

DOENÇA DO REFLUXO GASTROESOFÁGICO: MÉTODOS DIAGNÓSTICOS

Diogo Pinetti Marquezeni

Biomédico graduado no Centro Universitário de Maringá - CESUMAR; Especialista em Análises Clínicas e Moleculares pela Academia de Ciência e Tecnologia de São José do Rio Preto - AC&T; Mestrando no Centro de Pesquisa em Biotecnologia da Universidade de São Paulo - USP. E-mail: dpmarquezeni@usp.br

Fábio Rogério Rosado

Doutor em Biologia Celular e Molecular pela Universidade Estadual de Maringá - UEM; Pós-Doutorando do Institute de La Recherche Agronomique - INRA, France. E-mail: fabiorosado.bio@gmail.com

Andreia Nunes Gouveia

Graduada em Ciências Biológicas Modalidade Médica pela Universidade de Santo Amaro - UNISA; Mestrado em Biotecnologia pela Universidade de São Paulo - USP; Doutorando em Biotecnologia na Universidade de São Paulo - USP. E-mail: agouveia@usp.br

RESUMO: A Doença do refluxo gastroesofágico acomete grande parte da população mundial. O estilo de vida atual auxilia a crescente propagação da doença. As principais queixas dos pacientes são pirose e regurgitação ácida. Por ser muitas vezes ignorada, a doença evolui para complicações mais sérias, como é o caso do esôfago de Barrett. Vários fatores desencadeiam a patologia, dificultando a escolha da forma diagnóstica. Neste artigo, os autores fazem uma revisão focando o diagnóstico da forma clássica da doença.

PALAVRAS-CHAVE: Doença do Refluxo Gastroesofágico; Regurgitação Ácida; Hérnia Hiatal; Pirose.

GASTROESOPHAGEAL REFLUX DISEASE: DIAGNOSTIC METHODS

ABSTRACT: Gastroesophageal reflux disease affects great part of the world's population. The modern lifestyle influences the growing dissemination of the disease. Patients' major complaints are heartburn and acid regurgitation. Barrett's oesophagus is the most serious complication caused by disregard. Several factors can develop such disorder, making the choice of diagnosis difficult. In this article, authors review the subject, focusing on classic diagnosis exams.

KEYWORDS: Gastroesophageal Reflux Disease; Acid Regurgitation; Hiatus Hernia; Heartburn.

INTRODUÇÃO

A doença do refluxo gastroesofágico (DRGE) é considerada uma patologia de alta ocorrência, que acomete indivíduos de ambos os sexos em todas as faixas etárias (FRANCESCHI et al., 2009; THAKKAR et al., 2009). O estudo da DRGE é considerado um tema de relevância em saúde pública por sua incidência mundial elevada e crescente (OLIVEIRA et al., 2005; NASI et al., 2001). O diagnóstico e tratamento são dispendiosos, somente nos Estados Unidos estima-se que US\$14 bilhões são gastos diretamente e indiretamente com a doença (RICHTER, 2007).

Um grupo considerável de desordens pode ser atribuído à DRGE. A doença pode se apresentar em uma forma mais branda, compreendendo um refluxo gastroesofágico sem significância, não desencadeando patologias ou diversificações mais severas da doença, como a ulceração esofágica, esôfago de Barrett e adenocarcinoma esofágico (JONES; GALMICHE, 2005).

Diversos estudos são realizados sobre essa afecção, garantido um elevado número de publicações sobre o assunto (NASI; MORAES-FILHO; CECCONELLO, 2006). No Brasil, mesmo com o recente aumento do aparecimento de casos da doença, não existem muitos estudos a respeito da epidemiologia da DRGE (CORSI et al., 2007; NASI et al., 2001).

O objetivo deste trabalho é revisar os principais exames de diagnóstico da

DRGE através de publicações recentes.

2 DESENVOLVIMENTO

2.1 HISTÓRICO

Nos últimos 100 anos houve mudanças no panorama da DRGE, ela passou de doença pouco diagnosticada à mais frequente afecção do tubo digestivo nos países do Ocidente. Essa mudança se deve não só ao aumento do número de casos, mas principalmente à padronização de sintomas e à melhora nas técnicas para diagnosticá-la (DENT, 2006). O aumento da sua incidência está relacionado com as alterações de comportamento e alimentação. Doenças como obesidade e estresse podem contribuir ainda mais para prejudicar esse quadro (ZAINABADI et al., 2008; FISICHELLA; PATTI, 2009). A primeira descrição conhecida sobre refluxo esofágico foi publicada por Walter B. Cannon, de Harvard, em 1902 (DENT, 2006). Cannon observou que o esfíncter esofágico baixo, naquela época denominado esfíncter cardíaco, controlava o refluxo, não permitindo que o conteúdo estomacal retornasse para o esôfago. Suas tentativas de comprovar sua teoria foram rejeitadas, até mesmo por Norman Barret (DENT, 2006).

Com o advento da manometria esofágica por Charles Code em 1950, finalmente a teoria de Cannon foi confirmada. Em 1964, McNally e colaboradores, com o auxílio da manometria esofágica, comprovaram a existência do esfíncter esofágico baixo (DENT, 2006).

Paralelamente à manometria esofágica desenvolvia-se a pH-metria. A primeira descrição do uso de um eletrodo para pH no esôfago data de 1958, por Turtle e Grossman. No entanto, Johnson e DeMeester utilizaram a pH-metria como uma ferramenta de investigação. A partir de então, vários estudos foram realizados através da monitoração do pH esofágico (DENT, 2006).

No final do século XIX, Chevalier Jackson desenvolveu um tubo rígido que permitia a visualização de parte do esôfago - nascia, então, a endoscopia. Ela só se tornou um método diagnóstico realmente eficiente após a criação da fibra óptica. Em 1957, Hirshowitz desenvolveu a endoscopia flexível, permitindo o exame em um número maior de pacientes (DENT, 2006).

Em 1934, no encontro anual da Associação Médica Americana, Asher Winkelstein descreveu cinco casos que, possivelmente, possuíam uma esofagite desencadeada por ácido clorídrico e pepsina. Ele havia realizado exames de radiografia contrastada e endoscopia rígida nesses pacientes com severa esofagite e, ao mesmo tempo, casos similares foram descritos nos Estados Unidos e Europa. Assim o termo refluxo esofágico começou a ser difundido na literatura médica (DENT, 2006).

2.2 DEFINIÇÃO

A definição de DRGE é complexa. Muitos artigos e alguns resultados de encontros de especialistas em gastroenterologia discutem normas e critérios com a intenção de delimitar quais sintomas e exames podem levar à conclusão e consequente diagnóstico da DRGE (VAKIL et al., 2006; RICHTER, 2007;

TAKUBO et al., 2009).

Há na literatura algumas definições mais abrangentes ou mais específicas sobre a DRGE. Segundo Richter (2007), uma recente reunião de especialistas de 18 países definiu que a DRGE é uma condição que ocorre quando o refluxo do conteúdo do estômago causa sintomas incômodos e/ou complicações. Já de acordo com Jones e Galmiche (2005), DRGE é a ocorrência do refluxo prolongado do conteúdo estomacal no esôfago, acarretando complicações e diminuindo a qualidade de vida do paciente.

O I Consenso Brasileiro da DRGE, em 2002, definiu a doença como: uma afecção crônica decorrente do fluxo retrógrado de parte do conteúdo gastroduodenal para o esôfago e/ou órgãos adjacentes a ele, acarretando um espectro variável de sintomas e/ou sinais esofagianos e/ou extraesofagianos, associados ou não a lesões teciduais (CORSI et al., 2007; NASI; MORAES-FILHO; CECCONELLO, 2006; CHEHTER, 2004).

2.3 EPIDEMIOLOGIA

O estudo da epidemiologia da DRGE é amplo. Como já ressaltamos, as definições da doença mudam de acordo com a localização demográfica do país. Dentre os artigos pesquisados, existem muitas divergências e controvérsias. Segundo Chehter (2004), a DRGE é muitas vezes subestimada. Por essa razão, a incidência e prevalência da doença não são precisas.

Embora se apresentem elevadas em países ocidentais, as taxas de prevalência da doença costumam variar bastante. Em um estudo de 2004 na Espanha, a taxa de prevalência foi de 31,6% ao ano (DIAZ-RUBIO et al., 2004). Em 1994, na Dinamarca, a prevalência foi de 30% entre as mulheres e 38% nos homens (OLIVEIRA et al., 2005). Na Austrália, em 1996, 56% dos indivíduos, pelo menos uma vez na vida, sofreram com sintomas de DRGE (BOLIN et al., 2000). Em 2002, na Bélgica, a prevalência foi de 28% (OLIVEIRA et al., 2005). Estima-se que 20% da população americana sofram com a doença (FOSCOW et al., 2007; CHEHTER, 2004). No Brasil, em 2001, a prevalência encontrada também foi elevada, sendo de 48,2% (OLIVEIRA et al., 2005).

Nos EUA foi realizado um estudo para constatar a correlação entre etnias e DRGE. Aplicou-se um questionário, referente a sintomas da doença, no Centro Médico para Veteranos de Houston, onde 55% dos pacientes eram negros. Foi constatado que 27% e 23% dos pacientes negros e brancos, respectivamente, apresentaram pirose na última semana da pesquisa e 16% dos pacientes negros e 15% dos pacientes brancos apresentaram regurgitação ácida. Através deste estudo, Dent e colaboradores (2005) concluiu que a etnia não é um fator predominante para desencadear a doença, porém, ressalta que estas estatísticas não podem representar toda a população.

Nessa mesma revisão, Dent e colaboradores (2005) também concluiu que existe pouca diferença na prevalência de DRGE nos EUA (20%) e Europa (18%). A população do sul da Europa é menos afetada do que a do norte. A Ásia foi o continente que apresentou menos estudos divulgados, consequentemente menor número de dados, sendo apenas três em Hong Kong, e a menor incidência, por volta de 4,8%. A Amé-

rica do Sul e Oceania não foram citadas no trabalho.

Dentre os principais aspectos que estimulam essa alta prevalência, podemos citar: estresse, terapias de reposição hormonal, fatores genéticos, obesidade, maus hábitos alimentares e elevação da idade média populacional (CORSI et al., 2007; FIGUEROA et al., 2010).

2.4 ETIOLOGIA

Normalmente, em nosso organismo, ocorre o refluxo fisiológico. Neste caso, existem mecanismos que defendem o trato aerodigestivo superior contra o conteúdo gástrico. Entre esses mecanismos fisiológicos, podemos destacar a secreção salivar, clearance ácido esofágico e resistência da mucosa (BURATI et al., 2003; CHEHTER, 2004).

Um episódio de refluxo normalmente ocorre quando as barreiras fisiológicas se tornam ineficazes. Distúrbios motores, desencadeados por anormalidades anatômicas, também são importantes causas da DRGE (BURATI et al., 2003; CHEHTER, 2004; JONES; GALMICHE, 2005).

Quando o contato do suco gástrico com o esôfago se torna prolongado e repetido, o refluxo acaba se tornando patológico, desenvolvendo sintomas e lesões. Este distúrbio pode ocorrer de diversas formas. Por essa razão, a DRGE é considerada uma afecção multifatorial (BURATI et al., 2003; CHEHTER, 2004; JONES; GALMICHE, 2005).

2.5 DIAGNÓSTICO

Existe uma variedade de testes diagnósticos para DRGE. O exame deve ser escolhido com cautela, visando custo-benefício e confiabilidade, visando à melhor escolha de tratamento ao paciente (RICHTER, 2007).

Há muitas discussões sobre a existência ou não de um “teste padrão ouro” (*Gold Standard*) para identificar a DRGE. Alguns autores consideram a pHmetria como teste referência (CHINZON et al., 2003; BOYLE, 2006; CHEHTER, 2004; CORSI et al., 2007), enquanto outros desconsideram essa informação (RITCHER, 2007; JONES; GALMICHE, 2005; GURSKI et al., 2006).

O diagnóstico da DRGE se inicia através de uma cuidadosa anamnese. Diferentes manifestações clínicas podem ser apresentadas pela doença, exigindo um conhecimento atualizado do profissional (NASI; MORAES-FILHO; CECCONELLO, 2006; CHINZON et al., 2003). Logo após essa triagem inicial são necessários exames complementares. Os mais comuns e discutidos nesse trabalho são: endoscopia digestiva alta, pHmetria esofágica, estudo radiológico contrastado do esôfago, manometria esofágica, exame cintilográfico e inibidores da bomba de prótons.

2.5.1 Anamnese

As principais manifestações clínicas citadas pelos pacientes são pirose (popularmente, azia) e regurgitação ácida (CHINZON et al., 2003; NASI; MORAES-FILHO; CECCONELLO, 2006; JONES; GALMICHE, 2005; CORSI et al., 2007; CHEHTER, 2004; VAKIL, 2009).

A pirose é definida como a sensação de queimação retroesternal, muitas vezes atingindo até a base cervical (CHINZON et al., 2003; CHEHTER, 2004; CORSI et al., 2007). Normalmente esta manifestação é desencadeada por refeições volumosas, compostas por alimentos gordurosos e picantes. O hábito de se deitar após a refeição também está relacionado à regurgitação ácida (CORSI et al., 2007; CHEHTER, 2004).

A frequência e duração dos sintomas são fatores importantes no diagnóstico. Os pacientes que, num período de quatro a oito semanas, apresentarem as manifestações citadas numa frequência mínima de duas vezes por semana, são considerados portadores de DRGE (CHINZON et al., 2003).

A Federação Brasileira de Gastroenterologia define alguns sintomas como manifestações de alarme. São eles: disfagia, odinofagia, anemia, hemorragia digestiva e emagrecimento, história familiar de câncer, náuseas e vômitos, além de sintomas de grande intensidade e/ou de ocorrência noturna. Diagnosticados esses sintomas, é necessário iniciar uma terapia o mais breve possível (CHINZON et al., 2003).

É importante lembrar que, como citado anteriormente, existem as manifestações extraesofágicas. Por essa razão, a ausência de sintomas típicos não necessariamente exclui o diagnóstico de DRGE (CHINZON et al., 2003).

2.5.2 Endoscopia digestiva alta (EDA)

O exame endoscópico permite observar e classificar as lesões esofágicas quanto à extensão e intensidade da inflamação. Esse exame pode caracterizar e avaliar complicações da DRGE, tais como ulcerações esofágicas, esôfago de Barret, estenose péptica, entre outros. Também pode evidenciar afecções associadas de hérnia hiatal, úlceras pépticas gastroduodenais e neoplasias (NASI; MORAES-FILHO; CECCONELLO, 2006; SHARMA et al., 2008; QURESHI et al., 2008).

A EDA é o método mais utilizado, por apresentar facilidade de execução, embora sua sensibilidade seja de apenas 60% (CHINZON et al., 2003). A endoscopia digestiva alta como diagnóstico indispensável é indicada nos casos de pacientes acometidos com “sintomas de alarme”, conforme descrito pelo Consenso Brasileiro de DRGE (CHEHTER, 2004).

Para uniformizar o diagnóstico endoscópico das lesões, existem diversas classificações. Dentre elas, destacam-se as de Savary-Miller e de Los Angeles, resumidas nos Quadros 1 e 2, respectivamente (CHEHTER, 2004).

Quadro 1 Classificação endoscópica de Savary-Miller modificada

GRAU	ACHADO
0	Normal;
1	Uma ou mais erosões lineares ou ovaladas em uma única prega longitudinal;
2	Várias erosões situadas em mais de uma prega longitudinal, confluentes ou não, mas que não ocupam toda a circunferência do esôfago;
3	Erosões confluentes que se estendem por toda a circunferência do esôfago;
4	Lesões crônicas: úlceras e estenose, isoladas ou associadas às lesões nos graus 1 e 3;

5	Epitélio colunar em continuidade com a linha Z: circunferencial ou não, de extensão variável, associado ou não a lesões de 1 a 4.
---	---

FONTE: Chinzon e colaboradores (2003).

Quadro 2 Classificação endoscópica de Los Angeles

GRAU	ACHADO
A	Uma ou mais erosões menores do que 5 mm;
B	Uma ou mais erosões maiores do que 5 mm em sua maior extensão, não contínuas entre os ápices de duas pregas esofágicas;
C	Erosões contínuas (ou convergentes) entre os ápices de pelo menos duas pregas, envolvendo menos do que 75% do órgão;
D	Erosões ocupando pelo menos 75% da circunferência do órgão.

FONTE: Chinzon e colaboradores (2003).

2.5.3 pHmetria esofágica

A pHmetria esofágica é a técnica que verifica a frequência dos episódios de refluxo através da sua monitoração (FELIX, 2000). Esta técnica se baseia em medir, com o auxílio de uma sonda, o pH do esôfago durante 24 horas, considerando alguns fatores que podem interferir no resultado: horário das refeições, posições ortostática e supina (CHEHTER, 2004). Os pacientes devem descrever os horários das refeições, período em que dormiram e quando os sintomas apareceram (RICHTER, 2007).

Mesmo considerada diagnóstico de referência, essa técnica está sujeita a críticas por possuir limitações. Não avalia esofágite e nem suas complicações, estando vinculada apenas com o refluxo propriamente dito. A técnica também não é indicada para o diagnóstico do refluxo “não ácido” (duodeno gástrico), erroneamente denominado refluxo alcalino (CHINZON et al., 2003; NASI; MORAES-FILHO; CECCONELLO, 2006).

2.5.4 Estudo Radiológico contrastado do esôfago

O estudo radiológico do esôfago, chamado esofagografia ou seriografia esofagogastroduodenal, além de apresentar um custo relativamente baixo, propicia uma boa avaliação anatômica do órgão (CHEHTER, 2004; NASI; MORAES-FILHO; CECCONELLO, 2006; CHINZON et al., 2003).

Através deste exame, podem-se identificar complicações da doença, como estenoses e ulcerações, e características que favorecem o refluxo, tais como: hérnia hiatal, ângulo esofagogástrico anormal e grau de tortuosidade do esôfago (NASI; MORAES-FILHO; CECCONELLO, 2006; CHEHTER, 2004). As hérnias hiatais são bem demonstradas através do exame, auxiliando na definição de seu tipo.

Esse exame vem sendo substituído pela EDA por possuir baixa sensibilidade, caracterizada pela não identificação de esofagite (lesões da mucosa) (CHEHTER, 2004; NASI; MORAES-FILHO; CECCONELLO, 2006; CHINZON et al.,

2003).

2.5.5 Manometria esofágica (Esofagonometria)

A manometria esofágica ou esofagonometria permite avaliar o esfíncter esofágico baixo e a motilidade do esôfago (RICHTER, 2007). A redução do tônus pressórico do esfíncter esofágico ocorre em pelo menos 15% dos pacientes acometidos pela DRGE (NASI; MORAES-FILHO; CECCONELLO, 2006; CHEHTER, 2004). Em alguns casos da doença, os movimentos peristálticos do esôfago também se apresentam comprometidos, ocasionando uma motilidade esofágica ineficaz (Chehter, 2004). A manometria esofágica é indicada para diagnosticar ambos os casos (NASI; MORAES-FILHO; CECCONELLO, 2006; AYAZI; CROOKES, 2010).

Este procedimento fornece um bom parâmetro da evolução da doença, também sendo indicado no pré-operatório da cirurgia antirrefluxo (NASI; MORAES-FILHO; CECCONELLO, 2006). A manometria esofágica é realizada para constatar o ponto onde o eletrodo da pHmetria deve ser instalado (CHINZON et al., 2003).

A principal limitação dessa técnica é não avaliar a capacidade do esôfago em transportar o bolo alimentar até o estômago (NASI; MORAES-FILHO; CECCONELLO, 2006). A grande maioria dos pacientes de DRGE não apresenta problemas funcionais com o esfíncter esofágico baixo. A manometria esofágica vem sendo associada ao monitoramento de impedância, melhorando o diagnóstico da doença (RICHTER, 2007).

2.5.6 Cintilografia de Refluxo

O exame cintilográfico, por ser um teste não invasivo, tem a preferência dos pacientes. É indicado em casos com suspeita de aspiração pulmonar, casos em que a pHmetria não é realizada (pediatria), e também para determinar o tempo de esvaziamento gástrico (CHINZON et al., 2003;).

Trata-se de um exame qualitativo, que consiste na observação do refluxo esofágico. No decorrer do exame e após manobras para aumentar a pressão intra-abdominal, pode ser utilizada uma solução marcada com tecnécio (Tc 99) como contraste (CHEHTER, 2004).

2.5.7 Teste com PPI (Inibidores da bomba de prótons)

Os inibidores da bomba de prótons (PPI) vêm sendo amplamente utilizados em pacientes com DRGE (RICHTER, 2007; KATZ; ZAVALA, 2010; FALLAHZADEN; HAGHIGHI; NAMAZI, 2010).

Considerado um método diagnóstico simples, o teste se baseia na administração do medicamento durante um período de uma ou duas semanas. Se os sintomas desaparecerem e retornarem quando encerrar a medicação, a DRGE é diagnosticada (TESTONI et al., 2010).

Estudos discutem a eficácia do teste, porém ainda existem divergências quanto suas reações adversas (RICHTER, 2007; SCARPIGNATO; HUNT, 2008).

2.5.8 Avanço das técnicas diagnósticas da DRGE

As técnicas clássicas auxiliam muitos pacientes no diagnóstico da DRGE, porém existem limitações. O desenvolvimento de novas técnicas pode auxiliar a observação das patologias gastroesofágicas e suas complicações, bem como nas dificuldades que ainda existem no diagnóstico da doença.

As técnicas já utilizadas são aperfeiçoadas, como é o caso da pHmetria Bravo e manometria de alta resolução (VASILIADIS et al., 2010). Neste tópico serão descritos apenas técnicas diagnósticas inovadoras.

2.5.9 Medição da bilirrubina

Sabe-se que o ácido clorídrico (HCl) e a pepsina estomacal são os maiores determinantes para lesões esofágicas. Porém, outros componentes também desencadeiam estas injúrias, principalmente a bile e a tripsina (JONES; GALMICHE, 2005).

Na década de 90, não existiam testes diretos para apurar estas substâncias. Recentemente, um sistema de fibra óptica foi desenvolvido, possibilitando a criação do exame. Este teste se baseia nas propriedades ópticas da bilirrubina, que é absorvida no comprimento de onda de 450 nm. Através deste teste foi comprovado que a taxa de bilirrubina aumenta de acordo com o grau da doença. Um exemplo desse fator é o esôfago de Barret, onde a taxa de bilirrubina se encontra altamente elevada (JONES; GALMICHE, 2005; QURESHI et al., 2008; WATSON, 2010).

Por ser um método relativamente novo, o teste de medição de bilirrubina possui problemas. Uma cápsula contendo um líquido *diet* deve ser administrada durante o exame, podendo interferir na função do sensor. Este teste também é limitado quanto à frequência dos refluxos (JONES; GALMICHE, 2005).

A medição da bilirrubina ainda não é considerada um teste preciso para DRGE, por essa razão é utilizada como um teste complementar da pHmetria (JONES; GALMICHE, 2005).

2.5.10 Monitoramento da Impedância

O monitoramento da impedância é um exame de grande potencial utilizado em todas as faixas etárias. Consiste na detecção de mudanças nos sinais elétricos emitidos por dois eletrodos. Quando uma substância atravessa esse campo elétrico, a impedância é alterada, sendo que, em caso de líquidos, a impedância diminui, enquanto no de gases, aumenta (JONES; GALMICHE, 2005).

A impedância é capaz de detectar pequenas quantidades de líquido, o que torna o exame muito sensível. Essa sensibilidade pode ser afetada em casos de esôfago de Barret. O monitoramento da impedância combinado com a pHmetria, permite a distinção e caracterização dos refluxos (JONES; GALMICHE, 2005; SIFRIM; BLONDEAU, 2006; SCHNEIDER et al., 2010; TESTONI et al., 2010).

Embora esta tecnologia ainda se encontre em desenvolvimento, estão disponíveis no mercado equipamentos que combinam o monitoramento do pH e impedância (JONES; GALMICHE, 2005). Nasi, Moraes-Filho e Cecconello (2006)

considera a pHmetria associada ao monitoramento da impedância como o teste de referência atualmente.

3 MANIFESTAÇÕES EXTRAESOFÁGICAS

Embora o objetivo deste trabalho não seja a discussão de manifestações extraesofágicas, sabe-se que quando a DRGE não recebe o tratamento adequado, a afecção pode agravar-se, acometendo outros órgãos dos aparelhos digestivos e respiratórios. Dentre as manifestações extraesofágicas, podemos destacar as doenças das vias aéreas inferiores (asma, tosse crônica, bronquite, pneumonia e aspiração pulmonar idiopática), sintomas otorrinolaringológicos (rouquidão, laringite, estenose subglótica, granulomas nas cordas vocais e cancro da laringe) e outros sinais extraesofágicos (dor no peito, erosão dentária, sinusite, faringite e apneia do sono). A maioria dos pacientes com manifestações extraesofágicas não apresenta os sintomas comuns de DRGE, dificultando o diagnóstico da doença (GURSKI et al., 2006).

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

DRGE é uma patologia considerada comum e complexa, que diminui drasticamente a qualidade de vida dos acometidos. As publicações consultadas demonstram que as diferenças culturais dificultam a avaliação da epidemiologia. Existe um grande número de publicações sobre o assunto, porém, as controvérsias entre os autores dificultam o estudo.

Graças à multifatorialidade da DRGE, o diagnóstico exige cautela, rapidez e precisão, evitando complicações da patologia. Questionários para anamnese do paciente são indispensáveis para definir o melhor exame a ser realizado.

Existe muita divergência quanto ao teste diagnóstico "padrão ouro", o que dificulta ainda mais o tratamento da DRGE. Atualmente, alguns autores consideram a associação da EDA com pHmetria o teste de referência. Com o avanço das pesquisas diagnósticas, a monitorização da impedância em conjunto com a pHmetria apresenta alta sensibilidade e especificidade, porém, mais estudos devem ser realizados para afirmar que essa nova associação pode ser considerada o exame "padrão ouro".

Mesmo com diversos estudos sobre a doença, ainda existem áreas incompreendidas. As pesquisas devem ser mais concisas, focando nas diversas interações da patologia. O aumento do conhecimento sobre a DRGE auxiliará em inovações diagnósticas e, conseqüentemente, novos tratamentos.

REFERÊNCIAS

- AYAZI, S.; CROOKES, P. F. High-resolution Esophageal Manometry: Using Technical Advances for Clinical Advantages. *Journal of Gastrointestinal Surgery*, v. 14, n. 1, p. 24-32, 2010.
- BOLIN, T. D. et al. Heartburn: Community perceptions. *Journal of Gastroenterology and Hepatology*, v. 15, n. 1, p.

- 35-39, jan. 2000.
- BOYLE, J. T. Gastroesophageal reflux disease in 2006: The imperfect diagnosis. *Pediatric Radiology*, v. 36, suppl. 2, p. 192-195, 2006.
- BURATI, D. O. et al. Doença do refluxo gastroesofágico: análise de 157 pacientes. *Revista Brasileira de Otorrinolaringologia*, v. 69, n. 4, p. 458-462, 2003.
- CHEHTER, E. T. Doença do refluxo Gastroesofágico. *Arquivos Médicos do ABC*, v. 29, n. 1, p. 12-18, 2004.
- CHINZON, D. et al. **Refluxo gastroesofágico: Diagnóstico e Tratamento.** Associação Médica Brasileira e Conselho Federal de Medicina. [S. l.]: Federação Brasileira de Gastroenterologia, 2003. (Projeto Diretrizes).
- CORSI, P. R. et al. Presença de refluxo em pacientes com sintomas típicos de doença do refluxo gastroesofágico. *Revista da Associação Médica Brasileira*, v. 53, n. 2, p. 152-157, 2007.
- DENT, J. Review article: from 1906 to 2006 - a century of major evolution of understanding of gastro-oesophageal reflux disease. *Alimentary Pharmacology & Therapeutics*, v. 24, n. 9, p. 1269-1281, nov. 2006.
- DENT, J. et al. Epidemiology of gastroesophageal reflux disease: A systematic review. *Gut-BMJ Journals*, v. 54, n. 5, p. 710-717, maio 2005.
- DIAZ-RUBIO, M. et al. Symptoms of gastro-oesophageal reflux: prevalence, severity, duration and associated factors in a Spanish population. *Alimentary Pharmacology & Therapeutics*, v. 19, n. 1, p. 95-105, 2004.
- FALLAHZADEH, M. K.; HAGHIGHI, A. B.; NAMAZI, M. R. Proton Pump Inhibitors: Predisposers to Alzheimer disease? *Journal of Clinical Pharmacy and Therapeutics*, v. 25, p. 125-126, 2010.
- FELIX, V. N. Diagnóstico da doença do refluxo gastroesofágico: opções e critérios. *Arquivos de Gastroenterologia*, v. 37, n. 4, p. 195-196, 2000.
- FIGUEROA, C. G. S. et al. Risk Factors for Idiopathic Pulmonary Fibrosis in a Mexican Population. A Case-Control Study. *Respiratory Medicine*, v. 104, p. 305-309, 2010.
- FISICHELLA, P. M.; PATTI, M. G. Gastroesophageal Reflux Disease and Morbid Obesity: Is There a Relation? *World Journal Surgery*, v. 33, p. 2034-2038, 2009.
- FOZCOW, P. D. et al. The relationship Between Gastroesophageal Reflux Disease and the Level of Physical Activity. *Swiss Medical Weekly*, v. 137, p. 465-470, 2007.
- FRANCESCHI M. et al. Acid-Related disorders in the elderly. *Best Practice & Research Clinical Gastroenterology*, v. 23, p. 839-848, 2009.
- GURSKI, R. R. et al. Extrasophageal manifestations of gastroesophageal reflux disease. *Jornal Brasileiro de Pneumologia*, v. 32, n. 2, p. 150-160, 2006.
- JONES, R.; GALMICHE, J. P. Review: What do we mean by GERD? Definition and Diagnosis. *Alimentary Pharmacology & Therapeutics*, v. 22, p. 2-10, Aug. 2005.
- KATZ, P. O.; ZAVALA, S. Proton Pump Inhibitors in the Management of GERD. *Journal of Gastrointestinal Surgery*, v. 10, n. 1, p. 62-66, 2010.
- NASI, A. et al. Gastroesophageal reflux disease: clinical, endoscopic, and intraluminal esophageal pH monitoring evaluation. *Diseases of the Esophagus*, v. 14, n. 1, p. 41-49, 2001.
- NASI, A.; MORAES-FILHO, J. P. P.; CECCONELLO I. Doença do refluxo gastroesofágico: revisão ampliada. *Arquivos de Gastroenterologia*, v. 43, n. 4, p. 334-341, 2006.
- OLIVEIRA, S. S. et al. Prevalência e fatores associados a doença do refluxo gastroesofágico. *Arquivos de Gastroenterologia*, v. 42, n. 2, p. 116-121, 2005.
- QURESHI, W. A. et al. Capsule Endoscopy for Screening for Short-Segment Barrett's Esophagus. *American Journal of Gastroenterology*, v. 103, p. 533-537, 2008.
- RICHTER, J. E. Gastroesophageal Reflux Disease. *Best Practice & Research in Clinical Gastroenterology*, v. 21, n. 4, p. 609-631, 2007.
- SCARPIGNATO, C.; HUNT, R. H. Proton Pump Inhibitors: The beginning of the end or the end of the beginning? *Current Opinion in Pharmacology*, v. 8, p. 677-684, 2008.
- SCHENEIDER, J. H. et al. Non-Acid Gastroesophageal Reflux Measured Using Multichannel Intraluminal Impedance in Older Patients. *Journal of Gastrointestinal Surgery*, v. 14, n. 1, p. 17-23, 2010.
- SHARMA, P. et al. The Diagnostic Accuracy of Esophageal Capsule Endoscopy in Patients with Gastroesophageal Reflux Disease and Barrett's Esophagus: A Blinded, Prospective Study. *American Journal of Gastroenterology*, v. 103, p. 525-532, 2008.
- SIFRIM, D.; BLONDEAU, E. K. New Techniques to Evaluate Esophageal Function. *Digestive Diseases*, v. 24, n. 3/4, p. 243-251, 2006.
- TAKUBO, K. et al. Differences in the Definitions Used for Esophageal and Gastric Diseases in Different Countries. *Digestion*, v. 80, p. 248-257, 2009.
- TESTONI, P. A. et al. Effect of Transoral Incisionless Fundo-

plication on Symptoms, PPI Use, and pH-impedance Refluxes of GERD Patients. **World Journal Surgery**, v. 34, p. 750-757, 2010.

THAKKAR, K. et al. Diagnostic yield of oesophagogastro-duodenoscopy in children with abdominal pain. **Alimentary Pharmacology & Therapeutics**, v. 30, p. 662-669, 2009.

VAKIL, N. Dyspepsia, Peptic Ulcer, and *H. pylori*: A Remembrance of Things Past. **American Journal of Gastroenterology**, v. 105, p. 572-574, 2009.

_____ et al. The Montreal definition and classification of gastroesophageal reflux disease: A global evidence-based consensus. **American Journal of Gastroenterology**, v. 101, n. 8, p. 1900-1920, Aug. 2006.

VASILADIS, K. V. et al. Efficacy of Three Different Dosages of Esomeprazole in the Long-Term Management of Reflux Disease: A Prospective, Randomized Study, Using The Wireless Bravo pH System. **American Journal of Gastroenterology**, v. 105, p. 308-313, 2010.

WATSON, T. Radiofrequency Ablation of Barrett's Esophagus. **Journal of Gastrointestinal Surgery**, v. 14, n. 1, p. 88-93, 2010.

ZAINABADI, K. et al. Laparoscopic revision of Nissen fundoplication to Roux-en-Y gastric bypass in morbidly obese patients. **Surgical Endoscopy**, v. 22, p. 2737-2740, 2008.

Recebido em: 30 Março 2010

Aceito em: 26 Maio 2010