Estudo descritivo dos exames de manometria anorretal realizados no laboratório de motilidade digestiva da Santa Casa de Misericórdia, Porto Alegre, Brasil

A descriptive study of anorectal manometry tests performed in the Laboratory of Digestive Motility of Santa Casa de Misericórdia in Porto Alegre, Brazil

Carlos Zaslavsky[1], Cleber Allem Nunes[2]

RESUMO

Introdução: A manometria anorretal é, atualmente, o padrão ouro, como método de diagnóstico laboratorial dos distúrbios evacuatórios. O objetivo do presente estudo é descrever uma experiência brasileira, da realização da manometria anorretal, valorizando-a como meio diagnóstico. **Métodos:** Estudo retrospectivo, com revisão dos laudos dos exames, no Laboratório de Motilidade Digestiva da Santa Casa de Misericórdia de Porto Alegre, Brasil. Foram incluídos os pacientes consecutivos, acima de 12 anos de idade, submetidos à manometria anorretal, entre março de 2003 e outubro de 2015. **Resultados:** No período, foram realizados 1319 exames, em pacientes com média de idade de 53,4±19,4 anos, sendo 70,7% do sexo feminino. A incontinência anal, com 62,4% dos exames, foi a principal indicação da manometria anorretal, a segunda foi constipação com 29,4% e por outros motivos em 8,2% dos pacientes. No período entre 2011 e 2015, houve um aumento significativo dos exames realizados por incontinência anal, em relação ao de 2003 até 2010. **Conclusões:** As duas principais indicações da manometria anorretal, no presente estudo e na literatura, são constipação e incontinência anal. O aumento significativo dos exames por incontinência anal, após 2011, sugere uma maior consciência dos médicos e pacientes em relação às possibilidades de diagnóstico e tratamento das disfunções evacuatórias. Este é o primeiro estudo brasileiro, que discute as indicações da manometria anorretal e as características dos pacientes encaminhados para o exame. Os autores sugerem a valorização da manometria anorretal como ferramenta de diagnóstico nas disfunções evacuatórias.

UNITERMOS: Estudo Descritivo, Manometria Anorretal.

ABSTRACT

Introduction: *Anorectal manometry is currently the gold standard for laboratory diagnosis of bowel disorders. The aim of the present study is to describe a Brazilian experience in performing anorectal manometry, valuing it as a diagnostic tool.* ***Methods:*** *A retrospective study, with review of test reports, in the Digestive Motility Laboratory of Santa Casa de Misericórdia, Porto Alegre, Brazil. We included consecutive patients, over 12 years of age, undergoing anorectal manometry from March 2003 to October 2015.* ***Results:*** *1319 tests were performed in the studied period in patients with mean age of 53.4 ± 19.4, 70.7% of whom females. Anal incontinence, accounting for 62.4% of the tests, was the main indication for anorectal manometry, the second was constipation with 29.4%, and other reasons in 8.2% of the patients. In the 2011-2015 period there was a significant increase in the number of tests due to anal incontinence as compared to the 2003-2010 period.* ***Conclusions:*** *The two main indications for anorectal manometry in this study and in the literature are constipation and anal incontinence. The significant increase in the number of tests performed due to anal incontinence after 2011 suggests clinicians' and patients' greater awareness of the possibilities for diagnosis and treatment of bowel dysfunction. This is the first Brazilian study discussing the indications of anorectal manometry and the characteristics of the patients referred to the test. The authors suggest the use of anorectal manometry as a diagnostic tool in evacuation dysfunctions.*

KEYWORDS: *Descriptive Study, Anorectal Manometry.*

[1] Doutor em Gastroenterologia. Médico do Laboratório de Motilidade Digestiva da Santa Casa de Porto Alegre.
[2] Cirurgião Coloproctologista. Médico do Laboratório de Motilidade Digestiva da Santa Casa de Porto Alegre.

INTRODUÇÃO

Os distúrbios evacuatórios estão presentes em 10 a 15% da população, sendo os mais comuns a incontinência anal e a constipação (1). O diagnóstico destas situações começa pela história e exame físico, inclusive com toque retal, realizado por profissional médico experiente (2). A manometria anorretal é, atualmente, o padrão ouro, como método de diagnóstico laboratorial dos distúrbios evacuatórios (3). Quantifica a função tônica e de contração do esfíncter anal, avalia o reflexo anorretal e a sensibilidade retal (4,5). É importante para caracterizar a disfunção do esfíncter anal, possibilitando o tratamento específico em adultos (6) e em crianças (7). A manometria anorretal é útil também no tratamento por *biofeedback*, na avaliação pré-operatória em cirurgia de cólon e anorretal e como medida objetiva de resposta ao tratamento (8). As sociedades científicas norte-americanas de gastroenterologia a recomendam, em algoritmo, nas doenças anorretais benignas (1,2). A manometria anorretal foi descrita inicialmente por Gowers, em 1887, e aperfeiçoada, com tecnologias mais complexas, como o método mais usado para medir a fisiologia anorretal (9,10). É considerada como parte da rotina na prática clínica em pacientes com incontinência anal ou constipação que não respondem ao tratamento clínico inicial (3). A sensibilidade e especificidade da manometria anorretal são similares às da biópsia retal, no diagnóstico da Doença de Hirschsprung (11).

Os objetivos do presente estudo, desenvolvido no Laboratório de Motilidade Digestiva do Pavilhão Pereira Filho da Santa Casa de Misericórdia de Porto Alegre, são: a) descrever a frequência das indicações da manometria anorretal e as características dos pacientes encaminhados para fazer o exame; b) tornar mais conhecida em nosso meio a manometria anorretal no diagnóstico e terapêutico nas disfunções evacuatórias. O nosso é o primeiro estudo brasileiro, desenvolvido em Laboratório de Motilidade Digestiva, com os objetivos anteriormente propostos.

MÉTODOS

Foram incluídos os pacientes consecutivos, acima de 12 anos de idade, que realizaram a manometria anorretal no Laboratório de Motilidade Digestiva do Pavilhão Pereira Filho da Santa Casa de Misericórdia de Porto Alegre, no período entre março de 2003 e outubro de 2015. Com 1319 pacientes, foi possível descrever uma frequência de indicações de 50%, com margem de erro de entre 2,5 e 3 pontos percentuais e uma confiança de 95%.O estudo foi retrospectivo, observacional, com amostra de conveniência, através de revisão dos laudos dos exames. Foram avaliadas as seguintes variáveis: sexo, idade, indicações dos exames, distribuição anual das manometrias anorretais realizadas e as indicadas por incontinência anal e constipação. A manometria anorretal foi feita com aparelho desenvolvido pela Alacer Biomédica®, com equipamento Multiplex II. O sistema é de perfusão hidráulica, com cateter de 08 canais, distribuídos de forma radial, com fluxo de perfusão contínuo e de baixo débito (0,5ml/min). O cateter possui um canal central, na extremidade distal do qual está colocado um balão de borracha, usado para insuflação retal. A técnica para a realização do exame é a da *retirada lenta do cateter*. Os seguintes parâmetros são avaliados na manometria anorretal: pressão de repouso e comprimento do esfíncter anal funcional; pressão máxima da contração esfincteriana voluntária; duração e pressão da contração voluntária mantida; relaxamento do esfíncter anal ao esforço evacuatório; contração esfincteriana involuntária com a manobra da tosse; reflexo anorretal; sensação retal com o balão: primeira sensação, urgência para evacuar e o máximo volume tolerado. A unidade de pressão é mmHg e a de tempo é em segundos. O procedimento é indolor e sem sedação, tem a duração estimada de 20 minutos, desde a introdução do cateter até a sua retirada, com o paciente deitado em decúbito lateral esquerdo. O preparo é feito, nas 3-4 horas que antecedem o exame, com enema de esvaziamento. Todos os exames foram realizados pelos autores do estudo (CZ; CAN), com a participação das colaboradoras (GAS; VRNS). O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Irmandade da Santa Casa de Misericórdia de Porto Alegre (ISCMPA), com o seguinte número CAAE/CONEP 461915.0.000.5335.

Análise estatística

Os dados foram digitados no Programa Excel e exportados para o Programa SPSS v. 18.0 para análise estatística. Foram descritas as variáveis quantitativas com distribuição simétrica pela média e o desvio-padrão. As variáveis categóricas foram descritas por frequências e percentuais e comparadas pelo teste de Qui-quadrado ou teste Exato de Fisher. Foi considerado um nível de significância de 5%.

RESULTADOS

Foram incluídos 1319 pacientes, consecutivos, submetidos ao exame de manometria anorretal, entre março de 2003 e outubro de 2015, sendo 110 por ano. Novecentos e trinta e dois (70,7%) eram mulheres e 387 (29,3%), homens. A média de idade do grupo estudado era de 53,4 anos e o desvio-padrão de 19,4 anos. Entre os anos de 2003 e 2015, as indicações para a realização do exame foram: incontinência anal em 822 pacientes (62,4%) (59,7-65,0 IC95%), constipação em 387 (29,4%) (26,9-31,9 IC95%) e outros motivos em 110 pacientes (8,2%) (6,7-9,8 IC95%). Quanto às duas principais indicações dos exames, de 2003 até 2010, inclusive, 56,1% das manometrias foram por incontinência anal e 43,9% por constipação.

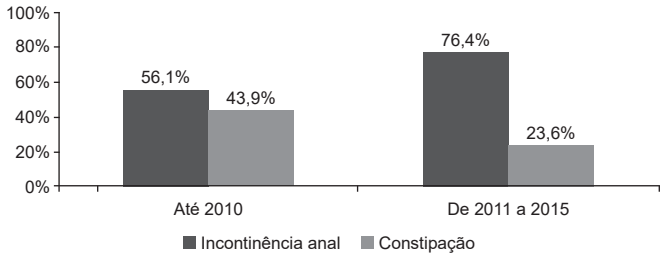


Figura 1 – Gráfico da comparação entre os dois principais motivos de indicação de manometria anorretal, até 2010 e a partir de 2011.

De 2011 a 2015, 76,4% foram por incontinência anal e 23,6% por constipação (Figura 1). Houve uma diferença estatisticamente significativa entre estes dois períodos, em relação à indicação de manometria anorretal por incontinência anal (P<0,001).

DISCUSSÃO

A incontinência anal e a constipação são disfunções evacuatórias prevalentes e com impacto na qualidade de vida das pessoas (3,8). No atendimento clínico destas situações, além da história e do exame físico, deve fazer parte a manometria anorretal, para a avaliação motora do esfíncter anal, da coordenação anorretal e da sensibilidade retal destes pacientes (1,2,3,4,5,8,12). A manometria anorretal, conforme a técnica descrita nos Métodos, foi realizada com o cateter de perfusão hidráulica. Os cateteres de alta resolução ou alta definição, com tecnologia mais avançada, não apresentaram ainda vantagens na prática clínica, em relação à manometria anorretal convencional com cateter de perfusão hidráulica (3,13).

As publicações brasileiras sobre a manometria anorretal descrevem a sua utilização em crianças constipadas (14) e com Hirschsprung (15) e na relação do exame com os distúrbios evacuatórios (16,17). Nas Bases de Dados Lilacs e Medline, não foi encontrado nenhum estudo descritivo laboratorial desenvolvido no Brasil sobre a população submetida à manometria anorretal. Neste estudo, foram incluídos 1319 pacientes consecutivos, submetidos à manometria anorretal, entre março de 2003 e outubro de 2015, com a média de 110 exames por ano. Nas três experiências internacionais que descreveram a realização de manometria anorretal em pacientes com incontinência anal e/ ou constipação, foram feitos 100 exames anuais, no período de três anos (18); 81 anuais no período de quatro anos (19) e 67 anuais no período de nove anos (20). Em relação ao sexo dos pacientes estudados, novecentos e trinta e dois (70,7%) eram mulheres. Este achado é semelhante ao da literatura, com as populações predominantemente femininas, 85,6% (18), 86,5% (19) e 86,7% (20). É possível que a predominância feminina ocorra devido a aspectos epidemiológicos próprios da incontinência anal e da constipação, principais indicações de manometria anorretal no presente estudo. No Rio Grande do Sul, a prevalência de constipação é maior nas mulheres (36,8%) do que nos homens (13,9%) (21). Quanto à associação entre o sexo e a incontinência anal, as prevalências são similares em homens e mulheres (22), ambos procuram assistência médica com a mesma severidade do sintoma (23), mas os homens demoram mais para procurar ajuda (24). Quanto ao aspecto da população masculina minoritária, no presente estudo, cabe uma reflexão. Segundo o Ministério da Saúde (2014), nos homens, o câncer de próstata é o mais frequente em Porto Alegre e no Rio Grande do Sul. Até 26% destes pacientes, quando submetidos à radioterapia, apresentarão disfunção anorretal como efeito colateral, podendo receber tratamento específico com a realização da manometria anorretal, antes e depois do tratamento (25). Esta indicação pré-radioterapia no câncer de próstata e no pré-operatório de cirurgia anorretal ou colônica (5) ainda é pouco conhecida em nosso meio. No nosso estudo, somente 8,2% dos exames não foram realizados pelas indicações de constipação e incontinência anal. Outro aspecto relevante quanto ao sexo é que a prevalência da dupla incontinência, urinária e anal, aumenta com a idade, em homens e mulheres (26). Portanto, os homens com incontinência urinária devem ser também questionados sobre o hábito intestinal. A média de idade do grupo estudado foi de 53,4±19,4 anos. Este dado foi semelhante ao encontrado nos outros estudos descritivos na literatura internacional, 59±13 anos (19), 51,9±1 (18) e 51 (20) (15-88) anos. As médias de idade dos grupos do presente estudo e os da literatura decorrem possivelmente também das duas principais indicações da manometria anorretal, incontinência anal e constipação. A idade é um fator de risco definido para a incontinência anal, ocorrendo em 6% acima de 40 anos de idade (27) e até 15,2% acima de 50 anos de idade (26). Além disso, a maioria dos pacientes com incontinência anal não procura atenção profissional, esconde dos médicos e da família, retardando o seu diagnóstico e tratamento (28). Na constipação, a automedicação e o tratamento em farmácias retardam a ida ao médico, determinando o aumento da média de idade dos pacientes quando submetidos à manometria anorretal diagnóstica (29).

No nosso estudo, entre 2003 e 2015, as duas principais indicações para a realização da manometria anorretal foram: incontinência anal e constipação. Até 2010, 56,1% foram por incontinência anal e 43,9% por constipação e, de 2011 a 2015, 76,4% foram por incontinência anal e 23,6% por constipação. Houve um aumento significativo dos exames indicados por incontinência anal, entre 2011 e 2015 (p<0,001). Inicialmente, esta diferença entre os dois períodos pode ser mais bem entendida pela história da manometria anorretal como método diagnóstico. Em 1877, foi demonstrado experimentalmente o fundamento do método, o relaxamento do esfíncter anal interno após a insuflação retal com ar (9). Foi utilizada naquele momento, no diagnóstico da Doença de Hirschsprung e na constipa-

ção crônica da infância (9,10). Atualmente, a manometria anorretal persiste na prática clínica como o melhor método diagnóstico, em pacientes com constipação crônica, para o diagnóstico do distúrbio da defecação (5). Quanto à incontinência anal, em literatura internacional mais recente, a manometria anorretal é indicada para o diagnóstico nas alterações funcionais do esfíncter anal e para o seu tratamento com *biofeedback* (2,3). No Brasil, até 2011, assim como na literatura internacional, a manometria anorretal foi identificada como meio de diagnóstico diferencial na constipação na infância e nos adultos (14,15). No Brasil, somente a partir de 2011, as publicações descreveram a manometria anorretal para o diagnóstico das alterações anorretais da incontinência anal (16,17). Após 2012, foi publicado estudo brasileiro de prevalência da incontinência anal (27) e propostas de tratamento clínico simples e eficaz (17,30,31). As publicações europeias e norte-americanas incentivaram a atenção para o problema da incontinência anal, propondo algoritmos na sua investigação e tratamento (1,2,32). No presente estudo, o aumento significativo, após 2011, das indicações de manometria anorretal para incontinência anal também pode ser devido a esta maior valorização, nas publicações brasileira e internacional, determinando uma maior procura ao seu diagnóstico e tratamento.

CONCLUSÕES

As duas principais indicações para a realização da manometria anorretal, no presente estudo e na literatura, são constipação e incontinência anal. A descrição do aumento significativo dos exames por incontinência anal, após 2011, sugere uma maior consciência dos médicos e pacientes em relação ao seu diagnóstico. Os autores propõem a valorização da manometria anorretal no diagnóstico diferencial das disfunções evacuatórias. No Brasil, este é o primeiro estudo que descreve a frequência das indicações da manometria anorretal em Laboratório de Motilidade Digestiva.

AGRADECIMENTOS

Enfermeira Elenice Costella Rode, Acadêmica de Enfermagem Giele Aparecida Silveira, Técnica de Enfermagem Vera Regina Nogueira dos Santos, Estatística Daniela Benzano, Médico Proctologista José Vinicius Cruz (colaboradores).

REFERÊNCIAS

1. Bharucha AE, Rao SSC. An update on anorectal disorders for gastroenterologists. Gastroenterology 2014;146(1):37-45.
2. Wald A, Bharucha AE, Cosman BC, Whitehead WE. ACG guideline: management of benign anorectal disorders. American Journal of Gastroenterology 2014; 109:1141-1157.
3. Staller K. Role of anorectal manometry in clinical practice. Current Treatment Options in Gastroenterology 2015;13:418-431.
4. Sun MW, Rao SC. Manometric assessment of anorectal function. Gastroenterology Clinics of North America 2001; 30 (1): 15-32.
5. Rao SC, Azpiroz F, Diamant N, Enck P, Tougas G, Wald A. Minimum standards of anorectal manometry. Neurogastroenterology Motility 2002;14:554-559.
6. Mandallya R, DiMarino AJ, Moleski S, Rattan S. Cohen S. Annals of Gastroenterology 2015;28:469-474.
7. Hong J. Clinical applications of gastrointestinal manometry in children. Pediatric Gastroenterology Hepatology and Nutrition 2014;17 (1):23-30.
8. Scott M, Gladman MA. Manometric,sensorimotor,and neuphysiologic evaluation of anorectal function. Gastroenterology Clinics of North America 2008;37:511-538.
9. Schuster MM, Hendrix TR, Mendeloff AI. The internalsphincter response: manometric studies on its normalphysiology, neural pathways, and alteration in bowel disorders. Journal of Clinical Investigation 1963;42 (2):196-207.
10. Clayden GS, Lawson JON. Investigation and management of long--standing chronic constipation in childhood. Archives of Diseases in Childhood 1976 (51):918-923.
11. Zaslavsky C, Loening- Baucke V. Anorectal manometry evaluation of children and adolescents postsurgery for Hirschsprung's Disease. Journal of Pediatric Surgery 2003;38 (2):191-195.
12. Bharucha AGA medical position statement on constipation. Gastroenterology 2013;144:211-217.
13. Lee HT, Bharucha AE. How to perform and interpret a high-resolution anorectal manometry test. Journal of Neurogastroenterology Motility 2016;22 (1): 46-59.
14. Marques GMN, Martins JL, Nobre VDRP. Comparison between perfusion and balloon techniques for performing anorectal manometry in children with intestinal constipation. Acta Cirurgica Brasileira 2008; 23(5):405-411.
15. Bigelli RHM, Fernandes MIM, Galvão LC, Sawamura R. Estudo retrospectivo de 53 crianças com Doença de Hirschsprung: achados clínicos e laboratoriais. Medicina, Ribeirão Preto 2002;35: 78-84.
16. Bálsamo Filho F, PRM, Pozzobon BHZ, Castro CAT, Formiga GJS. Correlação entre achados manométricos e sintomatologia na incontinência anal. Revista Brasileira de Coloproctologia 2011; 31 (1):39-43.
17. Rotta LS, Lima DMR, Chiumento DA, Sagae EU. Incidence of anismus in fecal incontinence patients evaluated at a Coloproctology Service. Journal of Coloproctology 2015;35 (3):151-155.
18. Dobben AC, Terra MP, Deutekon M, Gerhards MF, Bïjnen AB, Felt-Bersma A et al. Anal inspection and digital rectal examination compared to anorectal physiology and endoanal ultrasonography in evaluating fecal incontinence. International Journal of Colorectal Diseases 2007;22:783-790.
19. Raza N, Bielefeldt K. Discriminative value of anorectal manometry in clinical practice. Digestive Diseases and Sciences 2009;54 (11):2503-2511
20. Lam TJ, Kuik DJ, Felt-Bersma RJF. Anorectal function evaluation and predictive factors for faecal incontinence in 600 patients. Colorectal Diseases 2011;14:214-223.
21. Collete VL, Araújo CL, Madruga SW. Prevalência e fatores associados à constipação intestinal: um estudo de base populacional em Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil, 2007. Cadernos de Saúde Pública 2010; 26 (7): 1391-1402.
22. Ng KS, Sivakumaran Y, Nassar N, Gladman MA. Fecal incontinence: community prevalence and associated factors-a systematic review.Diseases of Colon and rectum 2015;58 (12):1194-1209.
23. Cohan JN, Chou AB, Varma MG. Fecal incontinence in men referred for specialty care:a cross-sectional study.Colorectal Diseases 2015;17 (9):802-809.
24. Muñoz-Yafüe T, Ciriza de los Rios C, Muñoz-Garrido F, Vara J, Solis-Herruzo JA. Fecal incontinence in men:causes and clinical and manometric features. World Journal of Gastroenterology 2014;20 (24):7933-7940.
25. Choy Y, Park W,Rhee PL. Can anorectal manometry findings predict subsequent late gastrointestinal radiation toxicity in prostate câncer patients? Cancer Research Treatment 2015;13; 1-17.
26. Wu JM, Mathews CA, Vaughan CP, Markland DO. Urinary, fecal and dual incontinence in older U.S. patients. Journal of American Geriatric Society 2015; 63 (5):947-953.
27. Zaslavsky C, Jurach MT, Barros CP, Saute L, Carvalho ME, Alves R et al. Epidemiologia da incontinência anal em população assistida em serviços de saúde de Porto Alegre/RS, Brasil. Revista AMRIGS 2012; 56 (4):289-294.

28. Landefeld S, Bowers BJ, Feld AD. NIH State of the Science Conference Statement: prevention of fecal incontinence. Annals of Internal Medicine 2008;148:449-460.
29. Shabi H, Cash BD.Chronic constipation: a review of current literature. Current Gastroenterology Report 2015;17:1-13.
30. Zaslavsky C, Loureiro RG, Jurach MT, Menezes V, Albrecht GJ, Araújo TG et al. Entrevista motivacional no tratamento dos pacientes com incontinência anal. Revista AMRIGS 2013;57 (3):180-184.
31. Zaslavsky C, Jurach MT, Coronel AL. Incontinência anal: tratamento clínico em serviço de saúde pública de Porto Alegre, Brasil. Revista da AMRIGS 2014;58 (3):220-224.
32. Duelund-Jakobsen J, Worsoe J, Lundby L, Christensen P, Krogb K. Therapeutics Advances in Gastroenterology 2016; 9(1):86-97.

✉ Endereço para correspondência
Carlos Zaslavsky
Av. Independência, 128/42
90.035-070 – Porto Alegre, RS – Brasil
☎ (51) 3226-7936
carlos@clinicavisceral.com.br

Recebido: 11/4/2016 – Aprovado: 28/7/2016