

CONTRIBUIÇÃO DA MANOMETRIA ANO RETAL NA AVALIAÇÃO DA CONSTIPAÇÃO INTESTINAL CRÔNICA

EDUARDO DE PAULA VIEIRA¹, JOÃO DE AGUIAR PUPO NETO¹, DOMINGOS LOURENÇO PENNA LACOMBE¹

¹ Serviço de Coloproctologia do Hospital Universitário Clementino Fraga Filho, Faculdade de Medicina, Universidade Federal do Rio de Janeiro, UFRJ, Rio de Janeiro, Brasil

VIEIRA EP, PUPO NETO JA, LACOMBE DLP. Contribuição da Manometria Ano Retal na Avaliação da Constipação Intestinal Crônica. *Rev bras Coloproct*, 2005;25(0):348-360.

RESUMO: A constipação intestinal crônica é um termo que representa sintomas de diferentes etiologias e fisiopatologias, com sua prevalência variando de 2 a 30 % da população ocidental. Não existe uma definição única para constipação, motivo este que leva a uma grande discrepância na condução propedêutica e terapêutica desta afecção. Recentemente, em um consenso de especialistas, foram postulados alguns critérios para a sua definição (critérios de Roma II). Dentre vários exames para a avaliação da constipação, a manometria ano retal é o mais utilizado. **OBJETIVO** O objetivo deste trabalho é de realizar uma revisão na literatura da contribuição da manometria ano retal na avaliação de pacientes constipados, assim como avaliar retrospectivamente os pacientes, com diagnóstico de constipação crônica, que foram submetidos a este exame. **MATERIAL E MÉTODOS** Foram avaliados, retrospectivamente, 49 pacientes, com queixas de constipação, enviados para realização de manometria ano retal e testes de sensibilidade, capacidade e expulsão de balão intra retal. **RESULTADOS** Foi obtido como resultado um amplo predomínio do sexo feminino com 84,61% dos pacientes adultos (39). Foram avaliados 10 crianças/adolescentes (média de idade de 8,8 anos), com suspeita de megacólon congênito, apresentando um predomínio do sexo masculino (77,77%). Observamos: pressão de repouso aumentada em 09 pacientes e diminuída em 02; pressão de contração aumentada em 08 e diminuída em 03; zona de alta pressão diminuída em 04; sensibilidade (“threshold”) aumentada em 08 e diminuída em 16; capacidade retal aumentada em 11 e diminuída em 05; contração muscular paradoxal ao esforço para evacuar em 07; teste de expulsão do balão negativo em 11; reflexo inibitório reto anal negativo em 05 pacientes e inconclusivo em 01. No grupo de pacientes com suspeita de megacólon congênito 08 tiveram a confirmação com reflexo inibitório negativo. **CONCLUSÃO** Baseados na revisão da literatura e nos nossos resultados, concluímos que os achados da manometria ano retal modificam a conduta no paciente constipado, podendo ser sugerido que esta avaliação seja realizada inicialmente em todos estes pacientes.

Descritores: constipação, manometria anal, anismus

INTRODUÇÃO

Constipação intestinal crônica (C.I.C.) é um sintoma bastante comum, com diferentes etiologias e fisiopatologias, que afeta entre 2 e 30 % da população dos países ocidentais^{1,2}, sendo responsável por mais

de 2,5 milhões de consultas médicas por ano nos Estados Unidos da América, assim como aproximadamente 92 mil internações no mesmo período³.

Acredita-se que a discrepância na prevalência desta afecção seja causada pela grande variedade de definições existentes. Isto ocorre em virtude de múltiplos parâmetros analisados, como: idade,

Trabalho realizado no Serviço de Coloproctologia do Hospital Universitário Clementino Fraga Filho - Faculdade de Medicina - UFRJ

Recebido em 18/11/2005

Aceito para publicação em 08/12/2005

diferentes classes econômicas, hábitos alimentares, nível sócio econômico, além da disponibilidade populacional no atendimento médico.

Não existe uma definição única para constipação. Pacientes e médicos a definem de formas bastante variadas, podendo estar relacionada a diferentes afecções e doenças.⁴ Normalmente, vão estar envolvidos um ou mais dos seguintes sintomas: fezes ressecadas; poucas evacuações por semana (< 3); esforço para evacuar; sensação de evacuação incompleta e tempo excessivo dispensado no banheiro para a evacuação⁵

A constipação frequentemente é multifatorial, podendo resultar de afecções sistêmicas ou neurológicas, assim como pelo uso de determinados medicamentos.

Recentemente, em um consenso de especialistas, foi proposto que na ausência de sintomas de alarme (como sangramento retal, emagrecimento, alteração de ritmo intestinal e dor abdominal) e descartando causas secundárias, a maioria dos pacientes teria uma desordem funcional que afeta o cólon ou a região ano retal, sendo então propostos critérios mínimos para a caracterização da afecção (Critérios de Roma II)

A partir destes critérios, no mínimo dois tipos podem ser reconhecidos: constipação com trânsito lento ou defecação obstruída, contudo podendo existir sobreposição entre estes subtipos, sendo ainda reconhecido um terceiro subtipo, que seria o de pacientes com síndrome do intestino irritável (S.I.I.) com predomínio de constipação^{6,7}. Contudo, alguns autores acrescentam um quarto subtipo, no qual o paciente teria trânsito normal e não apresentaria evidências de defecação obstruída.

Os sintomas podem ser brandos, intermitentes ou crônicos. Existem poucos estudos que avaliam a gravidade do paciente constipado, sendo utilizada geralmente na prática clínica uma avaliação baseada no impacto dos sintomas em relação ao exercício das atividades rotineiras do indivíduo.

O diagnóstico da constipação implica na pesquisa etiológica e subsequente classificação, com a realização de uma anamnese adequada, exame físico e exames secundários.

A grande questão que se apresenta é justamente de que forma sequencial e em quem devem ser realizados esses exames secundários.

Existe uma concordância que, inicialmente, devam ser descartadas causas secundárias e orgânicas, com exames laboratoriais específicos e avaliação colônica, preferencialmente com colonoscopia. Esta avaliação deve ser realizada em pacientes com mais de 50 anos e/ou que apresentem sintomas de “alarme” para doenças orgânicas do cólon, como: sangramento, alteração do ritmo, emagrecimento, dor abdominal e afilamento das fezes.⁸

Os testes fisiológicos seriam necessários apenas nos pacientes constipados, após serem afastadas as causas secundárias que mantivessem sintomas refratários, mesmo com um aumento adequado da quantidade de fibras na dieta. Contudo, na maioria das vezes, essas etapas não são observadas.⁹

Diferentes técnicas foram desenvolvidas e usadas para a avaliação da fisiologia ano retal e, conseqüentemente, o estudo da constipação. Dentre elas, podemos incluir a manometria ano retal, eletromiografia, tempo de trânsito colônico, defecografia, ultra-sonografia, ressonância nuclear magnética e estudo com radioisótopos. Contudo, a seqüência desejada da realização desses procedimentos continua sendo contraditória, não existindo uma metodização semelhante na maioria dos trabalhos publicados.^{6,9,10}

A manometria ano retal é uma técnica em diagnóstico e tratamento das afecções ano retais, caracterizada por aferição e registro gráfico de pressões de reto e canal anal em diferentes momentos do processo de defecação.

A manometria ano retal associada intimamente a testes de sensibilidade, capacidade e complacência retal, assim como monitorização gráfica do esforço evacuatório e reflexo inibitório reto anal, além do teste de expulsão do balão intra retal, constitui o pilar básico da avaliação funcional de afecções ano-reto-cólicas, sendo justificada uma utilização mais freqüente em detrimento de exames mais complexos e dispendiosos.

O objetivo do nosso trabalho é o de realizar uma revisão da literatura sobre a contribuição da manometria ano retal, com seus testes associados, na avaliação do paciente constipado, assim como apresentar a nossa experiência de pacientes submetidos a manometria por queixa de constipação crônica no laboratório de fisiologia ano retal do serviço de Coloproctologia do Hospital Universitário Clementino Fraga Filho, da Faculdade de Medicina da Universidade Federal do Rio de Janeiro.

MATERIAL E MÉTODOS

Foram analisados, retrospectivamente, 49 pacientes submetidos a avaliação funcional, no laboratório de fisiologia ano retal do Hospital Universitário Clementino Fraga Filho – U.F.R.J., com queixa de constipação intestinal crônica.

Estes pacientes não foram previamente classificados quanto aos tipos de constipação e nem, necessariamente, apresentavam os critérios adotados em Roma (critérios de Roma II). Eram pacientes oriundos de diversas especialidades, confirmando a diversidade de sintomas e queixas, em função dos diferentes critérios diagnósticos, para caracterizá-los como constipados.

Após a revisão dos 49 prontuários, observamos uma predominância de adultos, com trinta e nove (39) pacientes. Dez (10) crianças foram encaminhadas para a confirmação ou afastamento de megacolon congênito.

Observamos, entre a população adulta estudada, um amplo predomínio do sexo feminino com 33 casos (84,61%), e apenas 6 pacientes masculinos, correspondendo a 15,38% do total de adultos examinados.

No grupo de pacientes adultos a idade variou de 16 a 80 anos com uma média de 38,07 anos.

No grupo de crianças/adolescentes com suspeita de megacolon congênito, observamos idades de 3 a 14 anos, sendo uma média de 8,8 anos e um predomínio de pacientes do sexo masculino com sete casos (77,77%) e somente dois do sexo feminino (22,22%).

Dos trinta e nove pacientes adultos, encaminhados para exame, observamos uma grande variação de queixas. Em função disto, imediatamente antes de proceder ao exame propriamente dito, fazíamos uma anamnese mais dirigida. Observamos que todos estes pacientes apresentavam queixa de constipação, porém, nem todos os pacientes se enquadravam nos critérios de Roma II. Observamos somente dez pacientes que atingiram estes critérios, mostrando a grande discrepância, mesmo no meio médico, quanto à definição e classificação destes pacientes.

Observamos, com a associação do pedido do médico assistente, anamnese pré exame e exame digital, algumas hipóteses diagnósticas. (Tabela-1)

Tabela 1 – Hipóteses diagnósticas após anamnese e exame físico.

-
- Megacolon chagásico – 07 pacientes
 - Retocele com constipação – 06 pacientes
 - Constipação – (critérios de Roma II)- sem outros achados – 07 pacientes
 - Defecação obstruída - 06 pacientes
 - Síndrome do Intestino Irritável com predomínio de constipação – 03 pacientes
 - Assintomáticos /constipação prévia – 03 pacientes
 - Fissura anal /constipação - 04 pacientes
 - Pós op. rebaixamento de cólon/anastomose colo retal mecânica abaixo da reflexão peritoneal - 03 pacientes
 - Doença de Hirschsprung – 10 pacientes
-

Os exames foram realizados no período de novembro 2003 a novembro 2004.

Todos os pacientes foram submetidos a exame proctológico prévio, com inspeção anal, toque retal, anoscopia e retossigmoidoscopia. Colonoscopias foram realizadas em pacientes previamente selecionados pelos seus médicos assistentes, para descartar patologias colônicas.

Não foram realizados tempo de trânsito colônico, assim como defecografias, pela não disponibilização destes métodos em nosso hospital.

Os pacientes submetidos a avaliação manométrica foram encaminhados ao laboratório descrito anteriormente, com a orientação de realizar lavagem retal com enema salino duas horas antes do procedimento, evitando alimentar-se neste intervalo.

Os pacientes eram novamente submetidos a uma anamnese detalhada, visando uma uniformidade quando da apresentação dos laudos e sugestões de tratamento. Explicações detalhadas da dinâmica do exame eram fornecidas no intuito de minimizar alterações, em função da possível não compreensão das solicitações feitas pelo examinador.

Os seguintes estudos foram realizados:

- Manometria ano retal
- Reflexo inibitório reto anal
- Teste de sensibilidade retal
- Teste de capacidade retal
- Teste de evacuação assistida
- Teste de expulsão de balão com 50/60 ml de água

Manometria ano retal

Usa-se um cateter de perfusão de 8 canais com um lume para inflar um balão na sua ponta. Este cateter é acoplado ao sistema de pressão por nitrogênio. O cateter tem oito orifícios, dispostos simétrica e circunferencialmente na ponta, por onde se perfunde água vagarosamente, usando-se um mecanismo de pressão através de uma bomba pneumo-hidráulica

Na ponta do cateter existe, adaptado, um balão de látex distensível, de aproximadamente 5/6 cm de extensão, com um canal independente para enchimento com água ou ar.

Este cateter é conectado ao sistema de perfusão e também aos transmissores de pressão.

A bomba de perfusão é composta por um recipiente hidráulico, o qual é submetido a diferentes níveis de pressão, por estar adaptado a um cilindro de nitrogênio pressurizado.

A medida de pressões se dará quando houver algum grau de obstrução de saída da água dos orifícios em contato com diferentes formações anatômicas, ou seja, a capacidade de determinada estrutura de se contrapor à saída de água do aparato .

Os pacientes foram posicionados em decúbito lateral esquerdo, com as pernas fletidas (posição de Sims), após orientação ao que iriam ser submetidos e da necessidade da realização de manobras de contração, relaxamento, evacuação e avaliação sensitivas. Após lubrificação, o cateter era introduzido no reto, e a certeza da sua localização era demonstrada pelas diminutas pressões retais em relação às pressões do canal anal. O cateter ficava posicionado com a marcação de 6 cm na margem anal.

O cateter era retirado manual e vagarosamente, com uma velocidade aproximada de 3 a 8 mm/seg, sendo orientado um auxiliar para a marcação da distância da zona de perfusão do cateter em relação à margem anal.

Para o registro manométrico, um amplificador de sinal e um software para registro foram utilizados.

Foram avaliados os seguintes parâmetros:

- pressão de repouso
- pressão de contração voluntária
- alteração da pressão durante o esforço para evacuação
- reflexo inibitório reto anal

- sensibilidade retal mínima à distensão do balão (threshold)
- intolerância à distensão progressiva do balão
- teste de expulsão do balão , inflado com 50/60 ml de água

Em alguns pacientes, a critério do examinador, não foram realizados todos os testes, por achar desnecessária a sua realização, em determinadas situações.

Em alguns casos, foi necessária a repetição das medições, algumas vezes consecutivas, no intuito de confirmar ou excluir alguns achados. Esta padronização está preconizada para evitar falsos positivos e negativos.

Na avaliação da pressão de repouso, o cateter era posicionado a 6 cm da margem anal e em seguida retirado em 1 cm a cada 30 segundos.

A pressão de contração era avaliada da mesma forma, com a diferença da orientação do paciente em contrair a musculatura esfínteriana durante o tempo da retirada.

Para a avaliação do esforço de evacuar, os pacientes foram solicitados a exercer um esforço real para esvaziamento do seu reto, sendo esta etapa de fundamental importância, pois muitas vezes, foram necessárias avaliações repetidas, pela não compreensão adequada do que fazer pelos pacientes.

A sensibilidade retal foi avaliada com a infusão lenta de água, através do canal independente, no balão, previamente adaptado à ponta do cateter. Este balão era inflado lenta e progressivamente, sendo o paciente orientado a relatar o momento inicial de qualquer sensação retal que notasse. Posteriormente, após a manutenção do enchimento do balão, de uma forma lenta e progressiva, era solicitado que os pacientes referissem quando não mais suportavam o desconforto retal, causado pelo enchimento gradual do balão.

Foram realizados testes de expulsão do balão com enchimento de água, mimetizando, ainda que de maneira não fisiológica, uma evacuação. Estes testes foram realizados com balões contendo 50 e 60 ml de água, sendo considerado positivo o teste, quando o paciente conseguia expulsar o balão do reto.

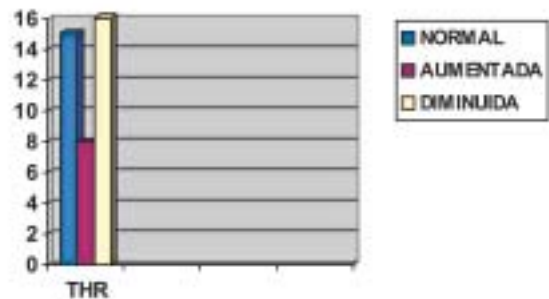
Finalmente, realizamos uma análise detalhada dos dados adquiridos e formulamos um relatório final com as medições, gráficos e orientações.

RESULTADOS

Após a revisão dos 49 prontuários, observamos dentre a população adulta estudada um amplo predomínio do sexo feminino com 33 casos (84,61%), e apenas 6 pacientes masculinos, correspondendo a 15,38% do total de adultos examinados, sugerindo em uma análise inicial e simplista, que fatores relacionados ao sexo determinam de forma significativa a maior prevalência da constipação no sexo feminino.

ACHADOS MANOMÉTRICOS (Adultos)

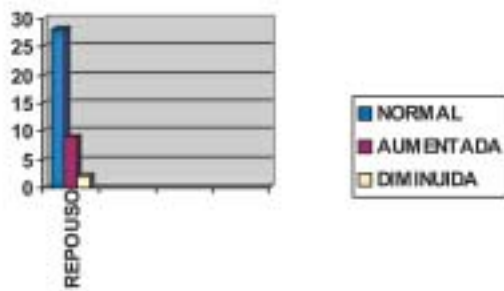
- ZONA DE ALTA PRESSÃO



Normal – 35 Diminuída – 04

Figura 3 – Zona de alta pressão

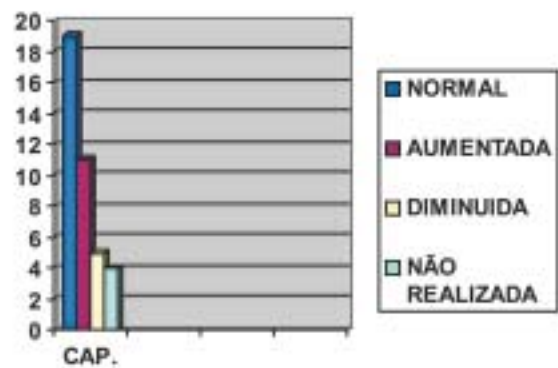
- PRESSÃO DE REPOUSO



Normal – 28 Aumentada – 09 Diminuída – 02

Figura 1 – Pressão de repouso

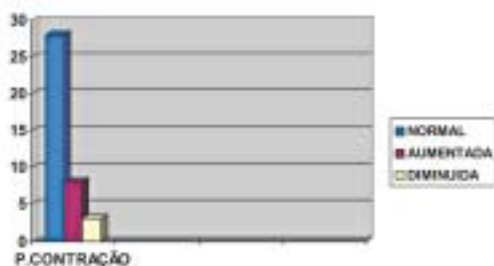
- SENSIBILIDADE (THRESHOLD)



Normal – 15 Aumentada – 08 Diminuída – 16

Figura 4 – Sensibilidade inicial

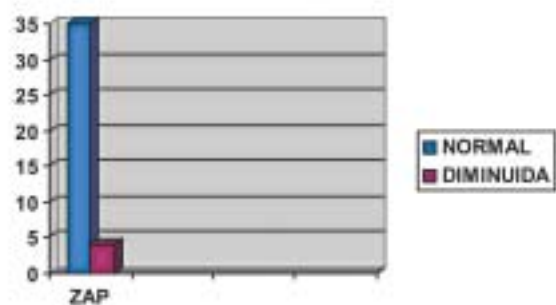
- PRESSÃO DE CONTRAÇÃO



Normal – 28 Aumentada – 08 Diminuída – 03

Figura 2 – Pressão de contração

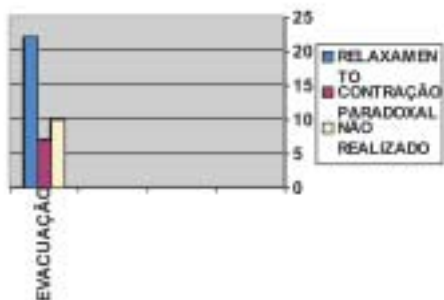
- CAPACIDADE/COMPLACÊNCIA RETAL



Normal – 19 Aumentada – 11 Diminuída – 05 Não realizada - 4

Figura 5 – Capacidade retal

- EVACUAÇÃO ASSISTIDA



Relaxamento – 22 Contração paradoxal – 7 Não realizado – 10

Figura 6 – Evacuação assistida

- ACHADOS MANOMÉTRICOS (Crianças/adolescentes)

- R.I.R.A.

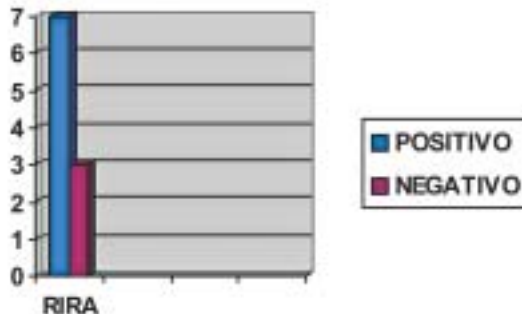
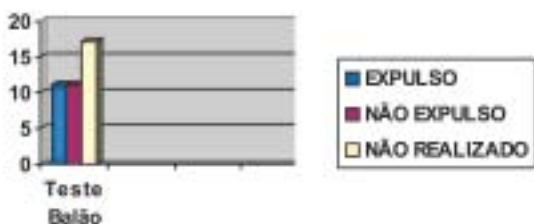


Figura 9 – R.I.R.A. em crianças

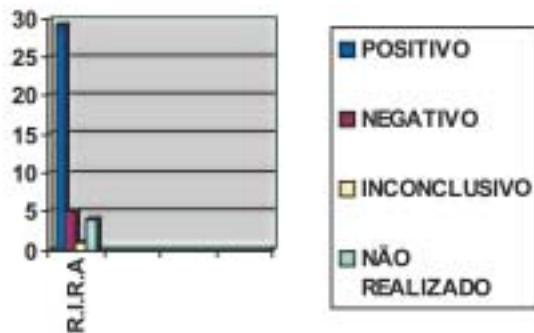
- TESTE DE EXPULSÃO DO BALÃO



Expulso – 11 Não expulso – 11 Não realizado – 17

Figura 7 – Teste de expulsão do balão

- REFLEXO INIBITÓRIO RETO-ANAL (R.I.R.A)



Positivo - 29 Negativo - 5 Inconclusivo - 1 Não realizado - 4

Figura 8 – R.I.R.A.

RESULTADO POR PATOLOGIAS/ SINTOMAS

PACIENTES ASSINTOMÁTICOS

Três pacientes achavam-se assintomáticos no momento do exame, por terem sido orientados a realizar uma dieta com maior aporte de fibras e líquidos. Estes três pacientes apresentavam-se com todos os parâmetros descritos normais, evidenciando uma constipação secundária à dieta pobre em fibras. Um destes três pacientes apenas tinha queixa de evacuação de dois em dois dias, sem outras anormalidades.

SUSPEITA DE MEGACOLON CHAGÁSICO

Dos sete pacientes com suspeita de megacólon chagásico, observamos um reflexo inibitório reto anal negativo em cinco, um paciente teve este reflexo inconclusivo, e outro apresentou o reflexo. Os demais testes revelaram uma diminuição da sensibilidade e um aumento da capacidade retal em todos os sete pacientes deste grupo. A pressão de repouso apresentou-se aumentada em 5 pacientes. Os demais parâmetros não foram testados.

SÍNDROME DO INTESTINO IRRITÁVEL

Os três pacientes com quadro de Síndrome do Intestino Irritável apresentaram os seguintes resultados: Pressões de repouso e contração normais; sensibilidade aumentada em dois e normal no terceiro; capacidade retal diminuída em 1 paciente e normal em 2; reflexo inibitório reto anal normal nos três pacientes. Não foram realizados testes de evacuação e expulsão do balão.

DISFUNÇÃO DO ASSOALHO PÉLVICO/ RETOCELE

Seis pacientes foram encaminhadas com diagnóstico de constipação e apresentavam retocele ao exame digital, imediatamente prévio à manometria. Destas, cinco apresentaram um teste de expulsão do balão intra retal negativo. Uma paciente apresentou sensibilidade diminuída e outra, com relato de prolapso retal associado, apresentou contração paradoxal da musculatura à manobra de evacuação assistida. Os demais parâmetros foram normais.

Seis pacientes com suspeita clínica de disfunção pélvica/evacuação obstruída foram analisadas. Quatro destas pacientes apresentaram um relaxamento muscular pélvico/esfincteriano inadequado e uma inabilidade de expulsão do balão intra retal. A sensibilidade estava aumentada em quatro pacientes, sendo três do grupo anterior e diminuída em uma paciente. A capacidade retal apresentava-se discretamente aumentada (>300 - <400) em duas pacientes. Os demais parâmetros foram normais.

CONSTIPAÇÃO FUNCIONAL/ IDIOPÁTICA

Em sete pacientes, enquadrados nos critérios de Roma II, não houve acréscimo de dados em função da anamnese e exame físico dirigidos realizados imediatamente antes da manometria. Estes pacientes foram enquadrados em um grupo e simplesmente chamados de constipados. Os níveis pressóricos esfincterianos obtidos foram normais, assim como o reflexo inibitório reto anal. Cinco pacientes apresentaram diminuição da sensibilidade. A capacidade retal encontrava-se aumentada em dois e diminuída em um paciente. Encontramos uma falha de

relaxamento em dois pacientes, os quais não conseguiram realizar a expulsão do balão intra retal.

CONSTIPAÇÃO SECUNDÁRIA A PATOLOGIA ORIFICIAL

Quatro pacientes apresentavam, no momento do exame, queixas sugestivas de fissura anal recente e constipação de menos de dois anos de evolução. Destes, três apresentavam fissura aberta. Estes pacientes foram encaminhados ao laboratório de fisiologia para uma avaliação manométrica pré-operatória, de uma esfínterectomia cirúrgica. Todos apresentavam uma hipertonia esfincteriana. Durante a manobra de evacuação assistida todos conseguiram um relaxamento satisfatório. A sensibilidade retal encontrava-se aumentada em todos. A capacidade, teste de expulsão do balão e reflexo inibitório não foram testados.

PÓS OP. ANASTOMOSE COLO RETAL BAIXA

Três pacientes operados há mais de um ano, de ressecção anterior do reto com anastomose colo retal, a aproximadamente 4 e 5 cm da margem anal, foram encaminhados ao laboratório para avaliação por queixa de constipação. Um paciente referia escape. Todos apresentavam uma capacidade retal reduzida, assim como pressão de contração. A pressão de repouso era normal. O reflexo inibitório foi normal nos pacientes. A sensibilidade encontrava-se diminuída em dois. A evacuação assistida foi normal. Não foi realizado teste do balão.

Na medida da zona de alta pressão encontramos três casos com diminuição (< 1,5 cm): dois pacientes do grupo de pós-operatório de ressecção de reto e um com disfunção pélvica.

SUSPEITA DE MEGACOLON CONGENITO

Três pacientes apresentaram o R.I.R.A. negativo, confirmando a suspeita diagnóstica.

DISCUSSÃO

O paciente constipado continua sendo um grupo muito heterogêneo, gerando uma grande

dificuldade na realização de estudos randomizados e/ou multicêntricos, que dificultam uma sistematização de avaliação propedêutica e de tratamento.

Na avaliação destes pacientes, inicialmente, devem ser afastadas causas secundárias, possibilitando posteriormente o agrupamento destes pacientes em subgrupos, para a proposição de um tratamento. Contudo, a avaliação, seleção e encaminhamento de pacientes constipados a um centro especializado, vai depender de uma avaliação clínica, na maioria das vezes, por profissionais não especialistas, o que gera uma heterogeneidade maior ainda nos pacientes encaminhados para serem examinados.

A manometria ano-retal é um exame utilizado para o diagnóstico de afecções como a incontinência fecal e constipação intestinal, assim como na avaliação pré e pós cirúrgica de algumas doenças pélvicas e anorretais ¹¹, além de permitir a realização de tratamentos, tanto para incontinência como para constipação, pela técnica de biofeedback ou seja uma reeducação fisioterápica dos órgãos pélvicos.

Ainda existem relatos controversos na literatura quanto à validade da utilização da manometria ano retal na avaliação das patologias correlatas, porém, algumas contribuições recentes vêm mudando este paradigma e conseguindo, de uma maneira cada vez mais eficaz, mostrar o real valor deste método e suas contribuições na orientação e tratamento destes pacientes.

Foi demonstrado, após um estudo prospectivo, para avaliar a importância clínica da manometria no paciente constipado, que uma informação clínica não suspeita era evidenciada pelo exame em até 88% dos pacientes e que, em 76% deles, houve uma mudança estratégica no seu tratamento. Este estudo demonstrou também que a maioria dos pacientes constipados apresentava mais de uma anormalidade fisiopatológica ¹².

Na nossa casuística, após subclassificarmos clinicamente os pacientes, obtivemos uma confirmação manométrica do diagnóstico em 63,26 %.

Quando analisamos separadamente os pacientes, segundo as suspeitas apresentadas anteriormente, observamos ter havido uma mudança de conduta em 53,61%. Três crianças confirmaram o megacolon congênito, o que possibilitou a mudança terapêutica. Nove pacientes encaminhadas somente como constipadas apresentaram critérios manométricos para evacuação obstruída, sendo encaminhadas para

tratamento cirúrgico e ou fisioterápico, conforme a patologia em questão. Duas pacientes com hipersensibilidade e critérios clínicos de S.I.I. foram encaminhadas para tratamento clínico específico. Cinco pacientes com suspeita não confirmada laboratorialmente de megacolon chagásico, apresentaram resultados condizentes com a patologia, sendo encaminhados para tratamento cirúrgico. Dos sete pacientes com constipação funcional ou idiopática, em dois foi observada evacuação obstruída, sendo ambos encaminhados para tratamento fisioterápico. Os cinco restantes foram orientados sobre a necessidade da realização de tempo de trânsito colônico, no intuito de caracterizar ou descartar inércia colônica.

Numa forma simplista, poderíamos definir clinicamente pacientes apenas como portadores de constipação intestinal crônica, porém a individualização destes em subgrupos e as observações obtidas através da manometria se faz necessária, vindo otimizar a abordagem dos mesmos, tanto de uma forma propedêutica como terapêutica. A técnica de biofeedback para tratamento de disfunção do assoalho pélvico, além do estabelecido para incontinência, já é uma realidade. ¹³

Observamos com a manometria, ser esta uma grande arma para o diagnóstico e orientação terapêutica, com a transformação dos achados em números, comprovando desta maneira, ser uma forma diferenciada na abordagem dos pacientes constipados, com surpreendentes mudanças estratégicas.

O megacolon congênito ou doença de Hirschsprung pode ser diagnosticado de forma definitiva com a manometria ano retal, realizando-se o teste do reflexo inibitório reto anal. A sua ausência sugere fortemente uma agenesia dos plexos nervosos submucosos, responsáveis pela transmissão dos impulsos nervosos que desencadeiam o relaxamento do esfíncter interno do ânus (acalasia do esfíncter interno do ânus) ¹⁴.

Na avaliação do reflexo inibitório reto anal estudamos 10 crianças com suspeita clínica de megacolon congênito, obtendo uma negatividade do reflexo em 3 crianças (30%), confirmando a suspeita desta afecção e podendo encaminhá-las para tratamento cirúrgico apropriado. Esta é, sem dúvida, uma avaliação primordial, sem a qual não poderíamos de uma maneira simples diagnosticá-las. É importante salientar que, para a negatividade deste reflexo ser confirmada, são necessárias várias tentativas. Normalmente utilizamos

cinco aferições para caracterizarmos a negatividade do referido reflexo.

No adulto, a realização do reflexo inibitório reto anal é de fundamental importância na avaliação de várias patologias.

JORGE E WEXNER, em 1993, demonstraram algumas condições clínicas nas quais podemos encontrar acalasia do esfíncter interno do ânus, dentre elas colopatia chagásica, esclerodermia, dermatomiosite e diabetes mellitus avançado.¹⁵

Exceto a colopatia chagásica, as outras patologias relatadas por estes autores, não foram observadas em nossa casuística.

IHRE, em 1974, salientou que reflexos falsos negativos podem ser encontrados em pacientes com prolapso retal e incontinência fecal, explicados pela fragilidade esfínteriana em diferentes graus, ocasionando níveis pressóricos de repouso muito baixos da musculatura esfínteriana.¹⁶

AGACHAN, PFEIFER e WEXNER, em 1996, demonstraram que, após a correção cirúrgica de pacientes portadores de prolapso retal, o reflexo é restaurado.¹⁷

Em nosso país, pela alta prevalência de megacólon chagásico, a manometria é fundamental na avaliação e suspeição do acometimento ano-retal-cólico desta patologia. Segundo REZENDE e MOREIRA, a ocorrência do reflexo negativo é altamente sugestiva de megacólon chagásico em pacientes com forte suspeita clínica.¹⁸

Em nosso estudo, avaliamos 7 pacientes com forte suspeita clínica de megacólon chagásico, sendo encontrada resposta negativa, quando da aferição do reflexo inibitório reto anal, em cinco. A negatividade do reflexo corrobora de forma consistente o diagnóstico de megacólon chagásico, ainda que não seja patognomônico, pois podemos ter respostas discrepantes em alguns casos. Estas alterações que chamamos de respostas inconclusivas (01 paciente) são pelo fornecimento de alteração gráfica que ocorre por uma atividade contrátil desordenada do reto.

A sensibilidade retal talvez seja a área da fisiologia ano-retal mais valorizada ultimamente, sendo bastante estudada por diversos autores.

GOSSELICK e SCHOUTER, em 2001, demonstraram que os pacientes constipados apresentavam uma diminuição da sensibilidade retal, quando comparados com grupos controles.¹⁹

SLOOTS e FELT-BERSNAR, em 2003, encontraram uma alteração de sensibilidade e/ou complacência em pacientes constipados em aproximadamente 90%, após subclassificá-los em cinco diferentes grupos conforme sugerido por PRIOR et. al. em 1990. Neste estudo 35% dos pacientes apresentavam aumento da complacência, referindo ser este um subgrupo predominante de constipação funcional ou idiopática crônica. Quanto à sensibilidade, ocorreu hipersensibilidade em 26%, fato este que estaria relacionado a grupos de síndrome do intestino irritável, que apresentam um predomínio de constipação.^{20,21}

METZ et.al, em 1995, sugeriram em seus estudos que o aumento da sensibilidade retal fosse um marcador de S.I.I., nos pacientes portadores desta síndrome, com predomínio de constipação. Ainda nesta linha, este mesmo autor demonstrou que estes pacientes normalmente se apresentam com aumento da sensibilidade e complacência retal.²²

No nosso estudo, observamos uma diminuição global da sensibilidade em pacientes com constipação crônica. Dos 39 pacientes adultos examinados, obtivemos uma diminuição da sensibilidade em 16(41%). Mesmo com a heterogeneidade de nossos pacientes, este achado encontra-se de acordo com a literatura em que, de uma forma global, a constipação leva a uma diminuição da sensibilidade retal.

KARLBOM et.al., em 2004, demonstraram que um aumento da sensibilidade era significativamente maior no grupo de pacientes com trânsito lento e com mistura de fatores fisiopatológicos, em relação a pacientes com apenas evacuação obstruída.¹⁰

Em nosso estudo, observamos aumento da sensibilidade em dois de três pacientes, com suspeita clínica de S.I.I., sendo também compatível com a literatura. MERTZ et.al., em 1995, afirmam que a hipersensibilidade pode ser considerada como um marcador biológico para a S.I.I.²²

DONG et.al., em 2004, e SLATER et.al., em 1997, quando compararam prospectivamente pacientes com S.I.I. em grupo controle, encontraram uma alteração de percepção retal em todos os pacientes com esta síndrome, reafirmando poder ser este achado um marcador biológico.^{23,24}

Podemos concluir pela avaliação da sensibilidade retal que, em pacientes com constipação essencial, a perda da sensibilidade é um fator

significativo, assim como uma hipersensibilidade, seria praticamente patognomônica para pacientes da S.I.I. com predomínio de constipação.

A categorização clínica de pacientes constipados define grupos, nos quais as alterações fisiológicas anorretais são comuns. Constipação fisiológica, com evacuações infrequentes, normalmente está associada a uma sensibilidade retal diminuída e a um aumento da complacência retal. Contudo, na defecação obstruída ainda não está totalmente clara a existência de alterações sensitivas na fisiologia ano retal. Alterações de sensibilidade retal não estariam relacionadas à fisiopatologia da defecação obstruída.¹⁰

Mais de 50% de pacientes constipados reportam dificuldade na defecação e muitos apresentam alterações do assoalho pélvico.²⁵

Foi demonstrado que muitos pacientes com defecação obstruída apresentavam contração anal paradoxal (anismus) e/ou inabilidade em relaxar o esfíncter anal e/ou contração paradoxal do puborretal.²⁶

Por outro lado, houve questionamentos quanto à existência da dissinergia pélvica, referindo os achados a alterações laboratoriais induzidas.²⁷ Entretanto, pela variedade de termos e conceitos como é definida a defecação obstruída, os trabalhos clínicos tornam-se confusos com linguagem diferente, levando a resultados discrepantes. Não existia consenso no sentido de definir disfunção do assoalho pélvico/defecação obstruída até recentemente, quando foi proposto pelo grupo de especialistas (Roma II), em adição a estes critérios que, durante a evacuação assistida, os pacientes devem exibir:²⁸

- a) Evidência de contração inapropriada ou falha de relaxamento dos músculos do assoalho pélvico, quer seja por manometria, eletromiografia ou evidência radiológica;
- b) Evidência de força propulsiva de fezes inadequadas
- c) Evidência de evacuação incompleta

RAO, WELCHER e LEISTIKOW, em 1998 e RAO et.al,1999, observaram, após avaliação manométrica de pacientes com constipação, achados que sugeriam uma inadequada força de propulsão associada a uma contração inapropriada da musculatura.^{26,29}

RAO et.al, em 2004, em um estudo prospectivo, observaram que 30% dos pacientes com constipação crônica e sintomas sugestivos de defecação obstruída tinham a manometria ano retal normal, assim

como conseguiram expelir o balão intra retal durante este teste. Neste grupo, somente 11% dos pacientes apresentavam constipação com trânsito lento, não tendo disfunção ano retal. Os demais apresentavam o trânsito normal. Logo, 19% destes pacientes tinham constipação, aparentemente sem disfunção, sendo então classificados como constipados com trânsito colônico e função pélvica normais. Em 70% dos pacientes foram evidenciadas alterações manométricas, fazendo com que este autor separasse os pacientes, com disfunção pélvica, em 3 grupos distintos. Sabendo-se que de 20 a 30% de indivíduos normais têm alterações manométricas para evacuação obstruída, o estudo demonstrou que a associação da manometria com o teste de expulsão do balão consegue fazer o diagnóstico da maioria destes pacientes.³⁰

Embora se sabendo que todos os testes fisiológicos colo reto anais têm validade e se completam^{5,13,31,32,33}, a defecografia por si só acrescentaria muito pouco aos pacientes com evacuação obstruída. Os pacientes com defecografias alteradas também apresentam um teste de trânsito colônico ou um teste de expulsão do balão anormal. Com estes achados e também baseados na revisão técnica da American Gastroenterological Association (A.G.A.1999), RAO et.al., em 2004, enfatizam que a defecografia teria um valor muito pequeno nos pacientes constipados.^{30,34}

O R.I.R.A.não está modificado, significativamente, nos pacientes com defecação obstruída, exceto nos que apresentarem megarreto de qualquer etiologia.¹⁰

A sensibilidade e complacência retal nos pacientes com defecação obstruída, tendem a sofrer alterações com o evoluir do problema, provavelmente por alteração traumática da inervação pudenda, com o passar dos anos. Pacientes com defecação obstruída de longo tempo teriam uma tendência a apresentar uma hipossensibilidade retal³⁵. Porém, na maioria dos pacientes com defecação obstruída a complacência retal estaria preservada.^{10,36}

Desde 1991, DEDERING et.al. defendiam a manometria ano retal como padrão ouro na avaliação dos pacientes constipados, após serem excluídas causas orgânicas, preferencialmente com colonoscopia.³⁷

Em nossa casuística, avaliamos seis pacientes com evacuação obstruída e seis com retocele, que poderíamos considerar como um bloco único, ou seja,

pacientes com disfunção do assoalho pélvico. Observamos, em concordância com a literatura, uma ampla superioridade do sexo feminino (91,66%). Os achados manométricos também foram comparáveis com a literatura, tendo uma alteração de evacuação assistida e/ou teste de expulsão do balão negativo em todos estes 12 pacientes.

Sugerimos, então, a partir deste trabalho que a manometria ano-retal torne-se o exame padrão ouro para a avaliação do paciente constipado e que, somente a partir dos resultados da mesma, outros exames sejam solicitados.

Os exames de avaliação fisiológica, como tempo de trânsito colônico, avaliações radiológicas dinâmicas, eletromiografias, etc., devem ser reservados para casos específicos, nos quais a constipação permanece grave após tentativas de tratamento clínico, fisioterápico ou cirúrgico, exceto para colectomias.

Como visto, somente com a manometria consegue-se diagnosticar e tratar de forma satisfatória até 80% dos pacientes inicialmente encaminhados com quadro de constipação intestinal crônica.

CONCLUSÃO

De acordo com a literatura concluímos que:

- Os pacientes devem ser classificados segundo os

critérios de Roma II e expandidos para disfunção pélvica / evacuação obstruída.

- Devem ser submetidos a exame físico, exame proctológico e exames diagnósticos no intuito de afastar causas secundárias.
- Devem ser submetidos à manometria ano retal com os testes associados. Os achados de estudos manométricos têm um impacto importante na compreensão, diagnóstico e tratamento da constipação intestinal crônica.
- A realização de defecografia, tempo de trânsito colônico, eletromiografia e ressonância nuclear magnética concomitante à manometria, continua controversa, necessitando de mais estudos sobre a validade da realização destes somente se necessários e em um número pequeno de casos

De acordo com nossos resultados concluímos que:

- Pela mudança de conduta em 53,61% e pela confirmação diagnóstica em 63,26 dos pacientes, a manometria é um instrumento importante na avaliação dos pacientes constipados.
- A manometria ano retal deve ser realizada na grande maioria dos pacientes constipados, como primeiro exame fisiológico, devendo somente a partir deste serem solicitados outros no sentido de complementá-la.

SUMMARY: Cronical Intestinal constipation is a term which represents different symptoms and etiologies. Its prevalence varies from 2 to 30% of the population in Western countries. There is no single definition for constipation and this is the reason for different conducts. Recently, a consensus definition of constipation was made by physicians (The Roma II criteria). Anal manometry is a useful management test to evaluate different types of constipation and is the most used one. The aim of this work is to make a review in the literature about the utilization of ano-rectal manometry in constipated patients and to analyze retrospectively our constipated patients who were submitted to ano-rectal manometry. Forty nine(49) constipated patients were retrospectively studied with anal manometry, balloon expulsion, compliance, and sensitive tests. The results demonstrated that there were more constipated women (84,61% of adult patients) than men. Ten children were studied (mean age of 8,8 years) with suspicion of congenital megacolon, with prevalence of 77,77% of males. We subdivided all patients in seven groups in order to better evaluate the results. The manometric results were: resting pressure- high in 09 patients, low in 02; squeeze pressure – high in-08 patients, low-in 03; high pressure zone diminished in 04 patients; threshold – high-in 08 patients, low-in 16; rectal capacity –high –in 11 patients, low- in 05; paradoxical muscular contraction effort for evacuation –in 07 patients; negative balloon test expulsion in 11 patients; R.I.R.A. negative in 05 patients, and doubtful in 01. In the suspicious congenital megacolon group, eight (08) patients had the absence of R.I.R.A. and the disease confirmation. Based in our data and the revised literature, we conclude that the ano-rectal manometric results modify the treatment of the constipated patients, and we can propose that this test must be the first one to be used in those patients.

Key words: constipation. anal manometry, anismus

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Stewart WF, Liberman JN, Sandler RS et al. Epidemiology of constipation (EPOC) Study in the United States: relation of clinical subtypes to socioeconomic features. *Am J Gastroenterol* 1999; 94:3530-40.
2. Pare P, Ferrazzini S, Thompson WG et al. An epidemiological survey of constipation in Canada: definitions, rates, demographics and predictors of health care seeking. *Am J Gastroenterol* 2001; 96:3130-7.
3. Sonnenberg A, Koch TR. Epidemiology of constipation in the United States. *Dis Colon Rectum* 1989; 32:1-8.
4. Devroede G, Vobecky S, Masse S et al. Ischemic fecal incontinence and rectal angina. *Gastroenterology* 1982; 83:970-980.
5. Koch A, Voderholzer WA, Klauser AG et al. Symptoms in chronic constipation. *Dis Colon Rectum* 1997; 40:902-6.
6. Mertz H, Naliboff B, Mayer E. Physiology of refractory chronic constipation. *Am J Gastroenterol* 1999; 94:609-15.
7. Mertz H, Naliboff B, Mayer E. Symptoms and physiology in severe chronic constipation. *Am J Gastroenterol* 1999; 94(1):131-8.
8. Thompson WG, Longstreth GF, Drossman DA et al. Functional bowel disorders and functional abdominal pain. *Gut* 1999; 45:1143-7.
9. Lembo A, Carnillieri M. Chronic constipation. *N Engl J Med* 2003; 349:1360-8.
10. Karlbom U, Lundin E, Graf W, Pahlman L. Anorectal physiology in relation to clinical subgroups of patients with severe constipation. *Colorectal Disease* 2004; 6:343-9.
11. Göke M, Donner K, Ewe K, Meyer Zum Büschenfelde K-H. Intraindividual variability of anorectal manometry parameters. *Z Gastroenterol* 1992; 30:243-6.
12. Patel RS, RAO SSC. How useful are tests of anorectal function in the management of defecation disorders? *Gastroenterology* 1994; 106:A554.
13. Wexner SD, Cheape J, Jorge JM et al. Prospective assessment of biofeedback for the treatment of paradoxical puborectalis contraction. *Dis Colon Rectum* 1992; 35:145-50.
14. Santos Júnior JCM. Megacólon – Parte I: Doença de Hirschsprung. *Rev Bras Coloproct* 2002; 3:196-209.
15. Jorge JMN, Wexner SD. Anorectal manometry: technique and clinical applications. *South Med* 1993; 86:924-31.
16. Ihre T. Studies on anal function in continent and incontinent patients. *Scand Gastroenterol* 1994; 9Suppl:25.
17. Agachan F, Pfeifer J, Wexner SD. Defecography and proctography results of 744 patients. *Dis Colon Rectum* 1996; 39:899-905.
18. Rezende JM DE, Moreira H. Megacolo chagásico. In: Porto JAF, ed. *Clínica das doenças intestinais*. Rio de Janeiro: Livraria Atheneu 1978:451-74.
19. Gosselink MJ, Schouten WR. Rectal sensory perception in females with obstructed defecation. *Dis Colon Rectum* 2001; 44:1337-44.
20. Sloots CEJ, Felt-Bersma RJF. Rectal sensorimotor: characteristics in female patients with idiopathic constipation with or without paradoxical sphincter contraction. *Neurogastroenterol Motil* 2003; 15:187-93.
21. Prior A, Maxton DG, Whorwell PJ. Anorectal manometry in irritable bowel syndrome: differences between diarrhoea and constipation predominant subjects. *Gut* 1990; 31:458-62.
22. Mertz H, Naliboff B, Munakata J, Niazi N, Mayer EA. Altered rectal perception is a biological marker of patients with irritable bowel syndrome. *Gastroenterology* 1995; 109:40-52.
23. Dong WZ, Zou DW, Li ZS, Zou XP, Zhu AY, Xu GM, Yin N, Gong YF, Sun ZX, Man XH. Study of visceral hypersensitivity in irritable bowel syndrome. *Chin J Dig Dis* 2004; 5(3):103-9.
24. Slater BJ, Plusa SM, Smith NA, Varma JS. Rectal hypersensitivity in the irritable bowel syndrome. *International Journal of Colorectal Disease* 1997; 12(1):29-32.
25. Bassotti G, Chiaroni G, Vantini I, Betti C, Fusaro C, Pelli MA, Morelli A. Anorectal manometric abnormalities and colonic propulsive impairment in patients with severe chronic idiopathic constipation. *Digestive Diseases and Sciences* 1994; 39(7):1558-64.
26. Rao SSC, Welcher K, Leistikow J. Obstructive defecation. A failure of rectoanal coordination. *Am J Gastroenterol* 1998; 93:1042-50.
27. Duthie GS, Bartolo DC. Anismus: the cause of constipation? Results of investigation and treatment. *World J Surg* 1992; 16:831-5.
28. Whitehead WE, Wald A, Diamant N et al. Functional disorders of the anorectum. *Gut* 1999; 45:55-9.
29. Rao SSC. Constipation : method of. In: Rakel RE. Editor. *Conn's current therapy*. Philadelphia :WB. Saunders 1999:20-3.
30. Rao SSC, Mudipalli RS, Stessman M, Zimmerman B. Investigation of the utility of colorectal function tests and Rome II criteria in dyssynergic defecation (Anismus). *Neurogastroenterology and Motility* 2004; 16(5):589-96.
31. Vaizey CJ, Kamm MA. Prospective assessment of the clinical value of anorectal investigation. *Digestion* 2000;61:207-14.
32. Rao SSC, Patel RS. How useful are manometric tests of anorectal function in the management of defecation disorders. *Am J Gastroenterol* 1997; 92:469-75.

33. Glia A, Lindberg F, Nilsson LH et al. Clinical value of symptom assessment in patients with constipation. *Dis Colon Rectum* 1999; 42(11):1401-10.
34. American Gastroenterological Association .American Gastroenterological Association Medical Position Statement on Anorectal Testing Techniques. *Gastroenterology* 1999; 116:732-60.
35. Solana A, Roig JV, Villoslada C, Hinojosa J, Lledo S. Anorectal sensitivity in patients with obstructed defecation. *Int J Colorect Dis* 1996; 11:65-70.
36. Gosselink MJ, Hop WC, Schouten WR. Rectal compliance in women with obstructed defecation. *Dis Colon Rectum* 2001; 44:971-7.
37. Dederling JP, Baumann R, Fouillet P, De Peyer R, Loizeau E. Terminal constipation: priority for anorectal manometry. *Schweiz Med Wochenschr* 1991; 121(20):767-9.

Endereço para correspondência:

EDUARDO DE PAULA VIEIRA
Rua Moraes e Silva, 126 / 402
20.271-030 - Rio de Janeiro - RJ