Dra. Carolina Sommer Mazon. Atibaia, SP. Althaia S.A. Indústria Farmacêutica. 2. Kairos Web Brasil. Disponível em: <<http://brasil.kairosweb.com>>. Acesso em: Jan 2017. 3. INTERNAL REPORT - Tecnologia. 4. BERGSTROM, D. H.; TINDAL, S.; DANG, W. Capsules, Soft. Encyclopedia of Pharmaceutical Technology, p. 419-430, 2007. 5. BENZA, H.I.; MUNYENDO, W.L.L. A review of progress and challenges in soft gelatin capsules formulations for oral administration. International Journal of Pharmaceutical Sciences Review and Research, v. 10, n. 1, p. 20-24, 2011.

CONTRAINDICAÇÃO: HIPERSENSIBILIDADE CONHECIDA À TRIMEBUTINA OU A QUALQUER UM DOS COMPONENTES DA FÓRMULA. **INTERAÇÃO MEDICAMENTOSA:** NÃO EXISTEM RELATOS A RESPEITO DE INTERAÇÃO MEDICAMENTOSA COM IRRITRATIL.

IRRITRATIL - maleato de trimebutina - Cápsula gelatinosa mole 200 mg. USO ORAL. USO ADULTO E PEDIÁTRICO ACIMA DE 12 ANOS. INDICAÇÕES:

Em pediatria: O maleato de trimebutina, como modulador da musculatura gastrointestinal, atua como normalizador, porém não como depressor do peristaltismo fisiológico. Este modo de ação confere ao maleato de trimebutina propriedades antiespasmódicas. Não apresenta relação estrutural com os antiespasmódicos do tipo anticolinérgico e com os pró-cinéticos que estimulam a liberação de acetilcolina, não possuindo os efeitos sistêmicos inerentes a essas drogas, como alterações na frequência cardíaca, pressão intraocular, etc. A atuação sobre a função sensorial específica do tubo digestivo confere os benefícios no controle sintomático dos processos dolorosos decorrentes das afecções motoras relacionadas a seguir: odinofagia secundária ao refluxo gastroesofágico, dispepsia funcional não ulcerosa, dores e cólicas decorrentes de espasmos gastrintestinais, síndrome do cólon irritable. Os portadores de refluxo gastroesofágico podem se beneficiar do efeito de esvaziamento gástrico proporcionado pelo maleato de trimebutina, além de seu efeito modulador sensorial, aliviando a sintomatologia dolorosa decorrente desta situação. O maleato de trimebutina também está indicado no preparo para procedimentos diagnósticos radiológicos e endoscópicos, favorecendo o esvaziamento gástrico e, como isso, evitando náuseas e vômitos; e na colonoscopia, para diminuição da contratilidade colônica. **CONTRAINDICAÇÕES: O maleato de trimebutina não deve ser utilizado em pacientes com hipersensibilidade conhecida à trimebutina ou a qualquer um dos componentes da fórmula. Este medicamento é contraindicado para menores de 12 anos de idade. CUIDADOS E ADVERTÊNCIAS:** É desejável que este medicamento seja administrado via oral antes das refeições, já que sua utilização pretende melhorar o esvaziamento gástrico. Pacientes que estiverem fazendo tratamento com o maleato de trimebutina devem evitar o uso de bebidas alcoólicas. **Gravidez e lactação:** A enorme experiência clínica com trimebutina mostra que esta substância pode ser utilizada sem restrições. Como ainda não está amplamente estabelecido o efeito teratogênico, recomenda-se evitar o seu uso durante os três primeiros meses de gravidez. Categoria de risco na gravidez – B: Os estudos em animais não demonstraram risco fetal, ou então, os estudos em animais revelaram riscos, mas que não foram confirmados em estudos controlados em mulheres grávidas. **A prescrição deste medicamento depende da avaliação do risco/benefício para a paciente. Este medicamento não deve ser utilizado por mulheres grávidas sem orientação médica ou do cirurgião-dentista.** A passagem através do leite materno também é mínima, o que garante proteção para o lactente, caso haja necessidade de uso pela mãe. **O uso deste medicamento no período da lactação depende da avaliação do risco/benefício. Quando utilizado, pode ser necessária monitorização clínica e/ou laboratorial do lactente. INTERAÇÕES MEDICAMENTOSAS:** Interação medicamento – medicamento: Não existem relatos a respeito de interação do maleato de trimebutina com outros medicamentos. Interação medicamento – alimento: Não existem relatos a respeito de interações de trimebutina com alimentos. Interação medicamento – exame laboratorial: Podem ocorrer pequenas alterações nos exames hematológicos laboratoriais. Foi observada diminuição da contagem de eritrócitos e relatos de leucopenia. Interação medicamento – substância-química: Pacientes que estiverem fazendo tratamento com o maleato de trimebutina devem evitar o uso simultâneo de bebidas alcoólicas. **REAÇÕES ADVERSAS: A grande experiência clínica no uso da trimebutina confirma a segurança desta substância. Reações raras (>1/10.000 e <1/1.000): Eritema cutâneo; diarreia e obstipação; poliúria, distensão abdominal e epigastralgia. Reações muito raras (<1/10.000): Cefaleia; boca seca; vômitos; fraqueza; sonolência e tonturas. POSOLOGIA:** USO ORAL: Não é recomendável o uso de maleato de trimebutina por outra via de administração. O maleato de trimebutina deve ser engolido, sem mastigar, com um pouco de líquido (água ou suco). Adultos: 1 cápsula, de duas a três vezes ao dia (400 a 600 mg ao dia), preferencialmente antes das refeições. O maleato de trimebutina cápsulas só deve ser administrado a crianças com mais de 12 anos de idade. A dose máxima diária é de 600 mg, e a duração do tratamento deve ser determinada pelo médico. Este medicamento não deve ser partido, aberto ou mastigado. SE PERSISTIREM OS SINTOMAS, O MÉDICO DEVERÁ SER CONSULTADO. **VENDA SOB PRESCRIÇÃO MÉDICA.** MS - 1.3517.0005. MB 02_IRRITRATIL 201235 00.

Diretoria das Sociedades

SOCIEDADE BRASILEIRA DE ENDOSCOPIA DIGESTIVA (SOBED)



Diretoria Biênio 2017-2018: Presidente: Flávio Hayato Ejima • Vice-Presidente: Jairo Silva Alves • 1º Secretário: Afonso Celso da Silva Paredes • 2º Secretário: Ricardo Rangel de Paula Pessoa • 1º Tesoureiro: Thiago Festa Secchi • 2º Tesoureiro: Eduardo Nobuyuki Usuy Júnior • Presidente Eleito 2019-2020: Jairo Silva Alves Sede: Rua Peixoto Gomide, 515 – conjunto 44 – 01409-001 – São Paulo- SP – Tel/Fax: (11) 3148-8200/ 3148-8201 – e-mail: sobed@uol.com.br – site: www.sobed.org.br.

FEDERAÇÃO BRASILEIRA DE GASTROENTEROLOGIA (FBG)



Diretoria Biênio 2017-2018: Presidente: Flávio Antônio Quilici • Vice-Presidente: Roberto Magalhães Melo Filho • Secretário Geral: Eli Kahan Foigel • 1º Secretário: José de Laurentys Medeiros Júnior • Diretor Financeiro: Justiniano Barbosa Vavas • 1º Tesoureiro Fernando Cordeiro • Coordenador do FAPEGE: Julio Maria Fonseca Chebil. • Presidente Eleito 2019-2020: Schlioma Zaterka - Sede: Av. Brig. Faria Lima, 2391, 10º andar – cj. 102 – 01452-000 – São Paulo, SP – Tel: (11) 3813-1610/ 3813-1690.Fax: (11) 3032-1460 – e-mail: fbg@fbg.org.br – site: www.fbg.org.br

SOCIEDADE BRASILEIRA DE HEPATOLOGIA (SBH)



Diretoria 2016-2017: Presidente: Edmundo Pessoa de Almeida Lopes • 1º Vice-Presidente: Carlos Eduardo Brandao • Mello • Secretária Geral: Edna Strauss • Secretário Adjunto: Andrea Doria Batista • 1º Tesoureiro: Fábio Marinho do Rego Barros • Sede: Av. Brigadeiro Faria Lima, 2391 cj. 102 | São Paulo - SP - CEP 01452-000 | Telefone: (11) 3812-3253 • (11) 3032-3125 (fax) | secretaria@sbhepatologia.org.br

COLÉGIO BRASILEIRO DE CIRURGIA DIGESTIVA (CBCD)



Diretoria Biênio 2017-2018: Presidente: Nicolau Gregori Czezko • Vice-Presidente: Luiz Augusto Carneiro de Albuquerque • Secretário Geral: Carlos Eduardo Jacob • Secretário Adjunto: Orlando Jorge Martins Torres • Tesoureiro Geral: Paulo Herman • Tesoureiro Adjunto: Marco Aurelio Santo • Sede: Av. Brigadeiro Luiz Antonio, 278 – 6º andar – salas 10 e 11 • 01318-901 – São Paulo – SP - Tel: (+5511) 3266 6201 - Fax: (+5511) 3288 8174. e-mails: tecad@cbcd.org.br - secretaria@cbcd.org.br - www.cbcd.org.br

SOCIEDADE BRASILEIRA DE MOTILIDADE DIGESTIVA E NEUROGASTROENTEROLOGIA (SBMDN)



Diretoria da SBMD - Gestão 2017-2018: Presidente: Joaquim Prado Pinto de Moraes Filho • Vice-Presidente: Gerson Ricardo de Souza Domingues • Secretário geral: Ricardo Guilherme Viebig • 1ª Secretária: Lúcia Câmara Castro de Oliveira • 1º Tesoureiro: Décio Chinzon • 2º Tesoureiro: Laércio Tenório Ribeiro • Diretor Científico: Joffre Rezende Filho • Vice-Diretor Científico: Roberto Oliveira Dantas Sede: Av. Brigadeiro Faria Lima, 2391, Conj. 102, Jardim Paulistano – 01452-000 – São Paulo, SP – Fone: (11) 3518-9117 – e-mail: sbmd@sbmd.org.br – site: www.sbmd.org.br

XVI Semana Brasileira do Aparelho Digestivo

XVI SBAD

11 a 15 de novembro de 2017

CICB | Brasília | DF

WWW.SBAD2017.COM.BR

Informações aos Autores

Modificado em setembro de 2012

A GED, órgão oficial da Sociedade Brasileira de Endoscopia Digestiva – SOBED, da Federação Brasileira de Gastroenterologia – FBG, da Sociedade Brasileira de Hepatologia – SBH, do Colégio Brasileiro de Cirurgia Digestiva – CBCD e da Sociedade Brasileira de Motilidade Digestiva – SBMD, tem por objetivo a divulgação de trabalhos que contribuam para o progresso da Gastroenterologia, da Endoscopia Digestiva, da Hepatologia, da Cirurgia Digestiva e da Motilidade Digestiva.

São publicáveis as colaborações que, enviadas à Secretaria da GED (Av. Brig. Faria Lima, 2.391 – 10º andar – cj. 102 – 1452-000 – São Paulo, SP, e-mail ged@fbg.org.br), forem aceitas pelo Conselho Editorial e não tenham sido previamente publicadas e nem o venham a ser, simultaneamente, em outros periódicos. Serão aceitos artigos escritos na língua portuguesa. A critério do Conselho Editorial, poderão ser considerados manuscritos em língua inglesa e castelhana.

A GED adota as regras da Uniform Requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical Journals emitidas pelo International Committee for Medical Journal Editors, disponível na Internet (<http://www.icmje.org>).

CONTEÚDO DA GED

Editoriais

Destinam-se à apresentação de temas de natureza polêmica, atual e de impacto, nos quais os editores da GED percebam a necessidade de manifestar de forma sintética a visão destes editores, abordando ou não artigos publicados na GED. Serão escritos pelos editores e/ou membros do Conselho Editorial ou, mediante convite, por outros especialistas.

Artigos Originais

De pesquisa clínica e/ou experimental, devem apresentar a aprovação da pesquisa pelo Conselho de Ética do hospital, serviço ou instituição onde o trabalho foi realizado. Os artigos devem ser estruturados com os seguintes itens: Resumo e Unitermos, Summary e Keywords, Introdução, Métodos, Resultados, Discussão, Conclusões e Referências (acompanhado de unitermos). O título do Artigo Original deverá ser bilíngue (português e inglês).

Introdução – Em que se apresenta a justificativa para o estudo, com referências relacionadas ao assunto e o objetivo do artigo.

Métodos – Em que se apresentam: a) descrição da amostra utilizada; b) mencionar se há consentimento informado; c) identificação dos métodos, aparelhos e procedimentos utilizados, de modo a permitir a reprodução dos resultados pelos leitores; d) breve descrição e referências de métodos publicados mas não conhecidos amplamente; e) descrição de métodos

novos ou modificados; f) se for o caso, referir a análise estatística utilizada, bem como os programas empregados.

Resultados – Em que serão apresentados os resultados em sequência lógica, em forma de texto, tabelas e ilustrações; recomenda-se evitar repetição excessiva de dados em tabelas ou ilustrações e no texto. No texto, números menores que 10 serão grafados por extenso; de 10 em diante, serão expressos em algarismos arábicos.

Discussão – Em que serão enfatizados: a) os aspectos originais e importantes do artigo, evitando repetir dados já apresentados anteriormente; b) a importância e as limitações dos achados, confrontando com dados da literatura; c) a ligação das conclusões com os objetivos do estudo; d) as conclusões decorrentes do estudo.

Referências – As Referências devem ser numeradas na ordem em que são citadas primeiramente no texto. Elas devem seguir as regras do Uniform Requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical Journals – <http://www.icmje.org>. Alguns exemplos mais comuns são apresentados a seguir.

Exemplos:

1. Artigo padrão em periódico (devem ser listados todos os autores; se houver mais de seis, citar os seis primeiros, seguidos por *et al.*): Alper CA, Kruskal MS, Marcus-Bagle Y, Craven DE, Katz AJ, Brint SJ, *et al.* Genetic prediction of response to hepatitis B vaccine. *N Engl J Med.* 1989;321:708-12.
2. Autor institucional: NHI Consensus Development Panel on *Helicobacter pylori* in Peptic Ulcer Disease. *Helicobacter pylori* in peptic ulcer disease. *JAMA.* 1994;272:65-9.
3. Livro com autor(es) responsável(is) por todo o conteúdo: With TK. *Bile pigments.* New York: Academic Press, 1968.
4. Livro com editor(es) como autor(es): Magrath I, editor. *The non-Hodgkin's lymphomas.* 2nd ed. London: Arnold, 1997.
5. Capítulo de livro: Warshaw AL, Rattner DW. Residual common duct stones and disorders of duodenal ampullae. In: Ellis H, editor. *Maingot's abdominal operations.* New York: Lange Publishers, 1990:1471-2

Os títulos dos periódicos devem ser abreviados de acordo com o *Index Medicus (List of Journals Indexed)*. Se o periódico não constar dessa lista, grafar o nome por extenso.

Tabelas – As tabelas devem possuir um título sucinto, com itens explicativos dispostos em seu pé. Devem ser numerados sequencialmente com algarismos arábicos.

Figuras – Serão aceitas figuras em preto e branco. Figuras coloridas poderão ser publicadas quando forem essenciais para

o conteúdo científico do trabalho; nesses casos, o ônus de sua publicação caberá aos autores.

Artigos de Revisão

Somente serão aceitos quando, a convite dos editores da publicação, fizerem parte da linha de pesquisa do autor, comprovada pela presença de artigos originais na bibliografia e citados no texto.

Relato de Caso

Devem ser objetivos e precisos, contendo os seguintes itens: 1) Resumo e Unitermos, Summary e Keywords; 2) Introdução; 3) Relato objetivo; 4) Discussão; 5) Conclusões; 6) Referências. O título do Relato de Caso deverá ser bilíngue (português e inglês).

Cartas ao Editor

Cartas endereçadas ao(s) editor(es) serão consideradas para publicação se promoverem discussão intelectual sobre determinado artigo de publicação recente. Devem conter título informativo e não mais que 500 palavras. Se aceita, uma cópia será enviada ao autor do trabalho que suscitou a discussão, com convite para submeter uma réplica que será publicada junto com a carta.

Conflito de interesses

Conforme determinação da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (RDC 102/2000) e do Conselho Nacional de Saúde (196/96) o(s) autor(es) deve(rão) tornar explícito, por meio de formulário próprio (Divulgação de potencial conflito de interesses), qualquer potencial conflito de interesse relacionado ao artigo submetido. A presente exigência visa informar sobre relações profissionais e/ou financeiras (como patrocínios e participação societária) com agentes financeiros relacionados aos produtos farmacêuticos ou equipamentos envolvidos no artigo, os quais podem teoricamente influenciar as interpretações deste. A existência ou não de conflito de interesses declarado estará ao final de todos os artigos publicados.

Bioética de experimentos com seres humanos

Experimentos envolvendo seres humanos devem seguir resolução específica do Conselho Nacional de Saúde (196/96), disponível na Internet (<http://conselho.saude.gov.br/docs/Resoluções/Reso/96de96.doc>), incluindo a assinatura de um termo de consentimento informado e a proteção da privacidade dos voluntários.

Bioética de experimentos com animais

Experimentos envolvendo animais devem seguir resoluções específicas (Lei 6.638, de 8/5/1979, e Decreto 24.645, de 10/7/1934).

Ensaio clínico

Artigos que contêm resultados de ensaios clínicos deverão possibilitar todas as informações necessárias à sua adequada avaliação, conforme previamente estabelecido. Os autores de-

verão referir-se ao "CONSORT" (www.consort.statement.org).

Revisão pelos pares

Todos os artigos submetidos serão avaliados por dois revisores, os quais emitirão parecer fundamentado que servirá para o(s) editor(es) decidir(em) sobre sua aceitação. Os critérios de avaliação incluem originalidade, contribuição para corpo de conhecimento da área, adequação metodológica, clareza e atualidade. Os artigos aceitos para publicação poderão sofrer revisões editoriais para facilitar sua clareza e entendimento sem alterar seu conteúdo.

Direitos autorais

Todas as declarações contidas nos artigos serão da inteira responsabilidade dos autores. Aceito o artigo, a GED passa a deter os direitos autorais do material. Assim, todos os autores dos artigos submetidos à GED devem encaminhar um Termo de Transferência de Direitos Autorais. O autor responsável pela correspondência receberá 20 separatas impressas do artigo e o arquivo correspondente em formato pdf.

COMO ENVIAR O ARTIGO

O(s) autor(es) deve(m) encaminhar:

- Carta de apresentação assinada por todos os autores ou pelo primeiro autor em nome dos demais, contendo:
 - 1) Informação à respeito de submissão prévia ou dupla ou submissão de qualquer parte do artigo atual; 2) Uma declaração de relações, financeiras ou não, que possam levar a conflito de interesses; 3) Uma declaração de que o artigo foi lido e aprovado por todos os coautores e que os critérios necessários para a declaração de autoria (consultar Uniform Requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical Journals) foram alcançados por todos os autores e que cada autor afirma que os dados do manuscrito são verdadeiros; 4) Nome, endereço, telefone e e-mail do autor para correspondência; ele será o responsável pela comunicação com os outros autores a respeito de revisões e provas gráficas.

- Termo de Divulgação de Potencial Conflito de Interesses.
- Termo de Transferência de Direitos Autorais.

A submissão do artigo pelo correio eletrônico (e-mail) possibilita maior agilidade no procedimento de revisão. Para isso, será necessário o envio dos arquivos contendo o texto e as figuras para o e-mail da GED (ged@fbg.org.br). Mensagem aos editores com identificação dos autores deve ser enviada, acompanhada dos endereços convencional e eletrônico e de informações sobre o formato utilizado.

O artigo deverá ser enviado em anexo, como attachment, no formato Word para Windows. As figuras deverão estar nos formatos JPEG ou TIFF. ■

Informations to Authors

GED is the official journal of the Brazilian Society of Digestive Endoscopy – SOBED, the Brazilian Federation of Gastroenterology – FBG, the Brazilian Society of Hepatology – SBH, the Brazilian College of Digestive Surgery – CBCD, and of the Brazilian Society of Digestive Motility – SBMD, and the purpose of the journal is to publish papers that may contribute towards the progress of Gastroenterology, Digestive Endoscopy, Hepatology, Digestive Surgery and Digestive Motility. Papers sent to the GED Secretariat (Av. Brig. Faria Lima, 2.391 – 10o andar – cj. 102 – 1452-000 – São Paulo, SP, Brazil, e-mail ged@fbg.org.br), which are accepted by the Editorial Board, and which have not been previously or will not be concomitantly published in other journals may be published.

Papers drafted in the Portuguese language will be accepted. At the discretion of the Editorial Board, papers in the Spanish and in the English language may also be accepted.

GED adopts the Uniform Requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical Journals of the International Committee for Medical Journal Editors, available in the Internet (<http://www.icmje.org>).

GED CONTENTS

Editorials

Intended to present polemic, current, and impacting topics whenever GED editors feel the need to present their view in a synthetic manner, whether or not such topics are presented in GED published papers. Editorials are written by the editors and/or by Editorial Board members, or by invited specialists.

Original Articles

Clinical and/or experimental research papers should present the approval of the research given by the Ethics Committee of the hospital, clinic, or institution where the study was carried out. The following items must be included: Summary (and keywords), Introduction, Methods, Results, Conclusions, References, and Summary and Keywords. The title of the Original Article must be bilingual (Portuguese and English).

Introduction – Presents the justification for the study, with references related to the topic and the objective of the paper.

Methods – Presenting: a) description of the sample used;

b) mention whether or not an informed consent has been obtained; c) identification of methods, devices, and procedures used in order to permit reproduction of the results by the readers; d) brief description and references to methods that have been published but that are not broadly known; e) description of new methods or of modified methods; f) mention the statistical analysis or the software used, as the case may be.

Results – Presenting results in a logical sequence, in text format with tables and illustrations; authors should avoid excessive information repetition in the tables and illustrations and in the text. In the text, numbers below ten will be written in full, whereas numbers 10 and beyond will be written in Arabic numbers.

Discussion – Emphasis will be given to: a) original and major aspects of the paper, without repetition of the aspects previously presented; b) relevance and limitations of the findings, comparing them to information in the literature; c) connection of the conclusions to the objectives of the study; d) conclusions arising out of the study.

References – Bibliographic references should appear in the order in which they are first quoted in the text. They should follow the Uniform Requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical Journals – <http://www.icmje.org>. Some of the more usual examples are presented.

Examples:

1. Standard paper in journals (all authors must be listed; if they are more than six, list the first six followed by *et al.*): Alper CA, Kruskal MS, Marcus-Bagle Y, Craven DE, Katz AJ, Brint SJ, *et al.*. Genetic prediction of response to hepatitis B vaccine. *N Engl J Med.* 1989;321:708-12.
2. Autor institucional: NHI Consensus Development Panel on *Helicobacter pylori* in Peptic Ulcer Disease. *Helicobacter pylori* in peptic ulcer disease. *JAMA.* 1994;272:65-9.
3. Book with author(s) responsible for the full text With TK. Bile pigments: New York: Academic Press, 1968.
4. Book with editor(s) as author(s): Magrath I, editor. The non-Hodgkin's lymphomas. 2nd ed. London: Arnold, 1997.
5. Chapter of a book: Warshaw AL, Rattner DW. Residual common duct stones and disorders of duodenal ampullae. In: Ellis H, editor. Maingot's abdominal operations. New York: Lange Publishers, 1990:1471-2.

The titles of journal should be abbreviated according to the *In-*

dex Medicus (List of Journals Indexed). If the journal is not included in such list, write the name in full.

Tables – Tables should have a summarized title, with explanatory comments at the foot of the table. They should be sequentially numbered with Arabic numbers.

Figures – Black and white figures will be accepted. Color figures may be published when they are essential for the scientific contents of the paper; in such case, the cost of publishing colored figures will be covered by the authors.

Letters to the Editor

Letters sent to the editor(s) will be considered for publication if they carry an intellectual discussion regarding a recently published article. They should have an informative title and not more than 500 words. If accepted, a copy will be sent to the author of the paper that raised the discussion, with an invitation to submit a reply to be published together with the letter.

Conflict of interests

As determined by the Sanitary Surveillance Agency (RDC 102/2000) and by the National Health Council (196/96) author(s) should inform explicitly in the adequate form (Disclosure of potential conflict of interests) about any potential conflict of interests related to the paper submitted. This requirement is intended to inform about professional and/or financial relations (with sponsorships and corporate interests) with financial agents related to medical drugs or equipment involved in the paper, which may theoretically influence the interpretation of the paper. The existence or non-existence of a declared conflict of interests shall be included at the end of all articles published.

Bioethics of experiments involving human beings

Experiments involving human beings shall follow the specific resolution of the National Health Council available in the Internet address (<http://conselho.saude.gov.br/docs/Resoluções/Reso/96de96.doc>), including the signature of an informed consent and the protection to volunteer privacy.

Bioethics of experiments involving animals

Experiments involving animals shall follow specific resolutions (Law 6,638, of May 8, 1979, and Decree 24,645, of July 10, 1934).

Clinical Assays

Article containing results of clinical assays should disclose all information required for their proper evaluation, as previously established. Authors shall refer to the “CONSORT” (www.consort.statement.org).

Review by peers

All articles submitted shall be evaluated by two analysts, who shall issue a fundamented opinion to be used by the editors

to decide whether or not the paper will be accepted. Evaluation criteria include originality, contribution to the body of knowledge in the area, methodological adequacy, clarity, and contemporaneity. Articles accepted for publication may have editorial revisions to improve clarity and understanding without changing its contents.

Copyrights

All statements contained in the articles will be under the full responsibility of the authors. After an article is accepted, GED becomes the owner of copyrights of the material. Thus, all authors of the articles submitted to GED should also send a Deed of Copyright Assignment. The author in charge of receiving letters from the readers will receive 20 printed copies of the article and the corresponding pdf file.

HOW TO SEND A PAPER

The author(s) should send:

- A letter of submission signed by all authors or by the first author to appear in the list on behalf of all authors, containing: 1) information regarding a prior or double submission of any part of the paper being submitted; 2) a declaration of relations, financial or otherwise, that could lead to a conflict of interests; 3) a declaration that the article has been read and approved by all coauthors and that the criteria to claim authorship (see Uniform Requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical Journals) have been met by all authors and that each author represents that the information in the manuscript is true; 4) name, address, telephone number, and e-mail of the author who will receive letters; this author will be responsible to communicate revisions and print proofs to the other authors.
- Deed of Disclosure of a Potential Conflict of Interests.
- Deed of Copyright Assignment.

Submission of a paper by e-mail allows for greater efficiency of the revision procedures. For that purpose, the text and the figures files shall be sent to the GED e-mail (ged@fbg.org.br).

Messages to the editors with identification of the authors should be sent together with conventional and electronic addresses, and together with information about the format used. The paper shall be sent as an attachment, as a Word for Windows file. Figures shall be in the JPEG or TIFF formats. ■

25th ueg week

advancing science, linking people



Barcelona, Espanha

De 28 de outubro a 1.º de novembro de 2017

Local: Fira Gran Via

O professor Michael P. Manns, médico, presidente da UEG e presidente do Departamento de Gastroenterologia, Hepatologia e Endocrinologia da Faculdade de Medicina de Hannover, na Alemanha, aguarda com interesse a 25.ª UEG Week Barcelona 2017.

A UEG Week hoje é um dos maiores congressos mundiais de Gastroenterologia e Hepatologia, atraindo mais de 13.000 participantes de 114 países. Grandes cientistas e médicos com atuação clínica, se reúnem para debater os mais recentes avanços em nossa área, de nova pesquisa sobre a saúde digestiva à desdobramentos na prática clínica.

Todos os anos, o evento conta com a preparação de um programa de categoria internacional inovador e interativo, que fica a cargo do Comitê Científico da UEG. Esse programa inclui a prestigiosa série de palestras "Today's Science, Tomorrow's Medicine" ("Ciência hoje, medicina amanhã"), que em 2017 se concentrará particularmente em interações entre micro-organismos e hospedeiros. Essa série de palestras continua a promover o diálogo vital entre a ciência básica e a prática clínica, ajudando na intermediação do desenvolvimento de novas terapias e tecnologias na medicina clínica.

Nós, da UEG, estamos aguardando ansiosamente esses dias de diálogo sobre avanços científicos e novidades apresentadas pelos principais especialistas em saúde digestiva do mundo. Um dos meus destaques pessoais são as sessões Hotspot (Ponto de atividade) da UEG, nas quais os participantes podem esperar discussões intrigantes e fascinantes e debates sobre os mais empolgantes aspectos de nossa área. Entre elas, está a série "Abstracts on FIRE" (Resumos quentes), na qual os principais resumos de trabalhos acadêmicos da UEG Week são examinados, explorados e resenhados por especialistas clínicos.

A UEG se dedica a proporcionar a jovens médicos uma experiência de congresso de primeira classe e nosso objetivo é oferecer uma plataforma para ligar pessoas da comunidade global da gastroenterologia. O congresso terá sessões de ensino de pós-graduação interessantes, informando os participantes sobre os mais importantes avanços em gastroenterologia e hepatologia.

A UEG Week é, sem dúvida nenhuma, o melhor lugar para médicos clínicos e cientistas apresentarem seus trabalhos de pesquisa em gastroenterologia e hepatologia. Como sempre, estamos aguardando com interesse a oportunidade de oferecer aos melhores trabalhos da nossa área a merecida premiação. Isso inclui o prêmio UEG Research, para excelência em pesquisa internacionalmente reconhecida, e o prêmio Lifetime Achievement, concedido a uma pessoa proeminente com contribuições fundamentais para a saúde digestiva e amplamente reconhecida na comunidade da gastroenterologia. Também são premiados os melhores resumos e pôsteres enviados para o congresso. Além disso, a UEG homenageia de seis a oito novos cientistas da pesquisa clínica com os prêmios UEG Rising Stars.

Como a primeira UEG Week teve lugar em Atenas em 1992, comemoramos este ano o 25.º aniversário do congresso. Ao lado de meus colegas do Comitê, tenho o prazer de convidá-lo para celebrar a 25.ª UEG Week em Barcelona.



As inscrições já estão abertas. Aproveite as tarifas especiais para inscrições realizadas até 18 de maio de 2017

Envie seu resumo, caso clínico ou caso em vídeo até 27 de abril de 2017*



UNITED EUROPEAN GASTROENTEROLOGY

ueg week

Para obter mais informações, visite www.ueg.eu/week

* Serão aceitos resumos já apresentados em conferências nacionais ou internacionais, contanto que isso seja declarado no envio

Comparação entre teste da urease e histopatologia na identificação do *Helicobacter pylori*

Comparison between urease test and histopathology in the identification of *Helicobacter pylori*

RICARDO HOHMANN CAMIÑA,¹ DANIELA BARISON MATOS,² GABRIELA BETIOLO BOMBARDA,³ WILIAN MATEUS FOIATTO³

RESUMO

Introdução: O *Helicobacter pylori* (*H. pylori*) é uma bactéria gram-negativa capaz de colonizar a mucosa gástrica e predispor a diversas patologias. Para identificação do *H. pylori*, os testes invasivos ainda são os mais realizados, sendo que não há um teste padrão ouro aceito universalmente. A análise histológica e o teste da urease são dois dos principais métodos diagnósticos utilizados atualmente. **Objetivo:** O presente estudo tem como objetivo avaliar a positividade do teste da urease e da análise histopatológica, levando em consideração as variáveis como sexo, idade e patologias associadas. **Métodos:** Trata-se de um estudo transversal de caráter quantitativo, tendo como base dados obtidos por meio de laudos de endoscopias realizadas no Hospital Universitário Santa Terezinha de Joaçaba – SC no período entre abril de 2014 e dezembro de 2015, assim como a partir de dados dos exames anatomopatológicos dos respectivos casos, fornecidos pelo Instituto de Patologia Joaçaba, de Joaçaba – SC. Os dados foram analisados e comparados através do software Microsoft Office Excel. **Resultados:** Dos 313 pacientes que compunham a pesquisa, o teste da urease mostrou-se positivo para o *H. pylori* em 84 (26,83%) amostras e a avaliação histopatológica em 89 (28,43%) amostras. Em relação ao sexo, o teste da urease apresentou maior prevalência de casos positivos em homens, com 45 (53,57%) amostras. Já a histopatologia mostrou leve predominância de mulheres, com 45 (50,57%) amostras. No tocante à idade dos pacientes,

ambos os métodos diagnósticos apresentaram maior frequência de positividade entre 41 e 50 anos e entre 61 e 70 anos. Quanto às lesões gástricas encontradas em pacientes com *H. pylori* positivo, no teste da urease, 54,76% das amostras apresentavam pangastrite enantematosa e, na avaliação histopatológica, 87,64% dos pacientes apresentavam gastrite crônica ativa. **Conclusão:** A comparação entre os dois métodos diagnósticos, teste da urease e histopatologia mostrou resultados equivalentes na detecção do *H. pylori*, sendo indicada a realização dos métodos concomitantemente. A gastrite foi a patologia mais evidenciada em ambos os métodos com *H. pylori* positivo; no entanto, muitos dos não acometidos também apresentavam tal patologia, o que sugere a presença de outros fatores envolvidos na gênese da afecção.

Unitermos: *Helicobacter pylori*, Teste da Urease, Histopatologia.

SUMMARY

Introduction: *Helicobacter pylori* (*H. pylori*) is a gram negative bacteria capable of colonizing the gastric mucosa and predispose to various diseases. For identification of *H. pylori*, invasive tests are still the most accomplished, and there is no gold standard universally accepted. Histological analysis and urease test are two of the main diagnostic methods currently used. **Aims:** This study aims to evaluate the test positive urease and histopathology,

1. Médico Especialista em Patologia pela Universidade Federal do Paraná (UFPR) e Professor do Curso de Medicina da Universidade do Oeste de Santa Catarina (UNOESC). 2. Gastroenterologista e Endoscopista, Membro da Sociedade Brasileira de Endoscopia Digestiva – SOBED e Professora do Curso de Medicina da Universidade do Oeste de Santa Catarina (UNOESC). 3. Acadêmico(a) do Curso de Medicina da Universidade do Oeste de Santa Catarina (UNOESC). **Endereço para correspondência:** Ricardo Hohmann Camiña - Rua Salgado Filho, 446 - Centro - Joaçaba - Santa Catarina - CEP: 89600-000/ **e-mail:** rcamina@hotmail.com. **Recebido em:** 03/08/2016. **Aprovado em:** 20/08/2016.

taking into account variables such as gender, age and associated pathologies. **Methods:** This is a cross-sectional study of quantitative approach, based on data obtained through endoscopies reports conducted at the University Hospital Santa Terezinha de Joaçaba - SC from April 2014 to December 2015, as well as from data pathological examination of their cases, provided by the Institute of Pathology Joaçaba, Joaçaba - SC. The data were analyzed and compared using the Microsoft Office Excel software. **Results:** Of the 313 patients who comprised the study, the urease test positive proved to *H. pylori* in 84 (26.83%) samples and histopathological evaluation in 89 (28.43%) samples. Regarding gender, the urease test showed a higher prevalence of positive cases in men, with 45 (53.57%) samples. Already histopathology showed slight predominance of women with 45 (50.57%) samples. Regarding the age of the patients, both diagnostic methods showed a higher frequency of positivity between 41 and 50 years and between 61 and 70 years. As for gastric lesions found in patients with *H. pylori* positive, the urease test, 54,76% of the samples had enanthematous pangastritis, and in histopathology, 87.64% of patients had chronic active gastritis. **Conclusion:** The comparison between the two diagnostic methods, urease test and histopathology showed equivalent results in the detection of *H. pylori* is indicated performing the methods concurrently. Gastritis was more evident pathology in both methods with *H. pylori* positive, however, many unaffected also had such pathology, suggesting the presence of other factors involved in the pathogenesis of the disease.

Keywords: *Helicobacter pylori*, Urease Test, Histopathology.

INTRODUÇÃO

O *Helicobacter pylori* (*H. pylori*) é uma bactéria gram-negativa, espiralada e o provável principal agente causador de infecção crônica em seres humanos. Este microrganismo coloniza a mucosa gástrica, na qual promove destruição celular por meio de enzimas tóxicas, como a lipase, a urease e algumas proteases, e de uma citotoxina vacuolizante, alterando a configuração do epitélio gástrico.¹

Há cerca de três décadas, a origem da gastrite e úlceras gástrica e duodenal era relacionada ao desequilíbrio entre mecanismos de defesa do trato gastrointestinal e secreção ácida promovida pelo estômago.² No entanto, no início dos anos 80, Warren e Marshall isolaram pela primeira vez o *H. pylori*, a partir de fragmentos de biópsia gástrica de pacientes com gastrite crônica e úlcera péptica.³ Para identificação do *H. pylori*, os testes invasivos ainda são os mais realizados, sendo

que não há um teste padrão ouro universalmente aceito. A análise histopatológica é um método muito utilizado no diagnóstico e tem como vantagem adicionar dados importantes sobre o estado da mucosa gástrica. Devem ser obtidos dois fragmentos da mucosa antral para sua realização. No entanto, a distribuição irregular do microrganismo pelo epitélio gástrico pode levar a resultados falso-negativos.⁴

Devido à praticidade e baixo custo, outra forma de detectar a presença do *H. pylori* é por meio do teste da urease. A bactéria é capaz de produzir uma enzima chamada urease, que converte ureia em amônia e bicarbonato, o que resulta em alteração do pH e posterior mudança da cor da solução.⁵ No entanto, devido a alguns fatores, como escassez de microrganismos, distribuição irregular do agente na mucosa gástrica, uso de antibióticos ou inibidores de bomba de prótons recentemente, podem resultar em falso-negativos, comprometendo o diagnóstico.⁶

MÉTODOS

Trata-se de um estudo transversal de caráter quantitativo, tendo como base dados obtidos por meio de laudos de endoscopias realizadas no Hospital Universitário Santa Terezinha de Joaçaba (HUST) - SC no período entre abril de 2014 e dezembro de 2015, assim como a partir de dados dos exames anatomopatológicos dos respectivos casos, fornecidos pelo Instituto de Patologia Joaçaba, de Joaçaba - SC.

Foram incluídos neste estudo todos os indivíduos atendidos pelo SUS, convênios ou particulares submetidos à endoscopia digestiva alta (EDA) no período entre abril de 2014 e dezembro de 2015 no HUST, cuja biópsia de mucosa gástrica foi utilizada para a realização do teste da urease, pela equipe que realizou a EDA, e para análise histopatológica pelo Instituto de Patologia Joaçaba (IPJ). Foram excluídos deste estudo os casos submetidos à endoscopia, porém sem a realização do teste da urease, bem como aqueles que não receberam posterior análise histopatológica pelo IPJ.

Foi garantido o anonimato absoluto dos dados, afim de não identificar os pacientes estudados, respeitando os preceitos éticos conforme resolução número 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde.

A partir da coleta de dados, realizou-se a comparação entre os resultados obtidos a partir do teste da urease e do histopatológico, avaliando a positividade de cada método diag-

nóstico, levando em consideração as variáveis como sexo, idade e patologias associadas. Para comparação foi utilizado o software Microsoft Office Excel.

A pesquisa foi autorizada mediante aprovação do Comitê de Ética e Pesquisa da UNOESC, sob o parecer 1.570.844 em 2 de junho de 2016.

RESULTADOS

Dos 313 pacientes que compunham a pesquisa, 162 (51,75%) eram homens, enquanto 151 (48,25%) eram mulheres. O teste da urease mostrou-se positivo para o *H. pylori* em 84 (26,83%) amostras, sendo que a prevalência em relação ao gênero foi de 45 (53,57%) homens e 39 (46,43%) mulheres. As faixas etárias mais acometidas foram entre 41 e 50 anos (27,38%) e entre 61 e 70 anos (27,38%).

A avaliação histopatológica evidenciou positividade para o *H. pylori* em 89 (28,43%) amostras. Em relação ao gênero, os resultados obtidos foram de 44 (49,43%) homens e 45 (50,57%) mulheres, e maior ocorrência nas faixas etárias de 41 a 50 anos (24,71%) e de 61 a 70 anos (25,84%) (tabela 1). Dos pacientes que tiveram pesquisa para *H. pylori* positiva, 63 deles evidenciaram tal resultado no teste da urease e na histopatologia, 26 apenas na histopatologia e 21 somente no teste da urease.

Tabela 1 - Comparação entre o teste da urease e a histopatologia nos pacientes estudados.

	Teste da Urease	Histopatologia
Amostras analisadas	313	313
Amostras com <i>H. pylori</i> positivo	84 (26,83%)	89 (28,43%)
Prevalência em relação ao sexo	45 (53,57%) M	45 (50,57%) F
Prevalência em relação à faixa etária (anos)	41 – 50 e 61 – 70	41 – 50 e 61 – 70

Fonte: Os Autores.

Em relação às lesões gástricas encontradas em pacientes com *H. pylori* positivo no teste da urease, 54,76% das amostras apresentavam pangastrite enantematosa, principal achado nesses pacientes, obtido por meio da endoscopia digestiva alta. Outro achado comum entre os pacientes urease positivos é a gastrite enantematosa, presente em 40,47% das amostras (tabela 2).

Tabela 2 - Prevalência das lesões gástricas em pacientes com *H. pylori* positivo no teste da urease.

	Teste da Urease	
Pangastrite enantematosa	46	54,76%
Gastrite enantematosa	34	40,47%
Úlcera gástrica	19	22,61%
Sem alterações	0	0

Na histopatologia, a lesão mais encontrada foi a gastrite crônica ativa, presente em 87,64% dos pacientes com *H. pylori* positivo. Já a gastrite crônica inativa representou somente 11,23% dos pacientes (tabela 3).

Tabela 3 - Prevalência das lesões gástricas em pacientes com *H. pylori* positivo na análise histopatológica.

	Histopatologia	
Gastrite crônica ativa	78	87,64%
Gastrite crônica inativa	10	11,23%
Úlcera gástrica	5	5,61%
Adenocarcinoma	2	2,24%
Sem alterações	0	0

Fonte: Os Autores.

Todos os pacientes acometidos pelo *H. pylori* possuíam alterações inflamatórias com diferentes graus de intensidade. Ademais, muitos pacientes possuíam mais de uma lesão gástrica associada. Embora uma grande parte dos pacientes tenha apresentado resultado negativo em ambos os testes diagnósticos na pesquisa do *H. pylori*, a maioria apresentava lesões semelhantes às encontradas nos pacientes portadores desta bactéria, o que denota a presença de outros fatores associados a alterações gástricas.

DISCUSSÃO

O *Helicobacter pylori* é uma bactéria que infecta exclusivamente a mucosa gástrica, podendo causar gastrites, úlceras e dispepsias funcionais, as quais geram lesões podendo evoluir para carcinomas e linfomas.⁷

A infecção por *H. pylori* é uma das mais comuns do mundo, sendo que sua prevalência varia de acordo com a idade, localização geográfica e status socioeconômico do indivíduo.⁸ No Brasil, estima-se que sua prevalência seja de cerca de 70%, aumentando com a idade, sendo menor na população branca e independentemente em relação ao sexo. Não há relação da infecção com cigarro, drogas e álcool.

Em contrapartida, observa-se uma maior taxa de infecção em pessoas de menor renda familiar e nível de escolaridade mais baixo, além de locais com maior aglomeração de pessoas.⁹

As formas de transmissão da bactéria são: a via oral-fecal, sendo a água contaminada o principal meio de infecção; a via oral-oral, na qual o paciente tem o microrganismo em sua saliva; e a via gastro-gástrica, a qual ocorre por contaminação de equipamentos no momento da realização do exame.⁷

O diagnóstico precoce da infecção pelo *H. pylori* pode evitar diversas complicações em pacientes que já apresentam gastrite, ou seja, pode limitar a evolução para úlceras, dispepsias, neoplasias e principalmente carcinomas.² Essa ideia mostra-se de suma importância, uma vez que o câncer de estômago é a 5ª neoplasia maligna mais frequente em homens e a 4ª mais frequente em mulheres a nível mundial, e apresenta-se como a 2ª maior causa de morte por câncer em ambos os sexos.¹⁰

No Brasil, o acometimento pelo microrganismo e suas complicações é a mais frequente causa de neoplasia do sistema digestivo. Além disso, sabe-se que a erradicação do *H. pylori* com antibióticos está ligada diretamente à regressão de cerca de 60% a 70% dos linfomas gástricos.¹¹

Existem vários métodos disponíveis para o diagnóstico do *H. pylori*, e a escolha de um meio confiável é fundamental para detectar o microrganismo. No entanto nenhum método é adequado para todas as situações, uma vez que cada um deles tem seus inconvenientes e falhas.⁸

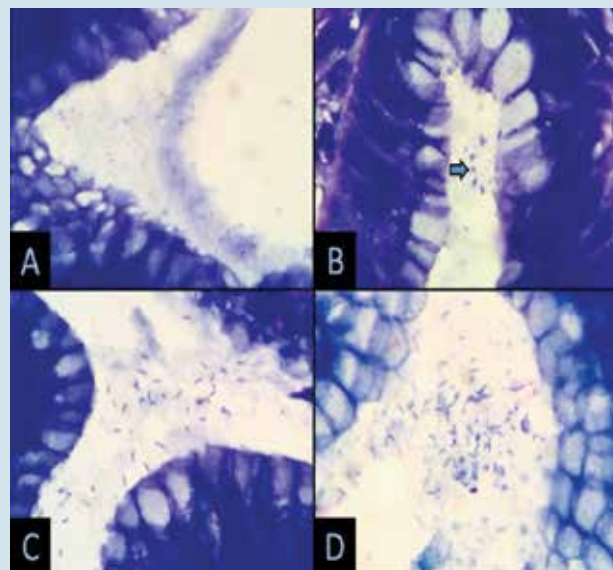
Os métodos de diagnóstico do *H. pylori* podem ser divididos em testes que requerem e que não requerem endoscopia.

Entre os testes com endoscopia pode-se citar: teste rápido da urease, histologia, cultura, fluorescência hibridização *in situ* e estratégia molecular, este por meio da reação em cadeia da polimerase. Já entre os testes que não requerem endoscopia estão: teste de antígeno fecal, teste sorológico da ponta do dedo, sorologia do sangue total e teste respiratório com ureia marcada.¹² A escolha do teste mais apropriado depende do quadro clínico do paciente, da probabilidade do teste detectar a infecção, assim como da disponibilidade de recursos.¹³

Atualmente, no Brasil, mantém-se como método prevalente na detecção do *H. pylori* a endoscopia digestiva alta, ou seja, um método invasivo, complementado pela biópsia da mucosa gástrica, com posterior análise da histopatologia e avaliação do teste da urease. Assim é possível a demonstração histológica do microrganismo, além da visualização microscópica da mucosa gástrica, com melhor definição da gravidade da inflamação.

No processamento histológico, faz-se a inclusão em parafina do tecido e utiliza-se as colorações hematoxilina-eosina e Giemsa para posterior pesquisa do *H. pylori*.⁵

**Figura 1: Mucosa gástrica, GIEMSA, 1000x: Pesquisa do *H. pylori* em cortes histológicos corados pela técnica histoquímica de GIEMSA evidencia: ausência de bacilos (A); pequena quantidade de bacilos sinalizados pela seta (B); moderada quantidade de bacilos (C); e grande quantidade de bacilos (D).
Fonte: Instituto de Patologia Joaçaba.**



No presente estudo, a pesquisa histopatológica do *H. pylori* foi realizada em cortes histológicos corados pela técnica histoquímica do Giemsa. Por este método podemos identificar a presença do bacilo e também realizar a sua quantificação conforme demonstrado na figura 1 da página anterior.

Já o teste da urease depende da produção da urease pré-formada pela bactéria. Esta enzima promove a degradação da urease, levando a um aumento do pH, o que gera a positividade do teste a partir da mudança da cor de um indicador.⁵

No presente estudo, a histopatologia mostrou-se positiva em 28,43% dos casos. Tal resultado assemelha-se ao encontrado em uma dissertação de mestrado realizada na Universidade de Uberaba, na qual a histopatologia teve positividade em 33,30% das amostras. Em relação ao teste da urease, o mesmo estudo apresentou uma positividade de 19,0%, resultado inferior à histopatologia.⁹ Na presente pesquisa, isso também é demonstrado, com positividade para o *H. pylori* no teste da urease de 26,83%.

No entanto, os resultados da atual pesquisa contrastam com um estudo realizado por dois pesquisadores em Pernambuco, no qual o teste da urease se mostrou superior ao estudo histopatológico na pesquisa do *H. pylori*, com positividade no diagnóstico de 66,6% e 39%, respectivamente.⁴

Em relação ao sexo mais acometido nos testes urease-positivos, o presente estudo vai ao encontro aos achados do estudo feito em Pernambuco, uma vez que este apresentou maior prevalência do sexo feminino, com frequência de 63,7%, e o presente estudo apresentou maior prevalência do sexo masculino, com frequência de 53,57%.⁴ Quando analisados os resultados da histopatologia, o presente estudo teve leve prevalência do sexo feminino, na frequência de 50,57%. Resultado que vai ao encontro dos achados de duas pesquisas nacionais, com prevalência do sexo feminino de 60,2% e 66,6%.^{4,9}

Em relação às faixas etárias mais acometidas pelo *H. pylori*, no estudo pernambucano, os pacientes urease-positivos encontravam-se, em sua maioria, com idade superior a 51 anos, e nos pacientes com *H. pylori* positivo na histopatologia houve predominância na faixa etária dos 31 aos 45 anos.⁴ Já o presente estudo apresentou maior prevalência de positividade para *H. pylori*, em duas faixas etárias, entre 41 e 50 anos e entre 61 e 70 anos em ambos os métodos diagnósticos.

O *H. pylori* é um dos principais agentes predisponentes de alterações gástricas. Por esse motivo é fundamental um método diagnóstico eficaz para detecção precoce de possíveis patologias e limitar sua evolução para malignidade.¹⁴

Um dos achados mais comuns em pacientes com *H. pylori* positivo é a gastrite, como mostra o trabalho realizado em Uberaba, que de um total de 85 casos positivos para *H. pylori* na histopatologia, 28,23% casos apresentavam tal achado.⁹ Assim como o estudo feito em Pernambuco, que analisou 138 casos, cuja lesão gástrica predominante foi a gastrite crônica ativa, presente em 89,74% dos casos, de um total de 39 casos positivos para *H. pylori*.⁴ Tais achados vão ao encontro dos resultados de uma pesquisa feita na Índia, que teve como principais achados histopatológicos, de um total de 70 pacientes com *H. pylori* positivo, gastrite crônica associada à duodenite/úlcera duodenal, em 38,57% dos casos, e gastrite crônica atrófica, em 34,28% dos casos.¹⁴

Dados que corroboram com o presente estudo, que teve como principal achado na histopatologia a gastrite crônica ativa moderada, presente em 56,17% das amostras com *H. pylori* positivo.

Em relação aos achados da endoscopia digestiva alta em pacientes *H. pylori* positivos, um estudo publicado na Revista de Gastroenterologia do México demonstrou que a alteração gástrica mais encontrada nesses pacientes foi a pangastrite, em 23% dos casos.¹⁵ Outra pesquisa, a qual foi realizada na Venezuela, também evidenciou a pangastrite como a lesão gástrica mais frequente, acometendo 44,8% dos pacientes infectados.¹⁶

Tais resultados vão ao encontro deste trabalho, o qual apresentou a pangastrite enantematososa como a alteração gástrica mais prevalente, presente em 54,76% dos pacientes urease positivos.

O *H. pylori* é responsável por afecções, como gastrite, erosão, úlcera, atrofia, metaplasia e displasia, lesões consideradas pré-malignas, que se não tratadas podem evoluir para adenocarcinoma. Destas lesões, a displasia é a que apresenta maior taxa de progressão para malignidade, cerca de até 73%.¹¹

Em nosso estudo a prevalência de úlcera em pacientes *H. pylori* positivo na histopatologia foi de 5,61%. Porcentagem inferior à encontrada em um trabalho realizado pela Universidade do Porto, o qual relata uma prevalência de 15% nesses pacientes.¹¹ O estudo indiano demonstrou que cerca de 5,71% dos pacientes *H. pylori* positivo pos-

suíam displasia à histopatologia.¹⁴ Resultado semelhante ao da presente pesquisa, a qual evidenciou 7,86% de displasias. Segundo dados do estudo português, a prevalência de adenocarcinoma em pacientes com *H. pylori* positivo é de cerca de 1%.¹¹ O presente estudo demonstrou resultado um pouco superior, com positividade em 2,24% dos pacientes.

CONCLUSÃO

O diagnóstico do *H. pylori* de forma eficaz e posterior tratamento adequado permitem redução do risco de desenvolvimento de patologias gástricas. A comparação entre os dois métodos diagnósticos, teste da urease e histopatologia mostrou resultados equivalentes na detecção de tal microrganismo, sendo um complementar ao outro, uma vez que ocorreram casos positivos no teste da urease e negativos na histopatologia e vice-versa.

Em relação ao gênero, houve predominância do sexo masculino nos pacientes urease-positivos, diferentemente dos resultados positivos na histopatologia, na qual ocorreu leve prevalência do gênero feminino.

No tocante à idade, as faixas etárias mais acometidas pelo *H. pylori* foram entre 41-50 anos e entre 61-70 anos, em ambos os métodos diagnósticos. Quanto às lesões gástricas mais presentes, destacam-se a pangastrite enantematosa, nos pacientes urease positivos, e gastrite crônica ativa, em pacientes com *H. pylori* positivo na histopatologia. Apesar da alta prevalência de gastrite nos pacientes acometidos pela bactéria, muitos dos não acometidos também apresentavam tal patologia, o que sugere a presença de outros fatores envolvidos na gênese da afecção.

REFERÊNCIAS

1. D1. Siqueira JS, Lima PSS, Barreto AS, Quintans-Junior LJ. Aspectos Gerais nas Infecções por *Helicobacter pylori* – Revisão. RBAC. 2007; 39(1):9-13.
2. Kodaira MS, Eescobar AMU, Grisi S. Aspectos epidemiológicos do *Helicobacter pylori* na infância e adolescência. Revista de Saúde Pública. 2002; 36(3):356-369.
3. Lima VP, Rabernhorst SHB. Genes associados à virulência do *Helicobacter pylori*. Revista Brasileira de Cancerologia. 2009; 55(4):389-396.
4. Tenório PP, Melo MR. Correlação entre a histopatologia e teste da urease para pesquisa de *H. pylori* em pacientes portadores de gastrite. R. Ci. Méd. Biol. 2009; 8(3):301-306.
5. Caetano A, Felix VN, Coimbra FTV, Ganc AJ. *Helicobacter pylori* e doença péptica. Estudo comparativo de métodos diagnósticos. Arquivos de Gastroenterologia. 2008; 45(3):255-257.
6. Bittencourt PF, Rocha GA, Penna FJ, Queiroz DMM. Gastrointestinal peptic ulcer and *Helicobacter pylori* infection in children and adolescents. J Pediatr. 2006; 82(5):325-334.
7. Gomes LE, Lago APMC. Análise e revisão de métodos para diagnóstico do *Helicobacter pylori*. Revista Acadêmica Osvaldo Cruz. 2014; 1(2).
8. Ortiz JIM, Adalucy ÁA, Jorge JSI, Mario SO, Brenda LAA, Liliãna GM, et al. Evaluación de diferentes pruebas para el diagnóstico de *H. Pylori*. Investigaciones Andina. 2011;13(23):297-311.
9. Silva EAW. Estudo do *Helicobacter pylori* na mucosa gástrica: história clínica, endoscopia digestiva alta, exame anatomopatológico e resposta imune. Universidade de Uberaba. 2014.
10. Brasil. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer. Estimativa 2016: incidência de câncer no Brasil. INCA. 2016.
11. Cunha ARB, Areias JAAP. Câncer Gástrico e *Helicobacter pylori*. Universidade do Porto. 2010.
12. Hunt RH, Xiao SD, Megraud F, Leon-Barua R, Bazzoli F, Merwe S, et al. *Helicobacter pylori* nos países em desenvolvimento. WGO Practice Guidelines. 2010.
13. Lemos LLP, Guerra AA, Acurcio FA, Nascimento MAN. Diretrizes para diagnóstico e erradicação do *H. pylori* utilizando medicamentos da Atenção Primária (SUS). CCATES. 2014.
14. Asitava RD, Swapna D, Umesh DC. The diagnostic accuracy of rapid urease biopsy test compared to histopathology in implementing “test and treat” policy for *Helicobacter pylori*. International Journal of Applied and Basic Medical Research. 2016; 6(1):18-22.
15. Morillo GA, Hernández I, Mengual E, Abreu N, Molero N, Fuenmayor A, et al. Estimación de riesgo de cáncer gástrico en pacientes con gastritis crónica asociada a la infección por *Helicobacter pylori* en un escenario clínico. Revista de Gastroenterología de México. 2013; 78(3):135-143.
16. Duharte JF, Romano VT, Céspedes CMEG, Fernández MTC, Guerra OMA. Caracterización de los pacientes infectados por *Helicobacter pylori* durante um triênio. Revista Medisan. 2014; 18(7):928-933.

Trombose venosa profunda e tromboembolismo pulmonar nos pacientes submetidos à gastroplastia laparoscópica

Venous thrombosis and venous thromboembolism in in bariatric laparoscopic surgery

RENAM C. TINOCO,¹ AUGUSTO CLAUDIO TINOCO,² DANIELA M. SUETH,³ STEPHANY R. FARFAN,⁴ LUANA C. A. CONTI,⁵ LORENA F. GOTTARDI⁶

RESUMO

Racional: A obesidade é fenômeno mundial, que aumenta a morbimortalidade e qualidade de vida dos indivíduos afetados. Considerada fator de risco isolado para o desenvolvimento de múltiplas complicações no pós-operatório, tais como trombose venosa profunda (TVP) e tromboembolismo pulmonar (TEP). **Objetivo:** Analisar a prevenção de TVP e TEP em 3.199 pacientes submetidos à gastroplastia redutora em Y de Roux (LRYGB) e gastrectomia vertical (GV) laparoscópica no Hospital São Jose do Avaí, Itaperuna, RJ entre agosto de 1999 e janeiro de 2015. **Método:** A prevenção de trombose venosa profunda foi realizada através de compressores pneumáticos de membros inferiores (CPIMI) no intraoperatório, associado à deambulação precoce. A profilaxia medicamentosa não foi realizada de rotina, apenas em casos selecionados. **Resultados:** 0,37% (doze pacientes) evoluíram com TVP dos quais 0,18% (seis pacientes) evoluíram para TEP, com mortalidade de 0,03% (1 paciente), sendo esse por complicações em uma segunda abordagem cirúrgica. Todos os casos foram diagnosticados através dos dados clínicos aliados ao ecodoppler de membros inferiores e à angiotomografia de tórax. Os pacientes foram tratados conservadoramente com infusão

de heparina não fracionada na dose padrão. **Conclusão:** A compressão pneumática intermitente no intraoperatório e deambulação precoce foram benéficas na prevenção do TEP/TVP no pós-operatório como único método profilático. Em casos selecionados é recomendado o uso de heparina profilática.

Unitermos: Trombose Venosa, Obesidade, Cirurgia.

SUMMARY

Rational: Obesity is a global phenomenon, which increases the morbidity of an individual's quality of life and increases the mortality risk in people who are affected by this disorder. This is a considered independent risk factor that can cause the development of multiple complications after surgery, such as deep vein thrombosis (DVT) and pulmonary embolism (PE). **Purpose:** The purpose of this study is to analyze the prevention of DVT and PE in 3199 patients that were undergoing gastric bypass (LRYGB) and sleeve Gastrectomy (GV) in the Laparoscopic Hospital in Sao Jose do Avaí, Itaperuna, RJ, between August 1999 and January 2015. **Method:** The prevention of deep vein thrombosis was performed using Intermittent

1. Docente de Cirurgia da Universidade do Estado do Rio de Janeiro e Chefe do Serviço de Cirurgia Geral do Hospital São José do Avaí - Itaperuna - RJ - Brasil. 2. Mestre em Cirurgia pela Universidade Federal de Minas Gerais e Cirurgião do Serviço de Cirurgia Geral do Hospital São José do Avaí - Itaperuna - RJ - Brasil. 3. Especialista em Clínica Médica e Gastroenterologia, Membro Titular da Federação Brasileira de Gastroenterologia e Membro Aspirante da Sociedade Brasileira de Endoscopia Digestiva, e Gastroenterologista do Hospital São José do Avaí - Itaperuna - RJ - Brasil. 4. Especialista Cirurgia Geral e Videolaparoscopia pelo Hospital São José do Avaí - Itaperuna - RJ - Brasil. 5. Residente do 2º Ano do Programa de Residência Médica de Cirurgia Geral do Hospital São José do Avaí - Itaperuna - RJ - Brasil. 6. Médica, Ex-estagiária do Serviço de Cirurgia Geral do Hospital São José do Avaí - Itaperuna - RJ - Brasil - **Endereço para correspondência:** Rua Júlio César, nº 25 - apto. 201 - Itaperuna - RJ - CEP: 28300-000/ **e-mail:** luanaconti.lc@gmail.com . **Recebido em:** 22/03/2016. **Aprovado em:** 17/07/2016.

pneumatic compression (IPC) intra-operatively, and was associated with the early ambulation of the patients. Drug prophylaxis is not routinely performed, except in selected cases. **Results:** Out of all the patients, 0.37% (Twelve patients) developed DVT of which six patients evolved TEP with mortality in 1 patient. All the cases were diagnosed by clinical data combined with a Doppler ultra-sound of the lower limbs and the chest CT angiography. The patients were treated conservatively with the infusion of unfractionated heparin in the standard dose. **Conclusion:** The intermittent pneumatic compression done intra-operatively and the early ambulation were beneficial in the prevention of PE / DVT postoperatively and were the only prophylactic methods used. In selected cases, it is recommended that one use prophylactic heparin.

Keywords: Vein Thrombosis, Obesity, Surgery.

INTRODUÇÃO

A obesidade é fenômeno mundial, que aumenta a morbimortalidade e qualidade de vida dos indivíduos afetados, sendo considerada a segunda causa de morte prematura passível de prevenção, depois do cigarro.¹

Recentemente, o Ministério da Saúde divulgou uma pesquisa, revelando que quase metade (48,5%) da população brasileira maior de 18 anos está acima do peso.²

O tratamento clínico da obesidade mostrou ser ineficaz na manutenção da perda de peso a longo prazo.^{1,3} A cirurgia bariátrica aparece como único método efetivo na perda e manutenção do peso, além do controle e remissão das comorbidades.⁴⁻⁶

A obesidade mórbida é fator de risco isolado para o desenvolvimento de múltiplas complicações no pós-operatório, sendo a trombose venosa profunda (TVP) e embolia pulmonar (EP) das mais importantes e letais dentro do grupo.⁷⁻¹³ A TVP e tromboembolismo pulmonar (TEP) apresentam incidência de 1% com morbimortalidade de 0,2% a 3,5% e 1,2% respectivamente.^{7,14,15}

Muitos métodos foram recomendados para a prevenção perioperatória de TVP e TEP. Profilaxia medicamentosa como heparina de baixo peso molecular e não medicamentosa com o uso de compressão pneumática intermitente de membros inferiores e deambulação precoce, mostrando redução da incidência destas patologias.^{10, 16-18}

O objetivo do presente trabalho foi demonstrar a incidência de TVP e TEP nos pacientes submetidos à cirurgia bariátrica laparoscópica diagnosticados até 30 dias de pós-operatório, com o uso rotineiro do compressor pneumático dos membros inferiores e da deambulação precoce.

MATERIAL E MÉTODOS

Foi realizada análise retrospectiva de 3.199 pacientes submetidos à cirurgia bariátrica no período entre agosto de 1999 e janeiro de 2015, sendo 2.695 casos por gastroplastia redutora em Y Roux (LRYGB) e 505 por gastroplastia vertical laparoscópica (GVL). Os dados analisados foram obtidos com o auxílio do software eMD for Bariatrics™ (Exemplo Medical, LLC, Tampa, FL, EUA).

O registro de dados dos pacientes inclui: idade, Índice de Massa Corpórea (IMC) e comorbidades (tabela 1), dentre elas, doenças cardiovasculares (hipertensão arterial e dislipidemia), doenças articulares, doença pulmonar (asma brônquica, apneia do sono), diabetes *mellitus* tipo 2, doenças vasculares (estase venosa, história de trombose venosa profunda e embolia pulmonar), entre outros.

Tabela 1: Comorbidades pré-operatórias apresentadas pelos pacientes submetidos à LRYGB no Serviço de Cirurgia Geral do Hospital São José do Avai (HSJA).

Comorbidades	Número	%
Hipertensão arterial	827	38,5
Doenças articulares	528	29,6
Doença de refluxo gastroesofágico	363	16,9
Hiperlipidemia	352	16,4
Diabetes <i>mellitus</i> tipo 2	292	13,6
Apneia obstrutiva do sono	230	10,7
Asma brônquica	57	2,7

Todos os pacientes foram avaliados por uma equipe multidisciplinar, que inclui psicólogo, nutricionista, fisioterapeuta, médico anestesista e cirurgião antes e após o procedimento cirúrgico.

A técnica cirúrgica utilizada para LRYGB foi pneumoperitônio por punção, acesso à cavidade por 7 portais, dissecação do ângulo de Hiss, secção gástrica e realização do reservatório gástrico, secção jejunal a 50 cm do ângulo de Treitz, entero êntero-anastomose a 100 cm da alça alimentar (150 cm em hiperobesidade $IMC > 50$ e diabetes), gastroenteroanastomose com stapler circular, posição ante cólica e antegástrica. Realizado teste com azul de metileno para confirmar a integridade da anastomose, fechamento dos dois espaços mesentéricos e aponeurose.

No GVL é realizado pneumoperitônio por punção, acesso à cavidade por 6 portais, secção de vasos curtos em grande curvatura, introdução da sonda nasogástrica de 36 Fr por anestesista para realizar a secção gástrica vertical com stapler linear, reforço da linha de grampo com prolene 3-0, ponto contínuo, fechamento de aponeurose.

A prevenção de trombose venosa profunda foi realizada através de compressores pneumáticos em membros inferiores no intraoperatório, associado à deambulação precoce (3 a 4 horas após o procedimento cirúrgico) e horária após esse período até a alta hospitalar, além de orientação para exercícios no domicílio. A profilaxia medicamentosa não foi realizada de rotina, mas em casos selecionados como pacientes superobesos com $IMC > 50 \text{ kg/m}^2$, história anterior de eventos tromboembólicos e/ou sinal de insuficiência vascular periférica foi utilizada heparina não fracionada na dose de 5.000 UI, por via subcutânea, de 8/8 horas no pós-operatório até a alta no terceiro dia.

RESULTADOS

Dos 3.199 pacientes submetidos à cirurgia bariátrica, 2.695 foram submetidos à LRYGB (84%) e 504 pacientes à GVL (16%), e houve predomínio do sexo feminino (71,1%). A média de idade foi de 37,5 anos (14 a 71 anos) e IMC médio de $45,15 \text{ kg/m}^2$ (34 a 97 kg/m^2). O tempo médio de cirurgia foi de 119 minutos (55-120).

Doze pacientes (0,37%) evoluíram com TVP, dos quais seis complicaram para TEP (0,18 %), com mortalidade de 0,03% (1 paciente), devido a complicações após uma segunda abordagem cirúrgica (fístula na gastroenteroanastomose). Todos os casos foram diagnosticados através da clínica aliado a exames complementares (doppler de membros inferiores e angiotomografia de tórax). Todos os pacientes

foram tratados conservadoramente com infusão de heparina não fracionada na dose padrão (dose ataque 5000UI em bolus seguido de 500UI/EV/ por dia), recebendo alta com cumarínicos orais, encaminhados ao ambulatório para acompanhamento em conjunto com cirurgia vascular.

DISCUSSÃO

O tromboembolismo pulmonar continua a ser a maior causa de morte evitável em pacientes hospitalizados. A cada ano, aproximadamente, 50-100.000 pacientes morrem como resultado dessa patologia originada da trombose venosa profunda, preferencialmente dos membros inferiores e da pelve.¹⁵

Múltiplos fatores, incluindo idade avançada, cirurgias ortopédicas prévias, neoplasias, tempo prolongado de hospitalização,⁴ imobilização, uso de estrógenos, obesidade mórbida, entre outros são considerados fatores de risco para ocorrência da mesma.^{6,8-10} A probabilidade aumenta proporcionalmente com a técnica cirúrgica empregada, super obesidade ($IMC > 50$), história de eventos tromboembólicos ou sinais de insuficiência vascular, tempo operatório maior que três horas e idade > 60 anos.¹⁵

É necessário, porém, para o desenvolvimento da trombose venosa profunda, a presença de, pelo menos, dois componentes da Tríade de Virchow: estase, hipercoagulabilidade e dano endotelial.¹⁵

Estase venosa é frequente nos pacientes obesos mórbidos que possuem insuficiência venosa e serão submetidos a cirurgias abdominais complexas. A presença da hipercoagulabilidade está mais reconhecida na população geral. A mutação da proteína C (fator V de Leiden) está presente em 4-6% dos caucasianos nos EUA.¹⁵ E a injúria endotelial é causada principalmente nos pacientes com história prévia de trombose venosa profunda ou naqueles submetidos à cirurgia ortopédica anterior.^{7,15,18} Em nossa casuística, temos um paciente que apresentava essa trombofilia.

Vários esquemas profiláticos têm sido recomendados para a prevenção da TVP/TEP: profilaxia medicamentosa, compressão pneumática intermitente nos membros inferiores, ou associação de ambas, que mostram redução da incidência das mesmas, mas com resultados divergentes e sem existir ainda um consenso nas opiniões.^{10,16-18}

A profilaxia medicamentosa mostrou-se eficaz na prevenção da TVP e TEP, mas, além de ser de alto custo, aumenta a incidência de outras complicações como hemorragias, tempo de permanência hospitalar e da incidência de alergias, não sendo portanto recomendada para todos os casos.¹⁰

A terapia não farmacológica mais aceita é a compressão pneumática intermitente dos membros inferiores (CPIM) aliada à deambulação precoce. Os efeitos profiláticos da CPIM se inserem na capacidade da mesma em estimular a atividade fibrinolítica endógena e a via do fator inibidor tecidual,^{2,3,10} concordando com nosso trabalho de que o uso de profilaxia mecânica é um método eficaz para TVP.

Printen e cols.,¹⁹ analisando 57 pacientes submetidos à cirurgia bariátrica, mostraram baixa incidência de TEP (1,2%) e TVP (0,1%). Kerstein e cols.²⁰ mostraram também baixa incidência das mesmas. Ambos os estudos concluíram que a profilaxia medicamentosa não é recomendada para todos os obesos mórbidos analisando o custo-benefício.

A necessidade de medicação para a profilaxia da TVP/TEP tem sido controversa na literatura. Apenas 50% dos cirurgões bariátricos administram baixa dose de heparina, e apenas 13% para profilaxia. O risco desses eventos é reduzido em 62% com compressão pneumática dos membros inferiores contra 47% com o uso da heparina.²¹

Uma metanálise realizada com base nos artigos entre junho 1966 e junho de 1996 avaliou a eficácia clínica de compressão pneumática intermitente de membros inferiores (CPIMI) para a prevenção de TVP e TEP. A utilização CPIMI reduziu o risco relativo de trombose venosa profunda em 62% em comparação com placebo, 47% e para 48% em comparação com a heparina de baixa dose.^{1,3,12}

CONCLUSÃO

Finalmente, analisando o risco de TVP e TEP em pacientes obesos mórbidos submetidos à cirurgia bariátrica laparoscópica, observa-se que a compressão pneumática intermitente no intraoperatório e deambulação precoce foram benéficas na prevenção do TEP/TVP no pós-operatório como único método profilático, com baixo índice de morbimortalidade, além das complicações provenientes de uso de anticoagulantes como sangramento e alergias.

Em casos selecionados (paciente com história de TVP, insuficiência vascular, transtornos da coagulação e hiperobesos) é recomendado o uso de heparina profilática em dose padrão.

REFERÊNCIAS

1. Bagatini A. et al. Anestesia para cirurgia bariátrica. Avaliação retrospectiva e revisão da literatura. *Rev Brasil Anesthesiol* 2006; 56: 205-222.
2. Vigitel em 2011 (Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico) www.endocrino.org.br/numeros-da-obesidade-no-brasil.
3. El-Kadre L1, Tinoco AC, Tinoco RC, Aguiar L, Santos T. Overcoming the learning curve of laparoscopic Roux-en-Y gastric bypass: a 12-year experience *Surg Obes Relat Dis*. 2013; 9: 867-72.
4. Ledoux S; Calabrese D, Bogard C, Dupré T, Castel B, Msika S, Larger E, Coupaye M. Long-term Evolution of Nutritional Deficiencies After Gastric Bypass. *Ann Surg* 2014; 259: 1104-1110.
5. Buchwald H, Avidor Y, Braunwald E, et al. Bariatric surgery: a systematic review and meta-analysis. *JAMA*. 2004;292:1724-1737.
6. Maggard MA, Shugarman LR, Suttorp M, et al. Meta-analysis: surgical treatment of obesity. *Ann Intern Med*. 2005;142: 547-559.
7. Finks JF, Wayne J, Carlin AM, Krause KR, Share DA, Banerjee M, Birkmeyer JD. Predicting Risk for Venous Thromboembolism With Bariatric Surgery. *Ann Surg* 2012; 255: 1100-1104.
8. Hamad GG, Bergqvist D. Venous thromboembolism in bariatric surgery patients: an update of risk and prevention. *Surg Obes Relat Dis*. 2007; 3: 97-102.
9. Omalu BI, Ives DG, Buhari AM, et al. Death rates and causes of death after bariatric surgery for Pennsylvania residents, 1995 to 2004. *Arch Surg*. 2007;142:923-928.
10. Q. H. Gonzalez, D. S. Tishler, J. J. Plata-Munoz, A. Bondora, S. M. Vickers, T. Leath, R. H. Clements. Incidence of clinically evident deep venous thrombosis after laparoscopic Roux-en-Y gastric bypass. *Surg Endosc*, 2004; 18: 1082-1084.
11. Blaszyk H, Wollan P, Witkiewicz A, Bjornsson J. Death from pulmonary thromboembolism in severe obesity: lack of association with established genetic and clinical risk factors. *Virchows Arch* 1999; 434: 529-532.
12. Moser K, Lemoine JR. Is embolic risk conditioned by location of deep venous thrombosis? *Ann Intern Med* 1981; 24: 439-444.
13. Sobolewski AP, Deshmurk RM, Brunson BL, McDevitt DT, Van Wagenen TM, Lohr JM, Welling RE. Venous hemodynamic changes during laparoscopy cholecistectomy. *Laparosc Surg* 1995; 5: 363-369.
14. Abou-Nukta F, Alkhoury F, Arroyo K. Clinical pulmonary embolus after gastric bypass surgery. *Surg Obes Relat Dis*. 2006; 2:24-28.
15. Sapala JA, Wood MH, Schuhknecht MP, et al. Fatal pulmonary embolism after bariatric operations for morbid obesity: a 24-year retrospective analysis. *Obes Surg*. 2003; 13: 819-825.
16. Hills NH, Pflug JJ, Jeyashing K, Boardman L, Calnan JS. Prevention of deep vein thrombosis by intermittent pneumatic compression of calf. *BMJ* 15: 131-135.
17. Flordal PA, Bergqvist D, Burmak US, Ljungstrom KG, Torngren S. Risk factors for major thromboembolism and bleeding tendency after elective general surgical operations. *Eur J Surg* 1996; 162: 738-789.
18. Westling A, Bergqvist D, Bostrom A, Karacagil S, Gu-stavsson S. Incidence of deep venous thrombosis in patients undergoing obesity surgery. *World J Surg* 2002; 26: 470-473.
19. Printen KJ, Miller EV, Mason EE et al. Venous thromboembolism in the morbidly obese. *Surg Gynecol Obstet* 1978; 147: 63-4.
20. Kerstein MD, McSwain NE Jr, O'Connell R et al. Obesity: is it really a risk factor in thrombophlebitis? *South Med J* 1987; 80: 1236-8.
21. Eugene C.Wu, Carlos A. Barba. Current Practices in the Prophylaxis of Venous Thromboembolism in Bariatric Surgery. *Obesity Surgery*, 2000 10, 7-14.

Análise epidemiológica de pacientes submetidos à endoscopia digestiva alta em uma unidade de saúde de curta permanência

Epidemiological analysis of patients submitted to high digestive endoscopy in a short-stay health unit

JOSÉ CELSO CUNHA GUERRA PINTO COELHO,¹ MARCELO DE PAULA PASSOS,² JOSÉ ROBERTO DE REZENDE COSTA,³ EDUARDO ANTÔNIO ROQUIM SILVA,⁴ MARIANA VAZ DE CASTRO SILVA,⁵ JULIA DE CAMPOS CIRIACO⁶

RESUMO

Introdução e objetivos: A Endoscopia Digestiva Alta (EDA) representa o método de endoscopia mais usado, e geralmente é realizada sob sedação consciente. Dentre os efeitos adversos (EA) deste exame, os eventos cardiorrespiratórios são os que implicam maior importância, representando cerca de 60% do total, estando relacionados a fatores predisponentes dos pacientes, tais como obesidade, idade e doenças pulmonares prévias. Assim, considerando-se a relevância dos fatores de risco (FR) relacionados ao paciente e seus possíveis efeitos na morbimortalidade geral do procedimento, objetiva-se com o presente trabalho epidemiológico traçar o perfil do paciente que se submete à EDA no Brasil. **Métodos:** O estudo é transversal com amostragem aleatória de 974 pacientes submetidos à EDA eletiva. O questionário foi aplicado entre janeiro de 2013 e junho de 2013. **Resultados:** A média de idade foi de 40,88 anos, sendo 11,50% acima dos 60 anos. A média do IMC foi de 26,21kg/m², com 53,18%

dos entrevistados apresentando sobrepeso ou obesidade. As morbidades encontradas incluíram hipertensão arterial sistêmica (N=152); outras doenças cardíacas (N=35); doenças respiratórias (N=599); diabetes *mellitus* (N=43); doença tireoidiana (N=68). Os principais medicamentos utilizados foram os benzodiazepínicos (4,93%) ou outros neuropsiquiátricos, somando 11,59%. O uso de álcool foi relatado por 37,39% e 5,54% eram tabagistas. Apenas 19,40% dos pacientes não apresentavam alguma enfermidade coexistente ou FR. **Conclusão:** Considerando-se a endoscopia e a sedação envolvida, a atenção às variações demográficas e epidemiológicas populacionais assume especial importância, visto que estão diretamente relacionadas ao aumento da probabilidade de ocorrência de EA cardiorrespiratórios durante e após o procedimento. As conclusões deste trabalho devem ser entendidas à luz de seu local de realização, que é uma unidade ambulatorial.

Unitermos: Endoscopia, Sedação, Efeitos Adversos, Procedimento Endoscópico, Fatores de Risco, Epidemiológico.

1. Especialista em Cirurgia Geral pela Fundação Benjamim Guimarães/Faculdade de Ciências Médicas - MG, Ex-Interno do Hôpital Edouard Herriot com Especialização em Endoscopia Digestiva Terapêutica em Lyon, França (1998), Hepatogastroenterologista pela Université Claude Bernard Lyon I, França (1998), Membro Titular da Sociedade Brasileira de Endoscopia Digestiva, Mestre em Medicina pela Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (FMUSP) e Professor de Semiologia da Faculdade de Ciências Médicas - MG. **2.** Especialista em Anestesiologia (Sociedade Brasileira de Anestesiologia), Co-responsável pelo Centro de Ensino e Treinamento (CET), Médico Anestesiologista da Santa Casa de Misericórdia de Belo Horizonte e Diretor Técnico do Centro Mineiro de Cirurgia Plástica 2003/2004. **3.** Anestesiologista do Corpo Clínico do Hospital Mater Dei, Título Superior em Anestesiologia pela Sociedade Brasileira de Anestesiologia, Mestre em Fisiologia e Farmacologia pelo Instituto de Ciências Biológicas da Universidade Federal de Minas Gerais, Especialista em Medicina Legal pela Associação Brasileira de Medicina Legal e Associação Médica Brasileira, Membro da Câmara Técnica de Anestesiologia do CRMMG e Vice Diretor do Instituto Médico Legal de Belo Horizonte - Minas Gerais. **4.** Médico Residente de Neurologia da Santa Casa de Misericórdia de Belo Horizonte. **5.** Acadêmica de Medicina da Faculdade Ciências Médicas de Minas Gerais. **6.** Enfermeira Chefe da Clínica Gastrocenter. **Endereço para correspondência:** Rua Piauí, 778 - Funcionários - Belo Horizonte - Minas Gerais - Brasil - CEP 30150-320/e-mail: jcelso@gastrocenter.com.br. **Recebido em:** 30/08/2016. **Aprovado em:** 06/10/2016.

SUMMARY

Background: The Upper Gastrointestinal Endoscopy (UGE) represents the most common endoscopic modality and it is usually made with conscious sedation. Among the adverse events of this procedure, the cardiovascular events are the most relevant, comprising around 60% of overall events. It is known that some adverse events are related to patient's risk factors, such as obesity, age and pulmonary disease. Thus, considering the importance of risk factors and their impact in the morbimortality related to the procedure, the aim of this study is to know the epidemiological profile of the patients that need an endoscopy in Brazil. **Methods:** It is a sectional study with an aleatory sample of 974 patients that was submitted to an elective UGE in the period of January of 2013 and June of 2013. A questionnaire was applied to each individual. **Results:** The average age of the study was 40,88 years old, with 11,50% being over 60 years old. The body mass index (BMI) average was 26,21 kg/m² among which 53,18% of the interviewed could be classified as overweight or obese. The morbidities founded were high blood pressure (N=152); other cardiac diseases (N=35); respiratory diseases (N=599); diabetes mellitus (N=43); thyroid diseases (N=68). The most used drugs were benzodiazepines (4,93%) or other psychiatric drugs, comprising 11,59%. The use of alcohol was mentioned by 37,39% and 5,54% were smokers. Only 19,40% amongst the patients did not mention any comorbidity or risk factor to the procedure. **Conclusion:** Considering the endoscopy and the sedation involved in the procedure, knowing the demographic and epidemiological differences between populations are of special importance, since they are related to the cardiorespiratory adverse events that can occur during and after an UGE. The conclusions of this study should be interpreted taking into account that it was made in an ambulatory unity.

Keywords: Endoscopy, Sedation, Adverse Events, Endoscopic Procedure, Risk Factors, Epidemiologic.

INTRODUÇÃO

Com sua notável acessibilidade, o trato gastrointestinal, talvez mais que qualquer sistema do organismo, foi particularmente beneficiado pela abordagem endoscópica. Em

comparação com os exames radiológicos contrastados, as principais vantagens da endoscopia na avaliação de doenças do trato digestivo são a visualização direta, resultando em uma avaliação mais precisa e sensível das lesões mucosas, a capacidade de se obter espécimes de biópsia das lesões encontradas e a possibilidade de se efetuar intervenções terapêuticas. Estas vantagens fazem com que a endoscopia digestiva alta (EDA) seja o procedimento de escolha na maioria dos casos em que haja suspeita de lesões verificadas na luz do trato digestivo alto.¹

Retratando sua importância, estudos da década de 90 apontaram que mais de 10 milhões de procedimentos endoscópicos foram realizados anualmente nos Estados Unidos da América por diversas razões.²

A EDA representa o método de endoscopia mais usado por pacientes, com uma frequência estimada de 8,6 para cada 1.000 habitantes.³ Em geral, o procedimento é realizado sob sedação consciente,⁴ o que resulta na maior difusão e aceitação dessa técnica, gerando maior satisfação do paciente e do médico endoscopista.^{5,6} Porém, a EDA não é isenta de riscos, e verifica-se um leve aumento na morbidade e mortalidade associada ao uso de sedação.⁷ Por isso, ao se usar algum sedativo ou medicação similar, torna-se mais seguro que tal seja feito por outro médico, mantendo o endoscopista focado apenas em seu exame, evitando-se assim a exposição de riscos desnecessários ao paciente.

Grandes estudos reportam uma frequência de efeitos adversos, que variam de 1 a cada 200 procedimentos a 1 a cada 10.000, bem como taxas de mortalidade de 0 a 1 por 2000.⁸⁻¹³ A variabilidade das taxas de eventos adversos relatadas neste procedimento pode ser atribuída ao método de coleta de dados, população estudada, duração de seguimento pós-procedimento, definição utilizada para classificação de efeito adverso, entre outras variáveis.¹⁴ Além disso, a maioria das publicações se baseia em dados coletados apenas no período periprocedimento imediato; portanto, a taxa de efeitos adversos e mortalidade pode estar subestimada por esses dados.^{14,15}

Os efeitos adversos do procedimento são atribuídos principalmente a complicações cardiorrespiratórias, infecções, perfuração e sangramento,^{16,17} sendo que os eventos cardiorrespiratórios respondem pela maior parcela, representando cerca de 60% dos efeitos adversos da

EDA quando relacionados à sedação e à analgesia.^{8-11,19} Além disso, sabe-se que os eventos cardiopulmonares relacionados à sedação possuem preditores relacionados ao paciente, diferentemente dos demais efeitos adversos da EDA, que se relacionam com o procedimento a ser realizado.¹⁸ Os preditores mais comuns são aspiração, hipoventilação/depressão respiratória, obstrução de vias aéreas, hipóxia, complicações cardíacas e hemodinâmicas, bem como arritmias cardíacas.²⁰ Alguns dos fatores de risco conhecidos para ocorrência de efeitos adversos após a EDA estão expostos na tabela 1.²¹

Tabela 1: Fatores de risco preditivos de efeitos adversos cardiorrespiratórios relacionados a procedimentos endoscópicos.

Fatores de risco	(OR)*
Idade	1.02/ano
ASA	1.8/3.2/7.5(ASAIII/IV/V)
APACHE II	12 (para score > 15)
Doença pulmonar	-
Doença cardíaca	5.2 (para IM** recente)
Obesidade	~ 1.5 para hipoxemia
Paciente internado	1.5
Oxigenação suplementar	1.2
Envolvimento de trainee	1.3

*Razão de chances (*odds ratio*). **Infarto miocárdico

Fonte: Adaptada de *Identifying and reporting risk factors for adverse events in endoscopy. Part I: cardiopulmonary events, 2011.*

Deve-se considerar que a resposta à sedação é individual, fazendo com que cada paciente necessite de diferentes níveis de sedação para um mesmo procedimento.⁴ Tendo isso em vista, a Sociedade Americana de Gastroenterologia (ASGE) propôs uma lista de perguntas e aspectos no exame físico que devem ser pesquisados em pacientes que serão submetidos à endoscopia, com ênfase em problemas relacionados à sedação: 1. anormalidades nos principais sistemas fisiológicos; 2. ronco, estridor ou apneia do sono; 3. alergia a drogas, medicamentos em uso e interações medicamentosas potenciais; 4. reações adversas prévias a sedativos ou anestésicos, e 5. uso de tabaco, álcool, ou outras.²²

Considerando-se a importância dos fatores de risco conhecidos nos possíveis desfechos dos pacientes subme-

tidos à endoscopia com sedação, e de seus efeitos na morbimortalidade geral do procedimento, justifica-se o presente trabalho epidemiológico para traçar o perfil do paciente que se submete à EDA no Brasil em um estabelecimento de saúde para procedimentos de curta permanência (unidade independente de hospital), que tem grande demanda na cidade de Belo Horizonte.

METODOLOGIA

O estudo é transversal com amostragem de 974 pacientes, realizado no período entre janeiro de 2013 e junho de 2013. Os participantes selecionados foram pacientes candidatos a se submeterem à EDA em caráter eletivo e em regime ambulatorial, em uma clínica independente, considerada pela resolução CFM Nº 1.886/2008, uma unidade tipo II.²³

A participação de pacientes foi facultativa após convite, e depois de feita a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, foi preenchido o questionário da pesquisa. O estudo excluiu os participantes que não preencheram todo o questionário, ou o fizeram de maneira inadequada ou incompreensível para os pesquisadores, e os que se opuseram a participar. O questionário foi preenchido pelo próprio paciente.

As variáveis avaliadas foram: idade, altura, peso, hábitos tabagistas e etilistas, uso de substâncias ilícitas, hipertensão arterial, diabetes, doenças cardíacas, doenças respiratórias, tireoideopatias, alergias, uso de medicamentos, cirurgias, anestésias e internações prévias.

Também foi questionado se o paciente fazia acompanhamento médico e se os últimos exames laboratoriais tinham sido feitos há mais de um ano. A análise dos dados foi feita com a obtenção dos resultados de porcentagem, média e desvio padrão.

A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Faculdade Ciências Médicas de Minas Gerais/Hospital Universitário de Ciências Médicas.

RESULTADOS

O total de questionários analisados foi de 974, preenchidos em 2013. Destes, 608 (64,42%) pertenciam a mulheres e 366 (35,58%) a homens. A faixa etária mais pre-

valente foi abaixo de 60 anos, com uma média de 40,88 (desvio-padrão de 15,28), como mostrado na tabela 2.

Tabela 2: Distribuição dos pacientes segundo a faixa etária.

Faixa etária (anos)	Número de pacientes	Porcentagem
< 60	845	86,76%
60-69	80	8,21%
70-79	33	3,39%
80 ou mais	16	1,64%

O Índice de Massa Corporal (IMC) foi distribuído de acordo com a classificação da Sociedade Brasileira de Obesidade²⁴ (ver tabela 3). O grupo com peso considerado normal foi o mais prevalente, com 437 pacientes (44,87%). A média do IMC foi de 26,21(kg/m²) (desvio-padrão de 5,43) com um valor mínimo de 15 e máximo de 53.

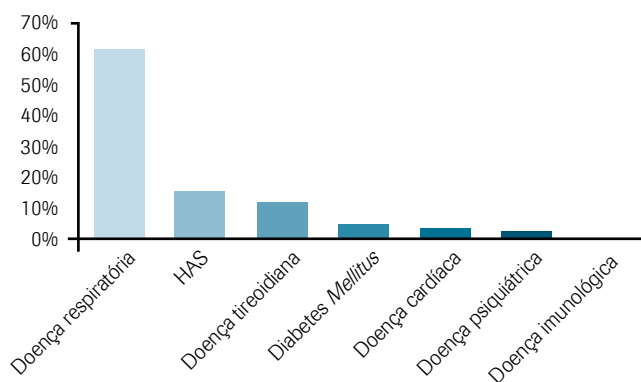
Tabela 3: Relação de pacientes de acordo com o peso e o IMC (kg/m²).

IMC	Número de pacientes	Porcentagem
< 18	19	1,95%
18-24,9	437	44,87%
25-29,9	332	34,09%
30-34,9	112	11,49%
35-39,9	45	4,62%
> ou igual a 40	29	2,98%

As comorbidades encontradas incluíram hipertensão arterial sistêmica (HAS) (N=152); outras doenças cardíacas (N=35); doenças respiratórias (N=599), que incluem asma (N=72), sinusite (N=256), rinite (N=233), bronquite (N=32), passado de tuberculose (N=2), e outras não especificadas (N=4); diabetes *mellitus* (N=43);

doença tireoidiana (N=68), sendo o hipotireoidismo o mais prevalente (N=50 versus N=6 no hipertireoidismo), apesar de 12 casos de tireoidopatias não especificadas; doença psiquiátrica (N=24) e doença imunológica (N=1). As mais encontradas foram, portanto, as doenças respiratórias (61,50% do total de pacientes) e a HAS (15,60% do total de pacientes) – gráfico 1.

Gráfico 1: Incidência de doenças em candidatos à EDA em unidade ambulatorial.



Em relação à presença de alergias ou intolerâncias, as mais encontradas foram a dipirona (N=21), metoclopramida (N=18), crustáceos (N=26), picada de inseto (N=80), sulfa (N=17) e penicilina (N=43) – tabela 4. Sendo importante ressaltar que também foram descritas alergias a iodo (N=9), ovo (N=3), contrastes (N=2; sem especificar a natureza destes), midazolam (N=1), prometazina (N=1), formol (N=1) e morfina (N=1).

Tabela 4: Alergias e/ou intolerâncias mais prevalentes.

Alergia	Número Absoluto (NA)
Picada de inseto	80
Penicilinas	43
Crustáceos	26
Dipirona	21
Metoclopramida	18
Sulfonamidas	17

Os medicamentos usados pelos pacientes e relatados foram de diversos grupos, como pode ser visto na Tabela 5.

Tabela 5 - Medicamentos usados pelos pacientes.

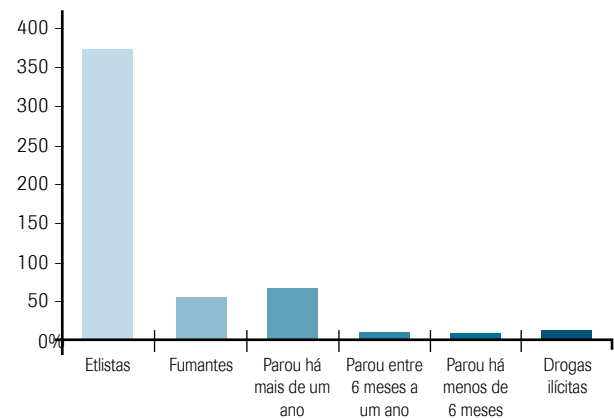
Medicamento	Número de usuários	Porcentagem
IBP	138	14,17%
ISRS	60	6,16%
Hipnóticos	52	5,54%
Betabloqueador	42	4,31%
Diuréticos	40	4,11%
Tiroxina	40	4,11%
BRA	38	3,90%
Outros antidepressivos	23	2,36%
iECA	21	2,16%
Antibiótico	21	2,16%
Metformina	20	2,05%
Anticonvulsivantes	13	1,33%
BCC	13	1,33%
Corticosteroide	9	0,92%
Antidepressivo tricíclico	7	0,72%
Insulina	6	0,62%
Beta ² agonista inalatório	6	0,62%
Antipsicótico	4	0,41%
Sibutramina	4	0,41%
Propafenona	1	0,10%
Barbitúricos	1	0,10%
Amiodarona	1	0,10%

Legenda: ISRS = Inibidor Seletivo da Recaptação de Serotonina; IBP= Inibidor da Bomba de Prótons; BCC= Bloqueadores dos Canais de Cálcio; iECA= Inibidor da Enzima Conversora de Angiotensina; BRA= Bloqueadores do Receptor de Angiotensina II.

A prevalência de indivíduos fumantes foi de 5,54% (N=54). Além disso, 0,72% (N=7) relataram fumar até seis meses antes, 0,92% (N=9) pararam entre seis meses a um ano, e 6,67% (N=65) pararam há mais de um ano. Em relação ao etilismo, a prevalência foi de 37,99% (N=370).

Porém, esse hábito não foi quantificado. Onze pacientes afirmaram fazer uso de substâncias ilícitas, sem especificá-las – gráfico 2.

Gráfico 2: Prevalência de etilismo, tabagismo e substâncias ilícitas (não especificadas) na população estudada.



A passagem por cirurgias e por algum tipo de anestesia no passado foi encontrada em 720 questionários (73,92%), variando desde a anestesia local e procedimentos simples, como a extração de dente, até grandes cirurgias sob anestesia geral.

Também foram encontrados 378 pacientes com alguma internação prévia (38,81%).

Após se analisar as comorbidades, as quais foram consideradas como fatores de risco para a ocorrência de efeitos adversos durante a EDA, foi possível reunir os participantes nos grupos: aqueles que apresentavam apenas uma comorbidade, duas ou mais, ou nenhuma (ver tabela 6). Porém, esse estudo não abordou uma avaliação quantitativa da ingestão de álcool, tendo sido considerada qualquer ingestão relatada pelo paciente como um fator de risco. Os fatores de risco considerados foram os mais relatados na literatura.

Tabela 6: Principais comorbidades e/ou fatores de risco para efeitos adversos durante a EDA.

Fator de risco	Número de pacientes	Porcentagem
Idade > 60 anos	113	11,50%
Sobrepeso	518	53,18%
Uso de benzodiazepínicos	48	4,93%
Uso de neuropsiquiátricos	113	11,59%
Álcool ¹	370	37,39%
Tabagismo	54	5,54%
HAS	152	15,60%
DM	43	4,40%
Doença cardíaca	35	3,60%
Alergia a ovo	3	0,30%
Alergia à penicilina	43	4,40%
Presença de 1 fator de risco	332	34,09%
Presença de 2 ou mais fatores de risco	453	46,50%
Nenhum fator de risco	189	19,40%

1. Não foi considerada a quantidade ingerida de álcool, visto que não houve pesquisa qualitativa ou quantitativa desse dado.

DISCUSSÃO

Neste estudo, abrangeram-se pacientes que se submeteram à EDA sem restrição quanto à indicação ou desfecho do procedimento. Buscou-se apenas reunir dados que constam na literatura como fatores de risco independentes para o procedimento endoscópico e, principalmente, para a analgesia e para a sedação, com o objetivo de alertar os executores quanto aos possíveis efeitos adversos (EA), principalmente cardiovasculares, na abordagem dessa amostra populacional.

Do grupo populacional estudado, 974 casos foram considerados elegíveis para o estudo, após a análise dos questionários; predominando indivíduos do sexo feminino

(64,42% vs. 35,58%) e menores de 60 anos (86,76%). Não há dados na literatura comparar a amostra estudada, mas outro estudo epidemiológico feito com pacientes submetidos à endoscopia digestiva baixa também mostrou predomínio do sexo feminino, com média de idade de 54,55 anos.²⁵

O presente estudo encontrou 8,21%, 3,39% e 1,64% de pacientes de 60 a 69 anos, 70 a 79 e acima de 80 anos respectivamente, totalizando 13,24% de pacientes idosos que realizaram o procedimento endoscópico.

Não foram encontradas evidências científicas para contrapor os dados epidemiológicos encontradas neste estudo, mas acredita-se que o contingente de pacientes idosos que realiza procedimentos endoscópicos está aumentando, acompanhando o crescimento dessa parcela da população no Brasil.²⁶

A idade deve ser motivo de atenção especial, visto que os idosos têm uma maior sensibilidade aos fármacos usados em anestesia e apresentam maiores riscos com o uso dessas substâncias por uma variedade de mecanismos: a saturação de oxigênio decai naturalmente com o envelhecimento, por diversas razões, como por uma piora da relação ventilação-perfusão; as respostas reflexas centrais cardiorrespiratórias secundárias a hipóxia e à hipercapnia são reduzidas e lentificadas; os depressores do sistema nervoso central (narcóticos e não narcóticos) produzem uma depressão mais acentuada do sistema respiratório, o que aumenta a ocorrência de apneia transitória, além de ocorrer maior risco de aspiração por aumentar o limiar em que ocorre o reflexo glótico.

Tem-se ainda que a diminuição dos mecanismos de clearance renal e hepático desses medicamentos causa um prolongamento de sua ação nos idosos, o que também aumenta a ocorrência de EA.²⁷

Em relação ao IMC, 53,18% do grupo estudado apresentou sobrepeso, de acordo com a classificação feita pela OMS, sendo que, destes, 34,09% eram pré-obesos, 11,49% obesos I, 4,62% obesos II, e 2,98% obesos III. O aumento do IMC também é considerado um fator de risco independente para a ocorrência de efeitos adversos relacionados à sedação, principalmente respiratórios.

A Sociedade Americana de Anestesiologia considera que esses pacientes apresentam uma propensão ao colapso de via aérea, sendo mais susceptíveis à depressão respiratória e aos efeitos dos sedativos, opioides e anestésicos inalatórios sobre a via aérea;^{21,28,29} portanto, deve-se dar uma atenção especial a essa população, uma vez que a maioria se apresenta acima do peso ideal.

Recentemente, vários estudos enfatizaram a síndrome da apneia e hipopneia obstrutiva do sono (SAHOS) como fator de risco independente para efeitos adversos cardiorrespiratórios relacionados à sedação em procedimentos endoscópicos.^{30,31}

No estudo de Paresh *et al.* não foi encontrada relação entre o *score Stop-Bang* (utilizado para previsão de apneia obstrutiva do sono com sensibilidade de 83,6% para forma leve e 92,9% a 100% para moderada a grave, quando utilizado o corte maior ou igual a 332) e a ocorrência de efeitos adversos respiratórios. Porém, o aumento do IMC, idade, tabagismo e maiores doses de propofol foram encontrados como fatores de risco independentes para ocorrência de efeitos adversos cardiorrespiratórios.

Nesse estudo, verificou-se uma prevalência de 5,54% de tabagistas, apesar de não ter sido informada a carga tabágica; entretanto, não foi aplicado o questionário para previsão da prevalência de SAHOS na população estudada.

Em relação à utilização de medicamentos, o uso rotineiro de hipnóticos foi documentado em 5,54% (N=52), o uso de medicamentos neuropsiquiátricos foi encontrado em 10,37% (N=101) e o de álcool em 37,99% (N=370). O abuso de álcool, o uso regular de benzodiazepínicos ou opioides, e medicamentos neuropsiquiátricos³⁴ podem requerer aumento da dose necessária da medicação na EDA, o que poderia também causar um aumento dos níveis considerados seguros para uma sedação consciente. Além disso, o fenômeno de tolerância do paciente à sedação pode gerar maior insatisfação, exame incompleto, e uma possível menor aderência para recomendações de exames endoscópicos futuros.³⁵

Em relação à presença de comorbidades, a prevalência de hipertensão arterial sistêmica (HAS) foi de 15,6%; outras doenças cardíacas 3,6%; doenças respiratórias 61,5%, que incluem asma 10,6%, sinusite 26,3%, rinite 23,9%;

diabetes *mellitus* 4,4%; doença tireoidiana 7%, sendo o hipotireoidismo o mais prevalente (5,1%).

Um estudo analisou os seguintes fatores de risco para a ocorrência de hipoxemia na população submetida à endoscopia: HAS (*odds ratio*: 2,28; 95% CI: 1,44–3,60; P=0.0004), diabetes *mellitus* (*odds ratio*: 2,37; 95% IC: 1,29–4,34; P=0.005), doença cardíaca (*odds ratio*: 1,97; 95% IC: 1,06–3,68; P=0.0325).²⁸

As alterações graves e agudas, como infarto do miocárdio, reação vasovagal, arritmias e congestão por insuficiência cardíaca, apesar de infrequentes, tem sua incidência aumentada na população com outras doenças de base (em especial ASA 3 ou mais).³⁶

Neste estudo, as alergias mais descritas foram picada de inseto (8,2%) e penicilina (4,4%). Estas não estão relacionadas ao risco de eventos adversos com a sedação, mas representam um risco potencial quando da necessidade de uso de antibioticoterapia profilática que contenha penicilina ou similares.³⁷ Apesar de raras, reações graves podem ocorrer durante a sedação ou a anestesia, podendo variar desde uma reação local até outras de natureza sistêmica. Na casuística deste trabalho foram encontrados 80,59% dos pacientes com, ao menos, um dos fatores de risco já discutidos.

CONCLUSÃO

As mudanças demográficas populacionais, em especial o envelhecimento, o aumento da prevalência de obesidade e o abuso de substâncias acarretam mudanças nas metodologias de abordagem em todas as áreas da medicina. Considerando-se a endoscopia e a sedação envolvida, a atenção a essas variações populacionais assumem especial importância, visto que estão diretamente relacionadas ao aumento da probabilidade de ocorrência de efeitos adversos cardiorrespiratórios durante e após o procedimento, principalmente tendo-se em vista que a maioria dessa população apresenta ao menos um dos fatores de risco citados na literatura para ocorrência destes.

As conclusões deste trabalho devem ser entendidas à luz de uma unidade ambulatorial independente. Portanto, pode haver um viés de possível subnotificação em relação

à população que se submete à EDA em unidades hospitalares, devido a uma maior possibilidade de comorbidades nos pacientes internados. Mais estudos são necessários para o conhecimento da população em geral, levando em consideração as novas publicações para abordagem de variáveis não contempladas no presente estudo.

REFERÊNCIAS

- Goldman L, editor. Tratado de Medicina Interna. 23ª Ed vol.1. Rio de Janeiro: ELSEVIER, 2010; 1116.
- Morrissey JF, Reichelderfer M - Gastrointestinal Endoscopy. N England J Med. 1991; 325:1142-1149 e 1214-1222.
- Scott BB - Gastroenterology in the Trent region in 1992 and a review of changes since 1975. Gut. 1995; 36:468-72.
- Fanti L, Testoni PA. Sedation and analgesia in gastrointestinal endoscopy: What's new? World J Gastroenterol. 2010; 16: 2451-2457.
- Froehlich F, Gonvers JJ, Fried M. Conscious sedation, clinically relevant complications, and monitoring of endoscopy: results of a nationwide survey in Switzerland. Endoscopy. 1994; 26: 231- 234.
- Lieberman DA, Wuerker CK, Katon RM. Cardiopulmonary risk of esophagogastroduodenoscopy. Role of endoscopic diameter and systemic sedation. Gastroenterology. 1985; 88:468-472.
- Keefe E B, Schrock TR. Complications of gastrointestinal endoscopy. Em: Sleisenger MH, Fordtran JS - Gastrointestinal disease: Pathophysiology/diagnosis/management, 5ª Ed, Philadelphia, Saunders, 1993, 301-308.
- Silvis SE, Nebel O, Rogers G, Sugawa C, Mandelstam P. Endoscopic complications: Results of the 1974 American Society for Gastrointestinal Endoscopy Survey. JAMA.1976, 235:928-30.
- Froehlich F, Gonvers JJ, Fried M. Conscious sedation, clinically relevant complications and monitoring of endoscopy: results of a nationwide survey in Switzerland. Endoscopy. 1994; 26:231-4.
- Quine MA, Bell GD, McCloy RF, Charlton JE, Devlin HB, Hopkins A. Prospective audit of upper gastrointestinal endoscopy in two regions of England: safety, staffing, and sedation methods. Gut. 1995; 36:462-7.
- Sieg A, Hachmoeller-Eisenbach U, Eisenbach T. Prospective evaluation of complications in outpatient GI endoscopy: a survey among German gastroenterologists. Gastrointestinal Endoscopy. 2001; 53:620-7.
- Wolfsen HC, Hemminger LL, Achem SR, Loeb DS, Stark ME, Bouras EP, et al. Complications of endoscopy of the upper gastrointestinal tract: a single center experience. Mayo Clin Proc. 2004; 79:1264-7.
- Heuss LT, Froehlich F, Beglinger C. Changing patterns of sedation and monitoring practice during endoscopy: results of a nationwide survey in Switzerland. Endoscopy. 2005; 37:161-6.
- Cotton PB, Eisen GM, Aabakken L, Baron TH, Hutter MM, Jacobson BC, et al. A lexicon for endoscopic adverse events: report of an ASGE workshop. Gastrointestinal Endoscopy. 2010; 71:446-54.
- Zubarik R, Eisen G, Mastropietro C, Lopez J, Carroll J, Benjamin S, et al. Prospective analysis of complications 30 days after outpatient upper endoscopy. Am J Gastroenterol. 1999; 94:1539-1545.
- Mallery JS, Baron TH, Dominitz JA, Goldstein JL, Hirota WK, Jacobson BC, et al - Complications of ERCP. Gastrointestinal Endoscopy. 2003; 57:633-638.
- Adler DG, Jacobson BC, Davila RE, Hirota WK, Leighton JA, Qureshi WA, et al. ASGE guideline: complications of EUS. Gastrointestinal Endoscopy. 2005; 61:8-12.
- Abraham N, Barkun A, LaRocque M, Fallone C, Mayrand S, Baffis V, et al. Predicting which patients can undergo upper endoscopy comfortably without conscious sedation. Gastrointestinal Endoscopy. 2002; 56: 180-189.
- Sharma VK, Nguyen CC, Crowell MD, Lieberman DA, de Garmo P, Fleischer DE. A national study of cardiopulmonary unplanned events after GI endoscopy. Gastrointestinal Endoscopy. 2007; 66: 27-34.
- Yamada T, editor. Textbook of Gastroenterology, 5ª Ed. vol.1. Oxford: Blackwell, 2008; 2888-2889, 2899.
- Romagnuolo J, Cotton PB, Eisen G, Vargo J, Petersen BT. Identifying and reporting risk factors for adverse events in endoscopy. Part I: cardiopulmonary events. Gastrointestinal Endoscopy, 2011; 73(3): 579-585.
- Practice guidelines for sedation and analgesia by non-anesthesiologists. An Updated Report by the American Society of Anesthesiologists Task Force on Sedation and Analgesia by Non-Anesthesiologists. Anesthesiology. 2002; 96: 1004-1017.
- Conselho Federal de Medicina (Brasil). Resolução no 1.886 de 21 de novembro de 2008. Aprova o código de ética médica. D Of União. 21 nov 2008; (seção I): 271. Disponível em: http://www.portalmedico.org.br/resolucoes/CFM/2008/1886_2008.pdf.
- Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade e da Síndrome Metabólica (Abeso). Diretrizes brasileiras de obesidade. Itapevi, AC farmacêutica, 3ªEd. 2009/2010, p.11.
- Ribeiro JBS, Martins FS, Pessoa RP, Siebra JAG, Rodrigues EX, Rattacaso PG, et al. Perfil Epidemiológico de 702 Pacientes Submetidos à Endoscopia Digestiva Baixa no Serviço de Endoscopia do Hospital Geral César Cals. Gastroenterol. Endosc. Dig., 2012; 31:57-59.
- Datasus. Disponível em: < <http://datasus.saude.gov.br/>>. Acesso em: 2 de Junho de 2014.
- Amornyotin S, Kongphlay S, Leelakusolvong S, Kongphlay S. Age-dependent safety analysis of propofol-based deep sedation for ERCP and EUS procedures at an endoscopy training center in a developing country. Clinical and Experimental Gastroenterology. 2012; 5:123-128.
- Long Y, Liu H-H, Yu C, Yang Y, Wang C, Pan Y. Pre-Existing Diseases of Patients Increase Susceptibility to Hypoxemia during Gastrointestinal Endoscopy. Plos one. 2012; 7:1.
- Berzin TM, Sanaka S, Barnett SR, Sundar E, Sepe PS, Jakubowski M, et al. A prospective assessment of sedation-related adverse events and patient and endoscopist satisfaction in ERCP with anesthesiologist administered sedation. American Society for Gastrointestinal Endoscopy. 2011; 73: 716.
- Coté GA, Hovis CE, Hovis RM, Waldbaum L, Early DS, Edmundowicz S, et al. A screening instrument for sleep apnea predicts airway maneuvers in patients undergoing advanced endoscopic procedures. Clinical Gastroenterol Hepatol. 2010; 8:660-665.
- Corso RM, Piraccini E, Agnoletti V, Lippi M, Buccioli M, Negro A, et al. Clinical use of the STOP-BANG questionnaire in patients undergoing sedation for endoscopic procedures. Minerva Anesthesiol. 2012; 78:109-10.
- Chung F, Elsaid H. Screening for obstructive sleep apnea before surgery: Why is it important? Curr Opin Anaesthesiol. 2009; 22:405-11.
- Mehta PP, Kochhar G, Kalra S, Maurer W, Tetzlaff J, Singh G, et al. Can a validated sleep apnea scoring system predict cardiopulmonary events using propofol sedation for routine EGD or colonoscopy? A prospective cohort study. Gastrointestinal Endoscopy. 2014; 79: 442.
- Kang HS. Preparation and Patient Evaluation for Safe Gastrointestinal Endoscopy. Clinical Endoscopy. 2013; 46: 212-218.
- Gorospe EC, Oxentenko AS. Preprocedural considerations in gastrointestinal endoscopy. Mayo Clin Proc. 2013; 88:1010-1016.
- Cena M, Gomez J, Alyousef T, Trohman RG, Pierko K, Agarwal R. Safety of endoscopic procedures after acute myocardial infarction: A systematic review. Cardiology Journal. 2012; 19: 447-452.
- American Society for Gastrointestinal Endoscopy - ASGE Guideline. Antibiotic prophylaxis for GI endoscopy. Gastrointestinal Endoscopy. 2008; 67: 791-798.

Cisto de colédoco associado à adenocarcinoma de vesícula biliar

Colognic cisto associated with biliary vesicle adenocarcinoma

CARLOS FLÁVIO DE ARAÚJO SILVA,¹ HELOISE CAROLINE DE SOUZA LIMA,² WLADIMIR CURVELO,³ PAULO SÉRGIO VIEIRA DE MELO,⁴ OLIVAL CIRILO LUCENA DA FONSECA NETO⁵

RESUMO

Os cistos de colédoco são dilatações congênitas dos ductos biliares, que podem ser extra-hepáticos e/ou intra-hepáticos. Mais prevalentes no sexo feminino e na maioria dos casos diagnosticados até a primeira década de vida. É uma entidade pouco frequente que, quando diagnosticada na população adulta, cursa com uma grande frequência de complicações, devendo-se estar atento em especial ao seu alto risco de malignização. Os autores descrevem o caso de uma paciente de 35 anos, do sexo feminino, que iniciou um quadro de dor abdominal inespecífica, sendo identificado um cisto de colédoco associado ao adenocarcinoma de vesícula biliar.

Unitermos: Cisto de Colédoco, Câncer de Vesícula Biliar, Adenocarcinoma de Vesícula Biliar.

SUMMARY

Choledochal cysts are congenital dilatation of the bile ducts, which can be extrahepatic or intrahepatic. They are more prevalent in women, and in most cases diagnosed until the first decade of life. They are a less common entity that, when diagnosed in the adult population, attends with a high frequency of complications, what makes important to be specially attentive to its high risk of malignant transformation. The authors describe the case of a 35 year-old female patient, who started an unspecific abdominal pain, being identified a choledochal cyst associated to a gallbladder adenocarcinoma.

Keywords: Choledochal Cyst, Gallbladder Carcinoma, Gallbladder Adenocarcinoma.

1. Residente do 2º Ano em Cirurgia Geral do Hospital Agamenon Magalhães (HAM) – Recife - PE (SUS). **2.** Estudante do 5º Ano da Faculdade de Ciências Médicas da Universidade de Pernambuco (FCM-UPE) - Recife - PE. **3.** Cirurgião Geral do Hospital Agamenon Magalhães (HAM) - Recife - PE (SUS). **4.** Cirurgião Geral do Hospital Agamenon Magalhães (HAM) – Recife - PE (SUS). **5.** Cirurgião Geral do Serviço de Cirurgia Geral e Trauma do Hospital da Restauração – SUS - Recife - PE. **Endereço para correspondência:** Olival Cirilo Lucena da Fonseca Neto - Rua Jacobina, 45 - apto. 1002 – Graças - Recife - PE - CEP 52011-180/ **e-mail:** olivalneto@globo.com. **Recebido em:** 11/04/2016. **Aprovado em:** 14/05/2016.

INTRODUÇÃO

Os cistos de colédoco são dilatações congênitas dos ductos biliares, que podem ser extra-hepáticos e/ou intra-hepáticos.¹⁻⁴ Descritos inicialmente por Vater e Ezler em 1723, são mais prevalentes no sexo feminino (4:1), e em cerca de 80% dos casos diagnosticados até a primeira década de vida.¹

Sua apresentação clínica é mais exuberante em crianças e recém-nascidos, que apresentam sintomas mais específicos, geralmente cursando com icterícia, dor abdominal e massa palpável em hipocôndrio direito. Na população adulta, no entanto, sua sintomatologia é inespecífica e variável, sendo relatado desde casos graves de colangite ou pancreatite aguda até casos de dor abdominal inespecífica, resultando em um maior atraso no correto diagnóstico.¹⁻⁴

Apesar de benigno, é bem descrito na literatura na sua associação com importantes complicações, como colangite, pancreatite, colelitíase, e sua alta incidência de malignização, chegando a 30% e possuindo um risco crescente de acordo com a idade do diagnóstico.^{1,2,4}

RELATO DE CASO

Paciente de 35 anos, sexo feminino, branca, natural e procedente de Recife, sem comorbidades, apresentava queixas de dor abdominal em hipocôndrio direito, do tipo cólica, há aproximadamente cinco meses. Referia aumento da dor no último mês, negando icterícia, colúria, acolia fecal, febre ou outros sintomas.

Passado cirúrgico de correção de hérnia de hiato por videolaparoscopia há 10 anos. Ao exame físico, bom estado geral, consciente, orientada, eupneica, hidratada, afebril e anictérica. Aparelho cardiovascular e pulmonar sem alterações. Abdome semigloboso, depressível, doloroso à palpação profunda em hipocôndrio direito e epigástrico, sem massa palpável ou dor à descompressão brusca.

Exames laboratoriais sem alterações significativas. Realizou ultrassom de abdome total que identificou vesícula biliar, medindo 8,5 x 2,3 x 3 cm, contendo material hiperecogênico e heterogêneo em seu interior, sem sinais de cálculos, e presença de formação cística homogênea projetando-se no hilo hepático/cabeça pancreática, medindo 3,8 x 2,5 cm a escler

recer. Foi então submetida a uma colangiressonância, que visualizou imagem cística no terço médio do colédoco, sendo interrogado cisto de colédoco.

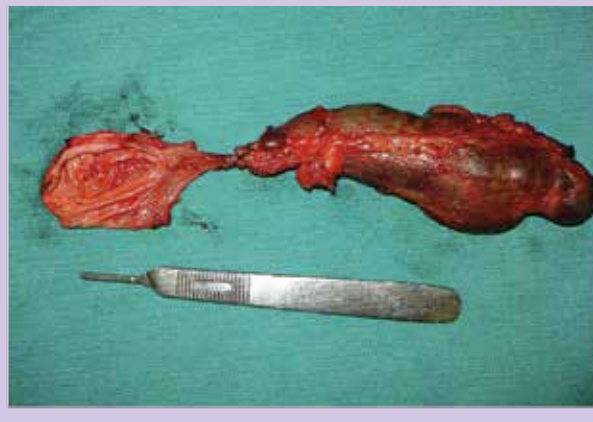
Diante dos achados dos exames de imagem, foi optado pela abordagem cirúrgica, sendo realizada a completa excisão do cisto associada à colecistectomia com reconstrução feita por hepaticojejunostomia em Y de Roux.

A abertura do cisto e da vesícula biliar na sala de cirurgia evidenciou pólipos no fundo da vesícula (figuras 1 e 2), sendo a peça enviada para estudo anatomopatológico.

Figura 1: Cisto de colédoco, ducto cístico e vesícula biliar.



Figura 2: Cisto de colédoco aberto longitudinalmente.



Evoluiu bem e sem queixas no pós-operatório imediato. No 6º dia, apresentou saída no dreno de Blake de líquido escuro, sendo identificada uma fístula pancreática, recebendo alta no 19º dia após sua resolução.

O laudo anatomopatológico do cisto de colédoco foi livre de neoplasias, porém o estudo da vesícula biliar evidenciou adenocarcinoma bem diferenciado localizado no fundo da vesícula até serosa, com invasão perineural. Hilo da vesícula e linfonodos adjacentes livres de neoplasia. Programada uma nova abordagem cirúrgica para realizar hepatectomia do leito da vesícula biliar mais linfadenectomia. Realizada a dissecação do hilo hepático com isolamento da veia porta e ramos direito e esquerdo da artéria hepática, com remoção do tecido peri-hilo hepático. Ressecção hepática em cunha do leito da vesícula com margem de 02 cm englobando segmento IVb e V.

Evoluiu sem intercorrência, recebendo alta hospitalar em bom estado geral no 5º dia de pós-operatório. O laudo anatomopatológico da segunda cirurgia não demonstrou neoplasia, permanecendo em acompanhamento ambulatorial da oncologia clínica.

DISCUSSÃO

Os cistos de colédoco são uma entidade incomum, sem etiologia definida, com uma incidência estimada em 1:100.000 até 1:150.000 nos países ocidentais. Nos países asiáticos, e em especial no Japão, sua incidência chega a 1:13000.¹ São 4 vezes mais prevalentes no sexo feminino e classificados em 5 tipos de acordo com a classificação de Alonso-Lej *et al.* modificada por Todani *et al.* em 1977. Os cistos do tipo I caracterizam-se como dilatações fusiformes ou císticas da árvore biliar extra-hepática, sendo o tipo mais comum, representando cerca de 80% a 90% dos casos.¹⁻³

O quadro clínico na população adulta se manifesta com sintomatologia inespecífica, podendo surgir os sintomas biliares ou pancreáticos e a dor abdominal.^{1,2} Além disso, é uma população mais propensa a desenvolver colelitíase sintomática (45% a 70% dos casos) ou colecistite aguda, ambos atribuídos à estase biliar.¹

O diagnóstico por imagem é sugestivo, utilizando-se múltiplas abordagens, incluindo ultrassonografia, método mais barato e acessível, tomografia computadorizada e

colangiopressonância, que é um exame não-invasivo, com alta sensibilidade (70% a 100%) e especificidade (90% a 100%)¹. O exame mais sensível e considerado como padrão-ouro desta entidade é a colangiopancreatografia endoscópica retrógrada, considerada uma ferramenta ideal para o diagnóstico, assim como planejamento para uma intervenção cirúrgica, apesar de ser um exame invasivo.^{1,2}

No caso apresentado, a paciente apresentava características e quadro clínico compatível com o descrito na literatura (sexo feminino com dor abdominal inespecífica). Foi possível a caracterização do cisto através da colangiopressonância, optado por ser realizada ao invés da via endoscópica por questões de recursos e indisponibilidade do exame.

Complicações associadas ao cisto de colédoco ocorrem em 60%-80% dos casos, como colelitíase, colangite, cirrose biliar, hipertensão portal e degeneração maligna.¹⁻³ O risco de malignização pode chegar a 30%, sendo bem documentada sua associação com o tipo I e IV, além do aumento da incidência com a idade, com a média de idade de aparecimento de malignidade ao redor dos 32 anos, duas décadas antes da população geral.^{1,2} O tipo histológico mais comum é o colangiocarcinoma; no entanto, o carcinoma de vesícula biliar chega a ser identificado em 10% a 25% dos casos.¹

O tratamento vai diferir de acordo com a classificação do cisto. No caso apresentado, cuja classificação foi de cisto de colédoco do tipo I, que é o mais prevalente e associado com alto risco de malignização, o tratamento cirúrgico consiste em sua completa excisão com colecistectomia e reconstrução por hepaticojejunostomia em Y de Roux.¹⁻³

A cirurgia da paciente foi realizada de acordo com a literatura, sendo identificados pólipos na vesícula. Diante desse achado, recomenda-se realizar a biópsia de congelação, a fim de evitar uma segunda abordagem cirúrgica caso detecte-se uma neoplasia. No entanto, no presente caso, o Hospital Agamenon Magalhães não dispôs de tal procedimento, sendo aguardado o laudo anatomopatológico. A segunda intervenção cirúrgica ocorreu devido ao diag-

nóstico histológico de adenocarcinoma de vesícula biliar, estadiada em T2.

O carcinoma de vesícula biliar é o câncer mais prevalente da via biliar e o terceiro do trato gastrointestinal.^{5,6} Aproximadamente 70%-80% desse câncer é detectado incidentalmente no histopatológico após colecistectomias para presumíveis doenças benignas das vias biliares, já que a ultrassonografia é relativamente não específica e insensível no diagnóstico pré-operacional. Seu tipo histológico mais prevalente é o adenocarcinoma, presente em 85% dos casos. Em geral, vai possuir um mau prognóstico, com uma taxa de sobrevivência em 5 anos menor que 10% devido à maioria dos diagnósticos ocorrer já em estágios avançados da neoplasia.⁶

A indicação cirúrgica para esse câncer depende de seu estadiamento. Princípios gerais regulando a extensão da ressecção baseia-se na classificação TNM no estágio T da doença, sendo a cirurgia usualmente realizada em estádios T1 ou T2 na ausência de metástases. Apenas 10-30% dos casos são considerados candidatos para tratamento cirúrgico.⁶ Experiências em outros centros de cirurgia hepatobiliopancreática, em que há ressecção de cistos de colédoco tipo I e II por via laparoscópica, sugere que se trata de um tratamento seguro e possível.¹

O tratamento cirúrgico em adenocarcinoma de vesícula biliar de estadiamento T2, como o caso descrito, consiste em uma ressecção radical, geralmente com a retirada de segmentos IVb e V hepáticos. O objetivo dessa abordagem é a obtenção de uma cirurgia com margens livres de neoplasia.⁷

No caso relatado, foi realizada uma hepatectomia não anatômica do leito da vesícula com uma margem de 02 cm e linfadenectomia dos linfonodos no ligamento hepatoduodenal e dos linfonodos pancreato-duodenais póste-ro-superiores (colecistectomia estendida), sendo o laudo histopatológico livre de neoplasia, caracterizando uma cirurgia R0. Encaminhada ao serviço de oncologia clínica para acompanhamento.

CONCLUSÃO

O cisto de colédoco é uma entidade congênita, benigna e pouco frequente. Quando diagnosticada na população adulta, cursa com uma grande frequência de complicações, devendo-se estar atento em especial ao seu alto risco de malignização.

REFERÊNCIAS

1. Soares Kc, Arnaoutakis Dj, Kamel I, Rastegar N, Anders E, Maithe S et al. Choledochal cysts: presentation, clinical differentiation, and management. *J Am Coll Surg*. 2014 December; 219(6): 1167-1180.
2. Gandolfi JF, Carvalho-Neto FR, Gandolfi H, Paula AC, Guiraldo RPA, Marino GC. Cisto de colédoco: relato de caso e revisão de literatura. *ABCD Arq Bras Cir Dig* 2007; 20(2): 130-3.
3. Guerra SC, Teixeira UF. Cisto de colédoco como achado incidental ultrassonográfico: relato de casos e revisão de literatura. *ABCD Arq Bras Cir Dig* 2012; 25(2): 133-134.
4. Torres OJM, Barbosa ES, Ferreira EDZ, Moreira PCO, Pantoja PB. Management of choledochal cyst. *ABCD Arq Bras Cir Dig* 2007; 20(3): 205-7.
5. Veloso MGP, Rodrigues DN. Gallbladder carcinoma: clinicopathological study of 24 cases. *J Bras Patol Med Lab* 2011; 47(3): 439-444.
6. Dwivedi AND, Jain S, Dixit R. Gallbladder carcinoma: aggressive malignancy with protean loco-regional and distant spread. *World J Clin Cases* 2015; 3(3): 231-244.
7. Rakie M, Patrlj L, Kopljar M, Klicek R, Kolovrat M, Loncar B, et al. Gallbladder cancer. *Hepatobiliary Surg Nutr* 2014;3(5): 221-226.

Sarcoma de Kaposi no trato gastrointestinal alto em paciente infectado por HIV

Upper gastrointestinal Kaposi's sarcoma in HIV-infected patient

NARA MARIA RIBEIRO SOARES,¹ DANIELA CALADO LIMA COSTA,¹ JOICE MARANHÃO SANTOS SOUZA,² DARLA VIANA RAMOS,³ JOSÉ MIGUEL LUZ PARENTE,⁴ MURILO MOURA LIMA,⁵ RAFAEL DE DEUS MOURA,⁶ JEANY BORGES E SILVA RIBEIRO⁷

RESUMO

Introdução: O Sarcoma de Kaposi (SK) é a neoplasia mais comum em portadores da Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (SIDA). É raro o acometimento exclusivo do trato gastrointestinal por essa afecção, ocorrendo em 3,5% dos casos. O objetivo desse estudo é relatar o caso de um paciente portador de SIDA com anemia e vômitos, diagnosticado com SK gastrointestinal. **Relato de Caso:** Paciente do gênero masculino, 29 anos, foi admitido no Hospital Universitário (HU/UFPI) devido a sintomas inespecíficos com 1 mês de evolução. Paciente tinha antecedente pessoal de retrovírose. Para investigação dos sintomas, o paciente realizou endoscopia digestiva alta que revelou lesões violáceas sésseis de antro gástrico e duodeno. A análise histopatológica constatou fragmentos de mucosa gástrica e entérica exibindo, em lâmina própria, proliferação de capilares sanguíneos em fenda, células fusiformes atípicas com núcleos hiper cromáticos e extravasamento de hemácias. O estudo imuno-histoquímico mostrou que as células neoplásicas expressaram o antígeno nuclear latente-1 do herpesvírus humano 8 (HHV8 LNA1; clone LN53, diluição 1:25, Diagnostic Biosystems, Pleasanton, CA) em padrão nuclear, confirmando o diagnóstico de SK. Em decorrência de múltiplas complicações e agravamento clínico, o paciente

foi a óbito após 15 dias da admissão. **Discussão e Conclusão:** Incidência de SK gastrointestinal é subestimada. Estômago, duodeno e o trato biliar são os locais mais comumente acometidos. A detecção do HHV-8 por imuno-histoquímica é uma ferramenta útil, especialmente na lesão inicial em que o caráter neoplásico não é evidente. A mortalidade dos pacientes com SK gastrointestinal exclusivo é significativamente maior em relação aos que não têm esse tipo de acometimento. Tal fato pode explicar o prognóstico reservado do paciente relatado no presente caso.

Unitermos: Sarcoma de Kaposi, Herpesvírus, Síndrome da Imunodeficiência Adquirida.

SUMMARY

Introduction: Kaposi sarcoma (KS) is the most common malignancy in patients with Acquired Immunodeficiency Syndrome (AIDS). It is rare the exclusive involvement of the gastrointestinal tract by this condition, occurring in 3.5% of cases. The aim of this study is to report the case of an HIV-infected patient with anemia and vomiting diagnosed with gastrointestinal KS. **Case Report:** A 29-year-old male patient admitted to the University Hospital (HU/UFPI) due to non-specific symptoms with one month of evolution. He had perso-

1. Médica Residente de Endoscopia Digestiva da Universidade Federal do Piauí. **2.** Médica Gastroenterologista. **3.** Médica Endoscopista do Hospital Universitário da Universidade Federal do Piauí e Preceptora da Residência de Endoscopia Digestiva da Universidade Federal do Piauí. **4.** Médico Gastroenterologista, Professor da Disciplina de Gastroenterologia da Universidade Federal do Piauí e Preceptor de Residência de Gastroenterologia da Universidade Federal do Piauí. **5.** Médico Gastroenterologista do Hospital Universitário da Universidade Federal do Piauí e Supervisor da Residência de Gastroenterologia da Universidade Federal do Piauí. **6.** Médico Patologista do Hospital Universitário da Universidade Federal do Piauí. **7.** Médica Endoscopista do Hospital Universitário da Universidade Federal do Piauí e Supervisora da Residência de Endoscopia Digestiva da Universidade Federal do Piauí. **Endereço para correspondência:** José Miguel Luz Parente - Rua Professora Julieta Neiva Nunes, 5821 - Teresina - Piauí - CEP 64073-500/e-mail: jeanyborges@yahoo.com.br. **Recebido em:** 30/04/2016. **Aprovado em:** 30/06/2016.

nal history of retrovirus. To research the symptoms, the patient underwent upper endoscopy that revealed sessile purplish lesions of gastric antrum and duodenum. Histopathological analysis found gastric and enteric mucosa fragments exhibiting in lamina propria proliferation of blood capillaries with formation of slit like spaces, atypical spindle cells with hyperchromatic nuclei and extravasation of red blood cells. Immunohistochemical study showed that tumor cells expressed human herpesvirus 8 latent nuclear antigen-1 (HHV-8 LNA1; clone LN53, dilution 1:25, Diagnostic Biosystems, Pleasanton, CA) in nuclear pattern, confirming the diagnosis of KS. Because of multiple complications and clinical worsening, the patient died after 15 days of admission. **Discussion and Conclusion:** The incidence of gastrointestinal KS is underestimated. Stomach, duodenum and biliary tract are the most commonly affected sites. The detection of HHV-8 for immunohistochemistry is a useful tool, particularly in the initial lesion in which the neoplastic character is not evident. The mortality of patients with exclusive gastrointestinal KS is significantly higher than those who do not have that involvement. This may explain the poor prognosis of the patient reported in this case.

Keywords: Kaposi Sarcoma, Herpesvirus, Acquired Immunodeficiency Syndrome.

INTRODUÇÃO

O Sarcoma de Kaposi (SK) é a neoplasia mais comum em portadores da Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (SIDA). É raro o acometimento exclusivo do trato gastrointestinal por essa afecção, ocorrendo em 3,5% dos casos, sendo mais frequentemente associado a lesões cutâneas ou envolvimento linfonodal.¹

Na maioria dos casos, o paciente com SK gastrointestinal apresenta-se assintomático, porém pode haver clínica de obstrução, intussuscepção e sangramentos.² O objetivo deste estudo é relatar o caso de um paciente portador de SIDA com anemia e vômitos, diagnosticado com SK gastrointestinal.

RELATO DE CASO

Paciente do gênero masculino, 29 anos, raça branca, natural e procedente de Teresina - Piauí, foi admitido no Hospital Universitário (HU/UFPI) em 17/04/2015 para investigação

de febre episódica, dispneia, anemia, aumento do volume abdominal, plenitude gástrica e vômitos com 1 mês de evolução.

Como antecedentes pessoais, foi diagnosticado como portador de retrovirose há 3 meses da internação e estava em uso de efavirenz, lamivudina e tenofovir, além de sulfametoxazol-trimetoprim e azitromicina.

O exame físico da admissão evidenciou paciente em regular estado geral, consciente e orientado, com mucosas hipocoradas (+2/+4), ausculta pulmonar com crepitações em terços superiores e inferiores de ambos os hemitóraxes, ausculta cardíaca normal, abdome tenso com esplenomegalia volumosa e extremidades sem edemas ou lesões cutâneas. Exames laboratoriais iniciais mostravam alterações, como pancitopenia severa e aumento das escórias nitrogenadas.

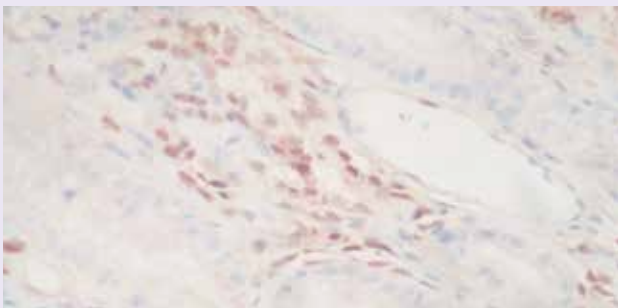
A endoscopia digestiva alta revelou lesões arroxeadas sésseis de antro gástrico e duodeno (figura 1). Na análise histopatológica das mesmas, observaram-se fragmentos de mucosa gástrica e entérica exibindo, em lâmina própria, proliferação de capilares sanguíneos em fenda, células fusiformes atípicas de núcleos hiper cromáticos e extravasamento de hemácias.

Figura 1 - Lesões arroxeadas sésseis de antro gástrico (a) e duodeno (b).



Foi realizado, então, estudo imuno-histoquímico (figura 2) para melhor elucidação diagnóstica. As células neoplásicas expressaram o antígeno-1 nuclear latente herpes vírus humano 8 (HHV8 LNA1; clone LN53, diluição 1:25, Diagnostic Biosystems, Pleasanton, CA) em padrão nuclear, confirmando o diagnóstico de Sarcoma de Kaposi. Em decorrência de múltiplas complicações e agravamento clínico, foi a óbito após 15 dias da admissão.

Figura 2 - Estudo imuno-histoquímico revelando que as células neoplásicas apresentaram marcação nuclear positiva para HHV-8 LNA-1, ×400.



DISCUSSÃO E CONCLUSÃO

O SK é um tumor vascular de baixo grau e foi inicialmente descrito em 1872 pelo dermatologista Moritz Kaposi. Trata-se da malignidade mais comumente associada à doença HIV, podendo ser classificada em quatro formas distintas: clássico, endêmico (África), iatrogênico (associado à imunossupressão)¹ e AIDS-associado (epidêmico). Esta última, como a do caso relatado, é a forma mais agressiva, ocorrendo lesões na pele e vísceras com progressão variável.³

A patogênese da doença foi elucidada em 1994, com a descoberta do Herpes Vírus Humano 8 (HHV-8), o qual foi identificado em estudos histológicos de pacientes com as 4 formas da doença, e ausente no tecido não envolvido pela neoplasia.⁴ Este vírus é considerado como o principal agente causal, encontrado em 95% de todos os casos, sendo a via sexual o principal meio de transmissão.¹

A incidência de SK gastrointestinal é subestimada. Sabe-se que o mesmo é observado em 40% dos homens homossexuais no momento do diagnóstico da SIDA e em 80% após autópsia.¹ Estômago, duodeno e o trato biliar são os locais mais comumente acometidos, enquanto jejuno, íleo e o intestino

grosso são raramente afetados. As lesões de pele estão presentes em mais de 50% dos casos, quando há envolvimento gastrointestinal, estando ausentes em apenas 3,5%.¹

Clinicamente, pacientes portadores de SK gastrointestinal são usualmente assintomáticos, sendo as lesões encontradas acidentalmente na endoscopia ou na autópsia.¹ Entretanto, os sintomas, quando presentes, incluem sangramento digestivo alto e baixo, dor abdominal, náuseas, vômitos, mal absorção, perda ponderal e diarreia.¹

O diagnóstico é confirmado com a biópsia das lesões, quando possível. Existem 3 achados histológicos característicos do SK, vistos tanto nas formas cutâneas como nas viscerais: angiogênese, inflamação e proliferação. A detecção do HHV-8 por imuno-histoquímica é uma ferramenta útil, especialmente na lesão inicial cujo caráter neoplásico não é evidente, e contribui para seu diagnóstico diferencial histológico.⁵

Estudo realizado por Friedman SL, Wright TL e Altman DF, em 1985, avaliou o SK gastrointestinal em portadores de SIDA e concluiu que a mortalidade destes pacientes é significativamente maior em relação aos que não têm esse tipo de comprometimento,⁶ o que pode explicar o prognóstico reservado do paciente relatado no presente caso.

REFERÊNCIAS

1. S1. Nidimusili AJ, Eisa N, Shaheen K. Gastrointestinal Kaposi's Sarcoma Presenting as Ileocolic Intussusception. *North American Journal of Medical Sciences*. 2013;5(11):666-668. doi:10.4103/1947-2714.122313.
2. Taccogna S, Crescenzi A, Stasi R, Turrini L, Gallo A, Rossi Z. Kaposi sarcoma of the stomach: a case report. *BMJ Case Reports*. 2009; 2009:bcr03.2009.1666.
3. Leao JC, Hinrichsen SL, Freitas BL, Porter SR. Herpes vírus humano-8 e Sarcoma de Kaposi. *Rev. Assoc. Med. Bras*. 1999, 45(1), 55-62.
4. Arruda E, Jacome AAA, Toscano ALCC, Silvestrini AA, Rêgo ASB, Wiermann EG, et al. Consensus of the Brazilian Society of Infectious Diseases and Brazilian Society of Clinical Oncology on the management and treatment of Kaposi's sarcoma. *Braz. J. Infect. Dis*. 18 (3) (2014) 315–326.
5. Pereira, Patricia Fonseca; Cuzzi, Tullia and Galhardo, Maria Clara Gutierrez. Immunohistochemical detection of the latent nuclear antigen-1 of the human herpesvirus type 8 to differentiate cutaneous epidemic Kaposi sarcoma and its histological simulators. *An. Bras. Dermatol.* [online]. 2013, vol.88, n.2, pp. 243-246. ISSN 1806-4841.
6. Friedman SL, Wright TL e Altman DF. Gastrointestinal Kaposi's sarcoma in patients with acquired immunodeficiency syndrome. Endoscopic and autopsy findings. *Gastroenterology*. 1985. Jul; 89(1):102-8.

Apresentação atípica de um tumor neuroendócrino pancreático não funcional - relato de caso

Atypical presentation of a nonfunctional neuroendocrine pancreatic tumor – case report

LUCAS SIMÕES TAVARES,¹ CLARISSA OLIVEIRA SOARES PEIXOTO²

RESUMO

Objetivo: Relatar um caso de tumor neuroendócrino não funcionante do pâncreas, demonstrando a dificuldade diagnóstica devido a sua apresentação atípica no caso em questão. **Método:** As informações foram obtidas por meio da revisão de prontuário, assim como registro fotográfico dos métodos diagnósticos, nos quais a paciente foi submetida, e revisão bibliográfica. **Considerações finais:** O caso relatado e o levantamento de publicações possibilitaram a demonstração de uma apresentação incomum de um tumor pancreático. Embora rara, é fundamental ao profissional médico considerar a possibilidade de sangramento gastrointestinal alto oriundo do pâncreas, como no caso em questão.

Unitermos: Pâncreas, Tumor, Neuroendócrino, *Hemosuccus pancreaticus*.

SUMMARY

Objective: To report a case of nonfunctioning neuroendocrine pancreatic tumor, demonstrating the diagnostic difficulties due to its atypical presentation in this case. **Method:** The data were obtained through

medical chart review, as well as photographic record of diagnostic methods to which the patient underwent and literature review. **Final considerations:** the case report and the research of publications allowed the demonstration of an unusual presentation of a pancreatic tumor. Although rare, the medical professional is critical to remember the possibility of upper gastrointestinal bleeding originating from the pancreas, as in the case in question.

Keywords: Pancreas, Tumor, Neuroendocrine, *Hemosuccus pancreaticus*.

INTRODUÇÃO

Os tumores neuroendócrinos (*NET - neuroendocrine tumors*) são um grupo heterogêneo de tumores decorrentes de células neuroendócrinas, que mostram distinto comportamento funcional e biológico dependendo do local, tamanho do tumor e sintomas clínicos.¹ Podem ser classificados em tumores carcinoides e tumores endócrinos pancreáticos (PET) denominados originalmente como Apudomas.³

1. Graduado em Medicina na Faculdade de Medicina de Campos. 2. Pós-Graduada em Terapia Intensiva e Professora da Faculdade de Medicina de Campos. **Endereço para correspondência:**... **e-mail:** FALTA **Recebido em:** 02/05/2016. **Aprovado em:** 25/08/2016.

Os PET podem ser classificados em síndromes funcionais específicas bem estabelecidas, em possíveis síndromes funcionais específicas e não funcionais. Cada uma das síndromes funcionais está associada a sintomas causados por hormônios específicos liberados.²

Em contrapartida, os PET não funcionais não liberam produtos que causem uma síndrome clínica específica. “Não funcional” é uma designação incorreta no sentido mais exato pois, com frequência, secretam ectopicamente vários peptídeos. Os sintomas causados pelos PET não funcionais são decorrentes inteiramente do próprio tumor.²

Representam 2% dos tumores gastrintestinais.³ Os PET clinicamente significativos comportam uma prevalência de 10 casos por 1 milhão de pessoas com insulinomas, gastrinomas e PET não funcionais, evidenciando uma incidência de meio a dois casos por 1 milhão de pessoas por ano.³

No presente caso, observou-se uma apresentação atípica de um tumor não funcionante, através de um sangramento digestivo, fato esse conhecido como *hemosuccus pancreaticus*.

RELATO DE CASO

Anamnese

Paciente I.C.S.C.V., sexo feminino, 49 anos, procurou a emergência do hospital com queixas de vômitos com raia de sangue e um episódio de enterorragia, ambos iniciados há dois dias da data da procura da paciente.

No momento, relatou também astenia. Negava perda ponderal importante, febre, diarreia ou outros sintomas. Na ocasião foi realizada transfusão sanguínea com dois concentrados de hemácias.

Exame físico

Bom estado geral, hipocorada (+/+4+), 102 batimentos cardíacos por minuto, afebril.

À ectoscopia do abdome observa-se um abaulamento em região epigástrica e hipocôndrio esquerdo. Abdome depressível, indolor à palpação superficial e profunda. Presença de massa palpável em região epigástrica e hipocôndrio esquerdo, indolor, pouco endurecida e móvel, com cerca de 15 centímetros de tamanho em seu maior eixo. Traube ocupado. Peristalse presente. Membros inferiores com edema de +/4+.

Exames subsidiários

Em um hemograma inicial, a paciente apresentou um hematócrito de 21,4%, hemoglobina de 7,3g/dL e 2,9 milhões de hemácias. Foram realizados também outros exames para tentar descobrir a origem do sangramento baseado nas etiologias mais prováveis. Ao ser realizada a endoscopia digestiva alta, constatou-se aspectos endoscópicos dentro dos padrões de normalidade. O teste da urease foi negativo na procura do *helicobacter pylori*.

Feita a tomografia computadorizada de abdome, evidenciou-se a presença de uma volumosa formação cística na região epigástrica de aparente origem pancreática.

Evolução

Ao décimo dia de evolução, a paciente evoluiu com quadro de hematêmese de grande volume, choque hipovolêmico, sendo transferida para a unidade de tratamento intensivo.

Após estabilização hemodinâmica, a paciente foi submetida à laparotomia exploratória.

Na laparotomia foi possível a visualização de grande tumoração cística com neovascularização grosseira, aderida às estruturas adjacentes, provenientes da cabeça do pâncreas e processo uncinado.

Foi realizada então a cirurgia de Whipple. Nessa operação, o cirurgião removeu a cabeça do pâncreas, duodeno, uma porção do ducto biliar, a vesícula biliar e uma parte do estômago. A reconstrução foi feita com trânsito em alça única. As anastomoses foram pancreatojejunal, hepaticojejunal e gastrojejunal.

Após a cirurgia, foi realizado o exame histopatológico da peça cirúrgica. Na macroscopia pôde-se perceber lesão de aspecto tumoral, sólido-cística, com superfície externa boceada e acinzentada medindo 14,0 X 12,0 X 7,0 cm.

Na microscopia, constatou-se neoplasia pancreática de provável origem epitelial com áreas sólidas e papilares, e áreas difusas com células claras. Foi realizado o estudo imuno-histoquímico, que revelou células com imuno-reatividade com os anticorpos anti citoceratina pan, citoceratina 19, cromogranina A e Ki67 (menor que 5%).

Sendo assim, concluiu-se que o aspecto é compatível com tumor neuroendócrino de pâncreas, com baixo índice proliferativo pelo Ki67 (menor que 5%).

DISCUSSÃO

Os tumores neuroendócrinos gastrointestinais derivam do sistema neuroendócrino difuso do trato gastrointestinal.⁴ Os tumores neuroendócrinos do pâncreas (PET) são divididos clinicamente em dois grupos: funcional e não funcional.⁵

Os PET funcionais secretam peptídeos biologicamente ativos, causando alguma síndrome bem estabelecida. Já os PET não funcionais não estão associados a uma síndrome hormonal específica, ou porque não secretam um peptídeo ou a substância secretada não causa um sintoma específico.⁵

São neoplasias raras, com incidência de 1 caso por 100.000 pessoas. Com base em estudos de autópsia, descobriu-se que os PET parecem ser muito mais comuns do que se pensava. Frequentemente são assintomáticos, não sendo, por isso, diagnosticados em vida. Afetam igualmente os dois sexos, ocorrem em todos os grupos etários, apesar de haver um pico de incidência entre 30 e 60 anos de idade.⁴

Os sinais e sintomas estão normalmente associados à hipersecreção hormonal nos casos de tumores funcionais, e às metástases ou à dimensão dos tumores, no caso dos não funcionais.⁴ Como os tumores não funcionais não estão associados a síndrome hormonal, a maioria dos casos é encontrada em estágio avançado com metástases e grande massa tumoral.⁵

A sintomatologia baseia-se em dor abdominal, perda de peso ou icterícia.⁵ No caso apresentado, a principal queixa da paciente eram os episódios hemorrágicos. A manifestação clínica inicial de hemorragia gastrointestinal é muito rara.

O sangramento pode originar-se da infiltração e erosão do duodeno ou por compressão tumoral da artéria esplênica ou trombose da veia mesentérica superior com formação de varizes gástricas ou de intestino delgado, respectivamente.⁶

Essa condição de sangramento pode ser denominada como *hemosuccus pancreaticus*. Por definição, corresponde a hemorragia digestiva proveniente do duto pancreático com exteriorização para o tubo digestivo, usualmente pela papila de Vater. Esse sintoma pode ser proveniente de algum trauma no quadrante superior direito do abdome, pancreatite, aneurisma ou tumor.⁷

Como o reconhecimento da síndrome da hipersecreção hormonal requer considerável experiência clínica e os sintomas dos tumores não funcionais são pouco específicos, os diagnósticos dos PET são atrasados.⁸

Um completo diagnóstico deve estabelecer a natureza do PET, avaliar o grau tumoral, identificar o local primário e as metástases, e determinar se o tumor é funcional.⁸

Se há suspeita de uma síndrome de hipersecreção hormonal, um teste bioquímico apropriado é inicialmente realizado para estabelecer qual hormônio tem sido hipersecretado, seguido de um exame de imagem, endoscopia e biópsia.⁸ Cromogramina A, enolase neuroespecífica e, recentemente, a pancreastatina são os mais usados marcadores tumorais.⁸

Como atualmente o melhor preditor do comportamento dos PET é o grau tumoral, o exame citológico deve ser realizado no intuito de descrever o grau de diferenciação tumoral.⁸

Para a maioria dos pacientes, o procedimento cirúrgico é a terapia de escolha.¹ Porém, a ressecção cirúrgica curativa só pode ser realizada numa minoria de doentes, pois a maioria apresenta doença metastática no momento do diagnóstico.⁴

Uma abordagem agressiva tem sido a tendência em centros acadêmicos pelo mundo. Essa abordagem inclui 4 componentes: cirurgia, terapia locorregional, terapia sistêmica e controle das complicações.⁸

Como alternativa ao tratamento cirúrgico, pode ser realizado o tratamento medicamentoso, com análogos das somatostatinas, interferon, quimioterapia ou combinação de vários regimes, até mesmo para pacientes com doenças malignas bem avançadas.¹

Uma análise revelou que a idade, sexo, localização do tumor primário, grau histológico, classificação e condição de metástase são importantes fatores prognósticos de sobrevivência.⁹

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O caso relatado e o levantamento de publicações possibilitaram a demonstração de uma apresentação incomum de um tumor pancreático. Sendo os tumores neuroendócrinos não funcionantes tardiamente diagnosticados, é importante a percepção da menor alteração para tornar possível seu diagnóstico de forma mais precoce.

Embora rara, é fundamental ao profissional médico considerar o possível sangramento gastrointestinal alto oriundo do pâncreas, como no caso em questão, para que assim possa se diagnosticar esse tipo de tumor, mesmo com tal apresentação atípica.

REFERÊNCIAS

1. Niederle, Martin B., Niederle, Bruno. Diagnosis and treatment of gastroenteropancreatic neuroendocrine tumors: current data on a prospectively collected, retrospectively analyzed clinical multicenter investigation. *The Oncologist*, Viena, p. 602-613. 5 abr. 2011.
2. Fauci, Anthony S. et al. Tumores endócrinos do trato gastrointestinal e do pâncreas. In: Jensen, Robert T. et al. *Harrison medicina interna*. 17. ed. São Paulo: Mc Graw Hill, 2009. Cap. 344, p. 2347-2358.
3. Figueiredo, Juliano Alves et al. Proservação de paciente tratado por tumor gigante neuroendócrino não-funcional em cauda de pâncreas. *Gastroenterologia Endoscopia Digestiva*, São Paulo, v. 29, n. 4, p. 139-142, 2010.
4. Rodrigues, Joana Filipa Oliveira. Tumores endócrinos do pâncreas. 2010. 42 f. Dissertação (Mestrado) - Faculdade de Medicina da Universidade do Porto, Porto, 2010.
5. Metz, David C.; Jensen, Robert T. Gastrointestinal Neuroendocrine Tumors: Pancreatic Endocrine Tumors. *Gastroenterology*, Philadelphia, p. 1469-1492. nov. 2008.
6. Garcia, Compean J. et al. Hemorragia gastrointestinal de origen obscuro secundaria a infiltración duodenal de tumor neuroendocrino pancreático no funcional diagnosticada por cápsula endoscópica; informe de un caso. *Rev Gastroenterol Mex*, Monterrey, v. 76, n. 4, 2011.
7. Spencer, Fernando Antonio C. Hemosuccus pancreaticus: causa rara de hemorragia digestiva maciça. *Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões*, Recife, v. 26, n. 2, 1999.
8. Ro, Cynthia. et al. Pancreatic neuroendocrine tumors: biology, diagnosis, and treatment. *Chin J Cancer*, v. 32, n. 6, p. 312-24, 2013.
9. Wang, Yu-hong et al. Relationship between clinical characteristics and survival of gastroenteropancreatic neuroendocrine neoplasms: A single-institution analysis (1995–2012) in South China. *Bmc Endocrine Disorders*, Guangzhou, v. 30, n. 12, p.1-9, 2012.

Tumor de colédoco distal vs coledocolitíase: desafio no diagnóstico pré-operatório

Distal bile duct cancer vs choledocholithiasis: challenge in preoperative evaluation

RENAM CATARINA TINOCO,¹ AUGUSTO CLAUDIO DE A TINOCO,² DANIELA M. SUETH,³ PEDRO HENRIQUE ALVARES GENTIL⁴

RESUMO

O diagnóstico do paciente icterico, por vezes, pode ser uma tarefa árdua. Dentre as causas principais, destacam-se a doença litíaseca, como a coledocolitíase. Por outro lado, doenças neoplásicas como neoplasias peri-ampulares e da via biliar principal apresentam grande relevância, com destaque para o tumor de via colédoco. Apresentamos relato de caso de um paciente que apresentou dúvida diagnóstica nos exames pré-operatórios de imagem (US abdominal, TC multislice e Colangiorressonância). Realizada a abordagem através da exploração transcística das vias biliares para a confirmação do diagnóstico e posterior duodenopancreatectomia laparoscópica. Este relato ilustra a dificuldade em realizar o diagnóstico diferencial desta patologia. Mesmo com exames laboratoriais e de imagem, associados à anamnese e ao exame físico detalhado, nem sempre é possível confirmar o diagnóstico no pré-operatório, muitas vezes só confirmado durante o procedimento cirúrgico.

Unitermos: Colangiocarcinoma, Coledocolitíase, Duodenopancreatectomia.

SUMMARY

The diagnosis of jaundiced patient can sometimes be difficult task. Among the most important causes are common bile duct and its complications. By the other side, periampullary tumors and the main biliary duct tumor also have great relevance, especially cholangiocarcinoma. In this paper, we present the case report of patient that presented doubt diagnostic in preoperative in ultrasound, multislice CT and magnetic resonance. The patient underwent a laparoscopic transcystic common bile exploration, than decide to perform the laparoscopic pancreaticoduodenectomy. This report show the difficulty to make the diagnosis in pre operative evaluation. Even with laboratory and image, associate detailed case history and physical examination, not always is possible and confirm the diagnosis, many times the diagnostic is confirm during the surgical procedure.

Keywords: Cholangiocarcinoma, Choledocholithiasis, Pancreaticoduodenectomy.

1. Docente de Cirurgia da Universidade do Estado do Rio de Janeiro e Chefe do Serviço de Cirurgia Geral do Hospital São José do Avai – Itaperuna - RJ - Brasil. **2.** Mestre em Cirurgia pela Universidade Federal de Minas Gerais e Cirurgião do Serviço de Cirurgia Geral do Hospital São José do Avai - Itaperuna - RJ - Brasil. **3.** Membro Titular da FBG, Membro Aspirante da SOBED e Gastroenterologista do Hospital São José do Avai – Itaperuna - RJ - Brasil. **4.** Residente em Cirurgia Geral no Hospital São José do Avai – Itaperuna - RJ - Brasil. **Endereço para correspondência:** Daniela Mendonça Sueth - Rua Dez de Maio, 626 – Centro Clínico - sala 202 - Bairro Centro – Itaperuna - RJ - CEP 28300-000/**e-mail:** dmsueth@yahoo.com.br. **Recebido em:** 17/05/2016. **Aprovado em:** 03/06/2016.

INTRODUÇÃO

A icterícia obstrutiva é uma situação frequente nas afecções de vias biliares e pâncreas, mas seu diagnóstico pode ser desafiador em algumas situações por englobar doenças benignas e malignas, e o diagnóstico diferencial passa a ser um desafio. Dentre as causas mais frequentes, destacam-se a doença litiásica e suas complicações, tais como a coledocolitíase e a Síndrome de Mirizzi, assim como as neoplasias periampulares e as doenças neoplásicas da via biliar principal, com destaque para o colangiocarcinoma. É importante estabelecer a causa da obstrução, uma vez que o prognóstico é completamente diferente. O objetivo do presente relato é mostrar as dificuldades no diagnóstico diferencial entre coledocolitíase e o tumor de colédoco distal.¹

RELATO DE CASO

Paciente masculino, 59 anos, admitido com história de dor abdominal em epigástrio e hipocôndrio direito há 30 dias, associado à icterícia e ao emagrecimento. Ao exame físico, verificou-se queda do estado geral, mucosas descoradas, apresentando dor de leve intensidade à palpação abdominal.

Nos exames laboratoriais o paciente apresentava: hemoglobina 12,8, hematócrito 38%, leucócitos 4600 / mm³, plaquetas 220.000 / mm³, ureia 29,4 mg/dL, sódio 136 mEq/L, potássio 4,3 mEq/L, bilirrubina total 14,1 mg/dL, bilirrubina direta 9,5 mg/dL, bilirrubina indireta 4,6 mg/dL, proteínas totais 6,3 g/dL, albumina 3,3 g/dL, fosfatase alcalina 620 U/L, gama glutamil transferase 774 U/L, amilase 262 U/L (tabela 1).

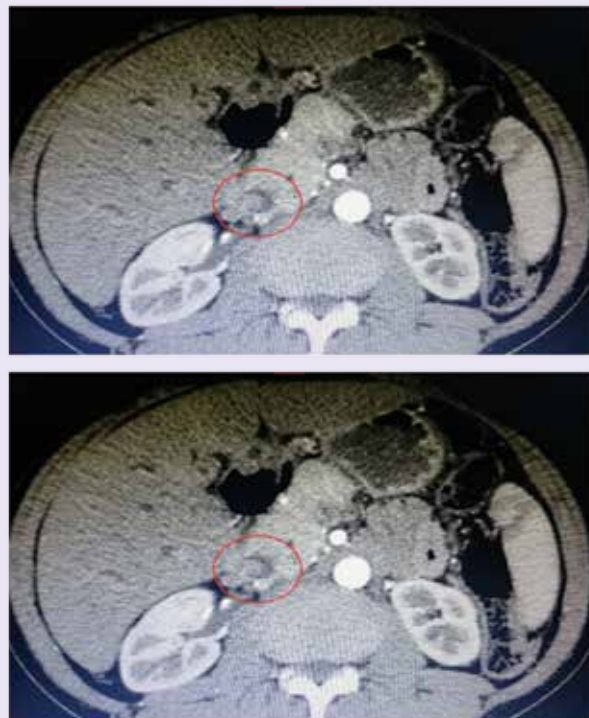
Tabela 1: Exames laboratoriais na admissão.

Exames Laboratoriais	
Hemoglobina 12,8	Bilirrubina total 14,1 mg/dL
Hematócrito 38%	Bilirrubina direta 9,5 mg dL
Leucócitos 4600/ mm ³	Bilirrubina indireta 4,6 mg/dL
Plaquetas 220.000/mm ³	Proteínas totais 6,3 g/dL
Ureia 29,4 mg/Dl	Albumina 3,3 g/dL
Sódio 136 mEq/L	Fosfatase alcalina 620 U/L
Potássio 4,3 mEq/L	Gama glutamil transferase 774 U/L

Diante o quadro clínico, exames de imagem foram solicitados. Pela endoscopia digestiva alta, foi visualizada imagem abaulada em região ampular. Ultrassonografia evidenciou vesícula biliar repleta, com dilatação de via biliar intra-hepática. Não foi visualizada imagem compatível com litíase, e nenhuma sombra acústica posterior.

Tomografia computadorizada de abdome, empregada para definir melhor os achados da ecografia, evidenciou dilatação de via biliar principal, inclusive intrapancreática, com imagem ovalada, de limites precisos, em colédoco distal, sugerindo local de obstrução do trânsito biliar. Ducto de Wirsung não apresentando dilatação. Neste momento, houve dúvida diagnóstica quanto a tumor de colédoco distal e coledocolitíase (figuras 1 e 2).

Figuras 1 e 2: Imagem arredondada situada no interior do ducto biliar principal.



De posse dos resultados dos exames complementares, o paciente foi submetido à abordagem cirúrgica laparoscópica. Inicialmente, foi realizada a abordagem das vias biliares, através do coledoscópio pela via transcística para possível diagnóstico e terapêutica de coledocolitíase. Foi visualizada

tumoração em colédoco distal, com neovascularização, obstruindo a passagem do trânsito biliar, sugerindo diagnóstico neoplásico (figuras 3 e 4).

Figuras 3 e 4: Tumoração em colédoco distal, visualizada através do coledoscópio.

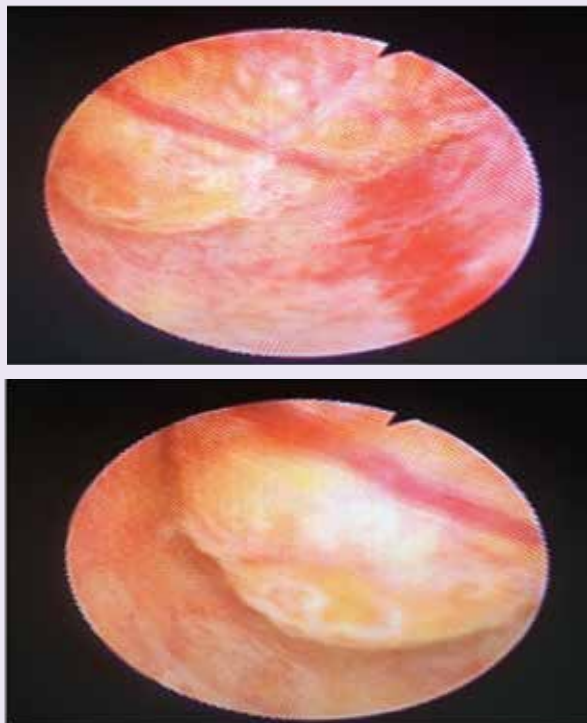


Figura 5: Duodenopancreatectomia, peça cirúrgica.



DISCUSSÃO

Embora seja um tumor relativamente raro, o carcinoma distal de colédoco se inclui no diagnóstico diferencial de todos os casos de icterícia obstrutiva.²

Carcinoma das vias biliares (colangiocarcinoma) é uma entidade rara que representa menos de 2% de todos os tumores malignos. A idade mais frequente de apresentação é a partir da sexta década de vida, sendo ligeiramente mais comum em homens do que nas mulheres.³ O colangiocarcinoma pode aparecer em qualquer lugar das vias biliares. Uma forma de classificação destes tumores é a divisão em tumores de vias biliares superiores (55%), médias (15%) e inferiores (20%).²

O colangiocarcinoma distal representa de 30 a 40 % de todos os colangiocarcinomas e 11-20% das neoplasias periampulares.⁴ O colangiocarcinoma constitui-se em um significativo desafio diagnóstico e terapêutico. Apesar de sua incidência estar aumentando nas últimas décadas, o desconhecimento acerca da sua patogenia, a carência do diagnóstico precoce e as alternativas terapêuticas efetivas desta neoplasia têm prognóstico extremamente desfavorável.

O único tratamento efetivo para o colangiocarcinoma é o tratamento cirúrgico. A cirurgia de Whipple é um procedimento complexo, porém é a única opção terapêutica com possibilidade de cura para os pacientes com tumores periampulares.

A morbimortalidade operatória dos pacientes submetidos à duodenopancreatectomia tem diminuído devido aos avanços atuais na técnica operatória, na assistência anestésica e nos

Paciente foi submetida à duodenopancreatectomia laparoscópica pela técnica de Whipple. Realizada ressecção da cabeça do pâncreas, do duodeno, colédoco, vesícula biliar e porção distal do estômago.

Trato digestivo foi reconstruído através de uma gastroenteroanastomose, além de uma anastomose bilio-digestiva e uma anastomose pancreática por telescopagem pela falta de dilatação do ducto. A peça cirúrgica foi enviada para análise histopatológica (figura 5), cujo laudo constatou adenocarcinoma moderadamente diferenciado de colédoco, com invasão de pâncreas e serosa de duodeno.

No pós-operatório, paciente apresentou fístula pancreática, que foi tratada de maneira conservadora, através da dosagem seriada da amilase dos drenos de cavidade. Teve boa evolução clínica, recebendo alta hospitalar no D12 de pós-operatório.

cuidados intensivos pós-operatórios.⁵ Entretanto, devido ao estágio avançado na maior parte dos casos, os resultados são desanimadores. Entretanto, o estadiamento adequado em identificar candidatos à ressecção ampla é uma tarefa difícil.

A duodenopancreatectomia laparoscópica representa uma das operações abdominais mais avançadas já realizadas devido à necessidade de uma complexa técnica de dissecação e reconstrução. Apesar de poucos estudos, a duodenopancreatectomia laparoscópica é uma promessa para proporcionar diversas vantagens ao paciente.⁶

A dificuldade técnica da duodenopancreatectomia laparoscópica revela o motivo pelo qual esta cirurgia tem sido pouco utilizada.⁷ Os estudos que compararam a técnica de Whipple laparoscópica com a técnica aberta são escassos. Nakamura *et al.* publicou uma metanálise baseada apenas em 3 estudos, constatando que a via laparoscópica é vantajosa em relação à aberta.⁸

Dentre as complicações cirúrgicas, a fístula pancreática continua sendo a maior preocupação do cirurgião. A questão sobre qual melhor técnica para anastomose pancreatoentérica permanece sem adequada elucidação. Segundo Berger *et al.*, menor número de fístulas foi identificado com a técnica terminolateral por invaginação em pacientes com pâncreas de textura amolecida.⁹ Atualmente, tem se dado preferência para esta técnica nos casos de pâncreas com alto risco de fístula, ao invés da anastomose ductomucosa.¹⁰

Concluimos que a maioria dos pacientes portadores de tumores de colédoco distal apresentará icterícia obstrutiva. O diagnóstico, por vezes, é desafiador, sendo importante traçar estratégias diagnósticas pré-operatórias, juntamente com apropriada abordagem intra-operatória e cuidados pós-operatórios adequados.

REFERÊNCIAS

1. Azevedo JVC, Carvalho JR, Savian C, Moricz A, Pacheco Jr. AM, Silva RA, De Campos T. Icterícia obstrutiva: o desafio do diagnóstico diferencial entre Síndrome de Mirizzi e colangiocarcinoma. *Arq Med Hosp Fac Cienc Med Santa Casa São Paulo*. 2012.
2. Broe, PJ; Cameron, JL: The management of proximal biliary tract tumors. *Adv*.
3. Hidalgo Méndez Fernando. Colangiocarcinoma hiliar (tumor de Klatskin). *Rev Clin Med Fam* . 2014 Feb [citado 2016 Feb 18] ; 7(1): 69-72.
4. Courtin LT, Rayar M, Bergeat D, Merdrignac A, Harnoy, Y, Boudjema K, Meunier B, Sulpice L. (2016), The true prognosis of resected distal cholangiocarcinoma. *J. Surg. Oncol*. doi: 10.1002/jso.24165
5. Rocha LCG; Queiroz FL; Magalhães EA; Santos FAV; Caldeira DAM; Ribas MA. Duodenopancreatectomia: avaliação dos resultados em 41 pacientes. *Rev Col Bras Cir*. 2006 NovDez.
6. Kendrick ML, Cusati D. Total Laparoscopic Pancreaticoduodenectomy: Feasibility and Outcome in an Early Experience. *Arch Surg*.2010;145(1):19-23. doi:10.1001/archsurg.2009.243.
7. Mesleh MG, Stauffer JA, Asbun HJ. Minimally invasive surgical techniques for pancreatic cancer: ready for prime time? *J Hepatobiliary Pancreat Sci*. 2013.
8. Nakamura M, Nakashima H. Laparoscopic distal pancreatectomy and pancreatoduodenectomy: is it worthwhile? A meta-analysis of laparoscopic pancreatectomy. *J Hepatobiliary Pancreat Sci*. 2013;20(4):421-8.
9. Berger AC, Howard TJ, Kennedy EP, Sauter PK, Bower-Cherry M, Dutkevitch S, Hyslop T, Schmidt CM, Rosato EL, Lavu H, Nakeeb A, Pitt HA, Lillemoie KD, Yeo CJ. Does type of pancreaticojejunostomy after pancreaticoduodenectomy decrease rate of pancreatic fistula? A randomized, prospective, dual-institution trial. *J Am Coll Surg*. 2009;208(5):738-47.
10. Campos AE; Roberto AJ; Assi JS; Guimarães P; Costa LF, Barreto EJSS, Barreto LSS et al. Complicações após pancreatectomias: estudo prospectivo após as novas classificações GIEDFP e GIECP. *ABCD, arq. Bras. cir. Dig*. 2013 Sep [cited 2016 Feb 21]; 26(3): 213-218.
11. Kim DH, Choi DW, Choi SH, Heo JS. Pancreaticoduodenectomy for secondary periampullary câncer following extrahepatic bile duct câncer resection. *Ann Surg Treat Res*. 2014 Aug; 87(2):94-99.

Pneumatose intestinal: relato de caso

Pneumatosis intestinalis: case report

ÁUREO DE ALMEIDA DELGADO,¹ LUCILA VIEIRA QUINET PEREZ,² JULIANA FERREIRA DE SOUZA,² RICARDO LIRA BARRA LANZIOTTI DOS REIS,³ MARIA CLARA MENEZES DE JESUS LISBOA,⁴ CAMILA MARINHO ASSUNÇÃO,⁴ ÁLVARO HENRIQUE DE ALMEIDA DELGADO,⁵ GUILHERME GOMIDE ALMEIDA,⁵ YVE DE LACERDA WERNECK MACHADO⁵

RESUMO

Pneumatose intestinal (PI) consiste em um achado de imagem correspondente à presença de ar na parede intestinal. É um sinal infrequente, mais comum em idosos e sem predileção por sexo. Existem várias causas relatadas na literatura, sendo alguns casos reportados como idiopáticos. A modalidade diagnóstica de maior sensibilidade é a tomografia computadorizada de abdome. A maioria dos casos é assintomática, porém, uma pequena parcela pode evoluir com complicações graves, necessitando de intervenções imediatas. A inexistência de um consenso a respeito do manejo dos pacientes com PI, somada ao pouco conhecimento dos médicos acerca dessa enfermidade, resulta em um cenário clínico delicado. O objetivo deste artigo é relatar o caso de um paciente com PI, destacando o manejo terapêutico adotado.

Unitermos: Pneumatose Cistoide Intestinal, Trato Gastrointestinal, Diagnóstico por Imagem.

SUMMARY

Pneumatosis intestinalis (PI) consists in an image finding corresponding to the presence of air in the intestinal wall. It is an infrequent sign, more common in the elderly and without gender predilection. There are numerous causes

described in the literature, and some cases are referred as idiopathic. The diagnostic modality with the highest sensibility is the computed tomography of the abdomen. The majority of cases are asymptomatic, but a small portion can evolve with severe complications, needing immediate interventions. The lack of a consensus regarding PI patients' management, along with the low knowledge level of physicians about the existence of this disorder, results in a delicate clinical scenario. The objective of this article is to report the case of a patient with PI, highlighting the adopted therapeutic management.

Keywords: Pneumatosis Cystoides Intestinalis, Gastrointestinal Tract, Diagnostic Imaging.

INTRODUÇÃO

Pneumatose intestinal (PI) é a presença de ar na parede intestinal. Foi descrita pela primeira vez em 1730 por DuVernoi durante estudo de cadáveres,¹ sendo definida como um achado de imagem por Lerner e Gazin em 1946.²

Pode ocorrer em qualquer faixa etária, sem predileção entre os sexos, porém tende a acometer mais pacientes idosos.³ A incidência na população geral é estimada em

1. Médico Gastroenterologista e Preceptor da Residência de Clínica Médica da Santa Casa de Misericórdia de Juiz de Fora – MG e Professor do Departamento de Internato da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Juiz de Fora - MG. **2.** Médica Gastroenterologista e Preceptora da Residência de Clínica Médica da Santa Casa de Misericórdia de Juiz de Fora - MG. **3.** Médico Coloproctologista da Santa Casa de Misericórdia de Juiz de Fora - MG. **4.** Médica Residente de Clínica Médica da Santa Casa de Misericórdia de Juiz de Fora - MG. **5.** Acadêmico(a) Interno da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Juiz de Fora - MG. **Endereço para correspondência:** Álvaro de Almeida Delgado - Avenida Rio Branco, 2370/1.021 – Juiz de Fora - MG – CEP 36016-910/**e-mail:** alvaro.delgado87@gmail.com. **Recebido em:** 25/07/2016. **Aprovado em:** 23/08/2016.

3:10.000 indivíduos, com aumento significativo nos últimos anos em decorrência do uso frequente da tomografia computadorizada (TC) de abdome e melhora das técnicas de imagem.^{4,5} Contudo, acredita-se que esse dado possa estar subestimado devido à parcela relevante de casos assintomáticos que não são reportados.⁶

A etiologia da PI pode ser subdividida em idiopática, que corresponde a 15% dos casos, e secundária, que corresponde aos outros 85% dos casos.⁷ Existem relatadas inúmeras condições e doenças associadas ao diagnóstico de PI (Quadro 1).

Quadro 1: Doenças e condições associadas à pneumatose intestinal

Pulmonares	Autoimunes e sistêmicas	Induzidas por drogas
Asma DPOC Enfisema Bronquite Fibrose pulmonar Fibrose cística	Variantes lúpicas Polimiosite Dermatomiosite Poliarterite nodosa Esclerodermia Sarcoidose Doença celíaca	Corticosteroides Agentes quimioterápicos Lactulose Sorbitol Inibidor de glicosidase Hidrato de cloral
Gastrointestinais	Infeciosas	Transplante de órgãos
DII Diverticulite Colite (incl. variantes tóxicas e Clostridium difficile) Enterite (incl. bacteriana, viral, fúngica e formas atípicas) Megacolon tóxico Apendicite Obstrução intestinal, pseudobstrução, volvulo Estenose intestinal (incl. estenose pilórica) Íleo paralítico Carcinoma Úlcera péptica Doença celíaca	HIV e AIDS Vírus (CMV, rotavírus, adenovírus, varicella-zoster vírus) Candida albicans Mycobacterium tuberculosis	Medula óssea (exemplo: leucemia) Rins, Pulmão, Fígado Doença do enxerto contra o hospedeiro
	Iatrogênicas	Vasculares
	Trauma abdominal fechado Endoscopia Período pós-cirúrgico de anastomose intestinal Bypass jejunoileal Enema baritado Colocação de tubo entérico Ventilação com PEEP	Doença vascular mesentérica Infarto intestinal e isquemia
		Idiopática (primária)

Destaca-se que as diversas causas podem se apresentar tanto como um quadro benigno quanto como uma ameaça iminente à vida. Assim, o diagnóstico por imagem deve sempre ser correlacionado aos achados clínicos da anamnese, exame físico e exames laboratoriais. O padrão ou a extensão da PI não são, necessariamente, indicadores de gravidade dos sintomas ou de doença subjacente.^{4,8-10}

Geralmente, apresentações benignas são assintomáticas ou acompanhadas de sintomas abdominais leves, como dor e alteração de hábito intestinal. Esses pacientes possuem estabilidade hemodinâmica, níveis séricos normais de lactato, proteína C reativa e leucócitos, e ausência de outros achados de imagem além do diagnóstico de PI. Em contraste, quadros que apresentam risco de vida, sendo mais comuns a isquemia mesentérica, a necrose intestinal e a obstrução intestinal, frequentemente manifestam sinais de sepse e sintomas de choque.⁵

O objetivo desse trabalho é relatar o caso de um paciente com PI, uma vez que esse achado, apesar de sua raridade, deve ser conhecido pelo potencial de complicações relacionadas.

RELATO DE CASO

Paciente R.R.A, 84 anos, sexo masculino, foi admitido no Serviço de Emergência da Santa Casa de Misericórdia de Juiz de Fora, relatando que há 3 meses apresentava mudança de hábito intestinal, alternando entre períodos de diarreia e constipação. Há uma semana com diarreia, média de 5 evacuações diárias com fezes líquidas, sem sangue, muco ou pus. Há 1 dia, iniciou mal-estar geral, sem evacuar e episódios de vômitos de coloração escurecida. Negava dor abdominal ou outros sintomas. Portador de Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC) em uso irregular das medicações.

O exame físico mostrou paciente estável hemodinamicamente, afebril, pressão arterial de 130/70 mmHg, FC de 90 bpm, FR 18 irpm, e SatO2 96%. Exame cardiovascular com ritmo cardíaco regular e exame pulmonar com pulmões limpos sem ruídos adventícios. Abdome levemente distendido, ruídos hidroaéreos presentes, com desconforto à palpação difusamente, porém sem sinais de irritação peritoneal.

A avaliação laboratorial inicial detectou discreta leucocitose (resultado: 12.900/mm³ VR:4.000-10.000/mm³) e pro-

teína C reativa pouco elevada (resultado: 2,4 mg/dL VR: < 0,9 mg/dL), demais exames realizados sem alterações relevantes (Hb: 11,9 g/dL Htc: 37,2% Plaquetas: 163.000/mm³ Creatinina: 1,14 mg/dL Ureia: 35 mg/dL Sódio: 131 mEq/L Potássio: 3,7 mEq/L). Radiografia simples de abdome e de tórax não evidenciaram alterações que justificassem o quadro (Figuras 1 e 2).

Figura 1: Não se identifica massas ou concreções radiopacas. Gases intestinais em distribuição e volume normais.

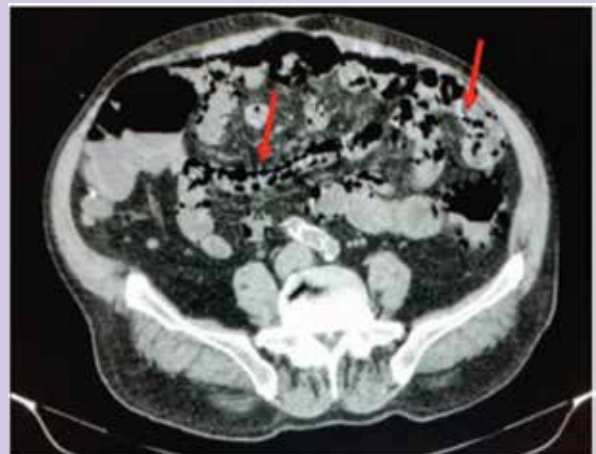
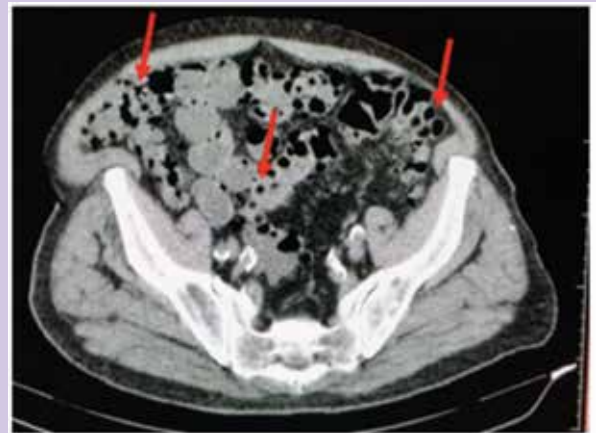


Figura 2: Pulmões hiperinsuflados, enfisematosos. Imagem cardíaca conservada. Presença de marcapasso. Fonte: Imagem cedida pelo paciente.



Foi submetido à tomografia computadorizada de abdome, havendo pequena distensão líquida de algumas alças de intestino delgado, sinais de pneumatose intestinal difusa, além de doença diverticular, sem sinais de diverticulite (Figuras 3 e 4).

Figuras 3 e 4 – Pneumatose intestinal difusa do tipo bolhas (setas), pequenos focos de pneumoperitônio. Ateromatose de grandes vasos abdominais. Cisto cortical no rim direito. Fonte: Imagem cedida pelo paciente.



A conduta inicial foi a antibioticoterapia com metronidazol e ciprofloxacino, considerando a hipótese diagnóstica de pneumatose intestinal secundária à enterocolite bacteriana. Paciente apresentou melhora dos sintomas e recebeu alta hospitalar para seguimento ambulatorial.

DISCUSSÃO

Pneumatose intestinal é uma alteração de imagem primária. Após o diagnóstico, deve ser esclarecida sua patogênese específica, visto que a terapia adequada depende da causa subjacente de PI. Na maioria dos casos, não há indicação cirúrgica. No entanto, os poucos quadros que ocasionam ameaça à vida podem necessitar de abordagem cirúrgica, o que torna a decisão terapêutica difícil para a equipe médica assistente.^{6,11-13}

Diferentes teorias explicam a fisiopatologia da presença de ar na parede intestinal, porém a causa exata ainda permanece desconhecida. Dentre elas, são bem aceitas a hipótese mecânica e a hipótese bacteriana. A primeira defende que o gás atinge a parede intestinal a partir do lúmen por aumento da pressão intraluminal ou por alterações na permeabilidade da mucosa.

A segunda, por sua vez, sugere que as alterações na mucosa intestinal, associadas à proliferação bacteriana, predisponem à invasão das alças do intestino, com produção excessiva de gás intramural, o que favorece a formação de PI.^{2,4, 8,14}

O diagnóstico de PI pode ser feito por radiografia simples, ultrassonografia ou tomografia computadorizada (TC), sendo a última o método de imagem de maior sensibilidade.^{4,15-17}

Na TC, os sinais morfológicos da presença de ar na parede intestinal podem ser do tipo bolhas ou cistos, típico da forma idiopática, e do tipo linear ou curvilíneo, mais frequente na forma secundária.^{18,19} Além disso, é possível identificar na TC sinais de perfuração, obstrução e isquemia mesentérica, como, por exemplo, presença de gás no sistema venoso portomesentérico, auxiliando quanto à realização de laparotomia exploratória de emergência.^{3,4,20,21}

Conforme descrito no presente relato, embora a PI fosse difusa, o padrão de acometimento foi do tipo bolhas, que tende a se relacionar a quadros leves, e não havia sinais relevantes de isquemia, obstrução ou perfuração que indicassem a cirurgia.

Não há ainda um consenso quanto ao manejo do paciente com PI, fato que resulta em atrasos na distinção entre as causas não urgentes de PI e aquelas que merecem intervenção imediata.

Publicações prévias mostram que a abordagem terapêutica deve focar também no contexto clínico e não apenas no sinal radiográfico de PI, para que, assim, seja determinado se o paciente ficará em observação seguida de reavaliações posteriores, realizará tratamento clínico da causa subjacente ou será submetido à cirurgia de emergência.^{3,4,8}

Dessa forma, deve ser questionada a existência de doenças ou agravos prévios e uso atual de medicamentos. No exame físico, deve-se avaliar a extensão da queixa abdominal, verificando presença de ruídos, massas palpáveis ou sinais de irritação peritoneal. Sinais vitais precisam ser checados periodicamente e exames laboratoriais de rotina, como hemograma, leucograma, coagulograma, creatinina sérica, eletrólitos, proteína C reativa e lactato devem ser solicitados.

Nosso paciente exibia manifestações clínicas que podem estar correlacionadas não apenas à infecção entérica, como também ao fato de ser portador de DPOC em uso irregular de medicamento, pois, conforme o racional fisiopatológico exposto anteriormente, pneumopatias obstrutivas elevam indiretamente a pressão intraluminal intestinal e o uso crônico de corticoides altera a permeabilidade da mucosa.

Estudos recentes sugerem que os pacientes manejados clinicamente podem ter seus sintomas relacionados à PI aliviados pela antibioticoterapia com metronidazol, uma vez que reduz a produção de gás pela população bacteriana, e pela oxigenoterapia hiperbárica, a qual aumenta a pressão parcial dos gases na parede intestinal com consequente difusão para a corrente sanguínea.^{6,22}

CONCLUSÃO

A PI é um sinal infrequente nos métodos de imagem. A pouca familiaridade do médico com esse achado e seu respectivo manejo, somada à potencial necessidade de uma in-

tervenção imediata, resulta num cenário clínico desafiador. Portanto, o conhecimento de sua existência e a avaliação dos parâmetros clínicos e laboratoriais do paciente são fundamentais para reduzir o número de abordagens cirúrgicas desnecessárias, como também evitar o atraso naqueles que se beneficiariam com a cirurgia.

REFERÊNCIAS

1. DuVernoi JG . Anatomische Beobachtungen der unter der aussern und innern Haut der Gedarme eingeschlossenen Luft. *Phys Med Abhandl Acad Wissenschin Petersb.* 1783(2).
2. Lerner HH, Gazin AI. Pneumatosis intestinalis; its roentgenologic diagnosis. *The American journal of roentgenology and radium therapy.* 1946;56:464-9.
3. Pear BL. Pneumatosis intestinalis: a review. *Radiology.* 1998;207(1):13-9.
4. Ho LM, Paulson EK, Thompson WM. Pneumatosis intestinalis in the adult: benign to life-threatening causes. *AJR American journal of roentgenology.* 2007;188(6):1604-13.
5. Greenstein AJ, Nguyen SQ, Berlin A, Corona J, Lee J, Wong E, et al. Pneumatosis intestinalis in adults: management, surgical indications, and risk factors for mortality. *Journal of gastrointestinal surgery : official journal of the Society for Surgery of the Alimentary Tract.* 2007;11(10):1268-74.
6. Tahiri M, Levy J, Alzaid S, Anderson D. An approach to pneumatosis intestinalis: Factors affecting your management. *International journal of surgery case reports.* 2015;6C:133-7.
7. Koss LG. Abdominal gas cysts (pneumatosis cystoides intestinorum hominis); an analysis with a report of a case and a critical review of the literature. *AMA archives of pathology.* 1952;53(6):523-49.
8. St Peter SD, Abbas MA, Kelly KA. The spectrum of pneumatosis intestinalis. *Archives of surgery.* 2003;138(1):68-75.
9. Borns PF, Johnston TA. Indolent pneumatosis of the bowel wall associated with immune suppressive therapy. *Ann Radiol.* 1973;16(3-4):163-6.
10. Feczko PJ, Mezwa DG, Farah MC, White BD. Clinical significance of pneumatosis of the bowel wall. *Radiographics : a review publication of the Radiological Society of North America, Inc.* 1992;12(6):1069-78.
11. Berritto D, Crincoli R, Iacobellis F, Iasiello F, Pizza NL, Lassandro F, et al. Primary pneumatosis intestinalis of small bowel: a case of a rare disease. *Case reports in surgery.* 2014;2014:350312.
12. Donovan S, Cernigliaro J, Dawson N. Pneumatosis intestinalis: a case report and approach to management. *Case reports in medicine.* 2011;2011:571387.
13. Khalil PN, Huber-Wagner S, Ladurner R, Kleespies A, Siebeck M, Mutschler W, et al. Natural history, clinical pattern, and surgical considerations of pneumatosis intestinalis. *European journal of medical research.* 2009;14(6):231-9.
14. Florin TH. Alkyl halides, super hydrogen production and the pathogenesis of pneumatosis cystoides coli. *Gut.* 1997;41(6):778-84.
15. Danse EM, Van Beers BE, Gilles A, Jacquet L. Sonographic detection of intestinal pneumatosis. *European journal of ultrasound : official journal of the European Federation of Societies for Ultrasound in Medicine and Biology.* 2000;11(3):201-3.
16. Soboleski D, Chait P, Shuckett B, Silberberg P. Sonographic diagnosis of systemic venous gas in a patient with pneumatosis intestinalis. *Pediatric radiology.* 1995;25(6):480-1.
17. Grassi R, Di Mizio R, Pinto A, Cioffi A, Romano L, Rotondo A. [Sixty-one consecutive patients with gastrointestinal perforation: comparison of conventional radiology, ultrasonography, and computerized tomography, in terms of the timing of the study]. *La Radiologia medica.* 1996;91(6):747-55.
18. Soyer P, Martin-Grivaud S, Boudiaf M, Malzy P, Duchat F, Hamzi L, et al. [Linear or bubbly: a pictorial review of CT features of intestinal pneumatosis in adults]. *Journal de radiologie.* 2008;89(12):1907-20.
19. Ochiai T, Igri K, Kumagai Y, Iida M, Yamazaki S. Education and imaging. *Gastrointestinal: massive portal venous gas and pneumatosis intestinalis.* *Journal of gastroenterology and hepatology.* 2010;25(6):1178.
20. Wiesner W, Morteale KJ, Glickman JN, Ji H, Ros PR. Pneumatosis intestinalis and portomesenteric venous gas in intestinal ischemia: correlation of CT findings with severity of ischemia and clinical outcome. *AJR American journal of roentgenology.* 2001;177(6):1319-23.
21. Susman N, Senturia HR. Gas embolization of the portal venous system. *The American journal of roentgenology, radium therapy, and nuclear medicine.* 1960;83:847-50.
22. Feuerstein JD, White N, Berzin TM. Pneumatosis intestinalis with a focus on hyperbaric oxygen therapy. *Mayo Clinic proceedings.* 2014;89(5):697-703.



INTESTINO PRESO NO TRABALHO?¹

Um desconforto natural para 1 em cada 5 pessoas²

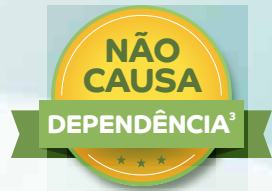


Tão fisiológico quanto o problema, pode ser a solução.³

Lactulona

lactulose

Restabelece o trânsito intestinal.³



Sabores:
Salada de frutas e ameixa

Apresentações:

Sachê:
Caixa com 10 sachês com 15 ml cada

Xarope:
Frasco plástico com 120 ml

Uso adulto e pediátrico³

Referências bibliográficas: 1. Rao SS et al. Diagnosis and management of chronic constipation in adults. Nat Rev Gastroenterol Hepatol. 2016;13(5):295-305. 2. Lindberg G et al. World. Gastroenterology Organisation global guideline: Constipation - a global perspective. J Clin Gastroenterol. 2011;45(6):483-7. 3. Bula do Produto.

LACTULONA® É UM MEDICAMENTO. SEU USO PODE TRAZER RISCOS. PROCURE O MÉDICO E O FARMACÊUTICO. LEIA A BULA.

Lactulona® (lactulose) - Indicações: tratamento sintomático da constipação intestinal e para a prevenção e tratamento de encefalopatia hepática, incluindo as etapas de pré-coma e coma hepático. Nº de Registro MS: 1.0454.0043. MBV07.

SE PERSISTIREM OS SINTOMAS, O MÉDICO DEVERÁ SER CONSULTADO

Material destinado exclusivamente à classe médica.
PM (175) - Março/2017 - 550569



Annita[®] nitazoxanida

Referência em
parasitoses intestinais
e gastroenterites virais^{1,2}



Mesma
posologia para
todas as
indicações¹

* Exceto para criptosporidíase

1 DOSE
2 VEZES
AO DIA POR
3 DIAS¹

Seringa com escala de peso

CONTRAINDICAÇÃO: DIABETES. **INTERAÇÃO MEDICAMENTOSA:** NÃO EXISTEM INTERAÇÕES COM O CITOCROMO CYP 450, NÃO HAVENDO, PORTANTO, CONTRAINDICAÇÕES DE USO CONCOMITANTE COM OUTROS MEDICAMENTOS. OBSERVAR O ITEM PRECAUÇÕES EM RELAÇÃO À ADMINISTRAÇÃO COM ANTICOAGULANTES E ANTICONVULSIVANTES.

Annita[®] (nitazoxanida). **Apresentações:** pó para suspensão oral - embalagem contendo pó para 45 ml ou 100 ml, após reconstituição. Comprimido revestido - embalagem contendo 6 comprimidos revestidos. **Indicações:** Gastroenterites virais causadas por Rotavírus e Norovírus, nas helmintíases por nematódeos, cestódeos e trematódeos, no tratamento de *Enterobius vermiculares*, *Ascaris lumbricoides*, *Strongyloides stercoralis*, *Ancilostomíase*, *Trichuris trichiura*, *Taenia sp*, *Hymenolepis nana*, no tratamento da diarreia causada por amebíases intestinais agudas ou disenteria amebiana causada pelo complexo *Entamoeba histolytica/dispar*, *Giardia lamblia* ou *Giardia intestinalis*, no tratamento da diarreia causada por *Cryptosporidium parvum* (Criptosporidíase), e também está indicado no tratamento do *Blastocistis hominis*, *Balantidium coli* e *Isospora belli*. **Contra-indicações:** Diabetes, doença hepática ou doença renal, pacientes com história de hipersensibilidade e/ou alergia à nitazoxanida ou aos componentes da fórmula. A forma farmacêutica comprimido revestido não deve ser administrada em crianças de zero a 11 anos. A forma farmacêutica pó para suspensão oral não deve ser administrada em menores de 1 ano. **Advertências e precauções:** Annita[®] somente deve ser utilizado durante a lactação se os benefícios justificarem o risco potencial para o lactente. Este medicamento não deve ser utilizado por mulheres grávidas sem orientação médica ou do cirurgião-dentista. Pacientes diabéticos devem ser advertidos de que Annita[®] possui açúcar. **Interações medicamentosas:** não existem interações com o citocromo CYP 450, não havendo, portanto, contra-indicação de uso concomitante com outros medicamentos. Porém, o uso de Annita[®] com anticoagulantes do tipo cumarínicos como a varfarina e com o anticonvulsivante fenitoína deve ser avaliado com cautela. **Reações adversas:** as reações adversas mais comumente relatadas ocorrem no trato gastrointestinal. Náuseas, algumas vezes acompanhadas de cefaleia, anorexia, ocasionalmente vômitos, mal estar abdominal inespecífico e dor abdominal tipo cólica. Annita[®] pode produzir alteração da cor dos fluidos fisiológicos (ex: urina, esperma) para amarelo esverdeado, sem qualquer significado clínico. **Posologia:** Annita[®] deve ser administrado com alimentos. **Suspensão oral** - Crianças acima de 12 meses em gastroenterites virais causadas por Rotavírus e Norovírus, helmintíases, amebíase, giardiase, isosporíase, balantidiase, blastocistose, criptosporidíase em pacientes sem imunodepressão, a posologia indicada é de 0,375 ml (7,5 mg) por kg, 2 vezes por dia (a cada 12 horas), por 3 dias consecutivos. Na criptosporidíase em pacientes imunodeprimidos, 0,375 ml (7,5 mg) por kg, 2 vezes por dia (a cada 12 horas), por 14 dias, se a contagem de CD4 for superior a 50 céls/mm³. Caso a contagem de CD4 seja inferior a 50 céls/mm³, deve-se manter a medicação por, no mínimo, 8 semanas ou até a resolução dos sintomas e negatificação dos oocistos. **Comprimidos revestidos** - Adultos e crianças acima de 12 anos de idade: gastroenterites virais causadas por Rotavírus e Norovírus, helmintíases, amebíase, giardiase, isosporíase, balantidiase, blastocistose e criptosporidíase em pacientes sem imunodepressão - 1 comprimido (500 mg), 2 vezes por dia (a cada 12 horas), por 3 dias consecutivos. Na criptosporidíase em pacientes imunodeprimidos, 500 a 1000 mg, 2 vezes por dia (a cada 12 horas), por 14 dias, se a contagem de CD4 for superior a 50 céls/mm³. Caso a contagem de CD4 seja inferior a 50 céls/mm³, deve-se manter a medicação por, no mínimo, 8 semanas ou até a resolução dos sintomas e negatificação dos oocistos. **MS:** 1.0390.0173. **VENDA SOB PRESCRIÇÃO MÉDICA.** SAC 08000 25 01 10. Para ver o texto de bula na íntegra, acesse o site www.fqm.com.br.

Referências Bibliográficas: 1. ANNITA. Bula do Produto. 2. ANVISA. Lista "A" de medicamentos de referência. Disponível em: <<http://portal.anvisa.gov.br/wps/wcm/connect/95e50000436f3838ba7bfac9763a17cb/LISTA++A+DE+MED+REFER%3%8ANCIA+17-03-2014.pdf?MOD=AJPERES>>. Acesso em 27 de janeiro de 2016.

1800002730 - Agosto/2016

Material destinado exclusivamente à classe médica.

SE PERSISTIREM OS SINTOMAS, O MÉDICO DEVERÁ SER CONSULTADO.

