

VANTAGENS DA AVALIAÇÃO ULTRASSONOGRÁFICA E MANOMÉTRICA DE ADULTOS PORTADORES DE EVACUAÇÃO OBSTRUÍDA.

OLIVEIRA FILHO, Jorge Manuel Rodrigues¹
LIMA, Doryane Maria dos Reis²

RESUMO

Introdução: A evacuação obstruída ocorre devido a alterações anatômicas ou funcionais, sendo uma queixa comum entre as mulheres e uma das três maiores causas de constipação intestinal. **Objetivo:** Avaliar pacientes portadoras de Evacuação Obstruída utilizando a eletromanometria anorretal (MAR) e ultrassonografia anorretal dinâmica tridimensional (US-3D). **Pacientes e Métodos:** Estudo prospectivo de 30 mulheres adultas com sintomas de evacuação obstruída (EO) provenientes do Ambulatório do Hospital São Lucas, Cascavel; Paraná, de 2010 a 2014. Considerou-se como constipação crônica pontuações acima de oito no Escore de Constipação da Cleveland Clinic (ECW). Todos os pacientes foram submetidos a MAR e a US-3D por examinadores diferentes que desconheciam o resultado de cada exame. Pacientes foram divididos em dois grupos de 15 pacientes de acordo com os resultados da US-3D, separando-os em presença ou ausência de lesão esfíncteriana. **Resultados:** A média de idade do grupo I: 60 anos, média de 3 partos vaginais e ECW de 14. A média da Pressão de Repouso: 48mmhg. A média da Pressão de Contração: 96mmhg. Neste grupo foi observado à US-3D, lesão do Esfíncter Anal Externo em 10 pacientes e lesão esfíncteriana mista em 3. A média de idade do grupo II: 53 anos, com média de 1 parto vaginal e ECW de 11. A média da PR: 59mmhg. A média da PC: 131mmhg. Nos resultados à US-3D, 6 pacientes apresentavam prolapso mucoso-hemorroidário, 14 foram diagnosticadas com retoccele e 4 com intussuscepção. **Conclusão:** A MAR e US-3D são exames úteis e complementares na avaliação diagnóstica de pacientes portadoras de evacuação obstruída, permitindo melhor direcionamento à terapia necessária.

PALAVRAS-CHAVE: Evacuação Obstruída. Eletromanometria Anorretal. Ultrassonografia Anorretal Dinâmica Tridimensional.

USEFULNESS OF ECHODEFECOGRAPHY AND ANORECTAL ELECTROMANOMETRY IN PATIENTS WITH OBSTRUCTED DEFECATION

ABSTRACT

Introduction: The chronic constipation is one of the most common causes of the digestive tract disorders. The anorectal eletromanometry (ARM) evaluates functionally the sphincter. The anorectal ultrasound evaluates the anatomy of the sphincter tract and helps to visualize different anorectal positions involving defecation, determining the size of the anorectal disorder. **Objective:** To evaluate patients with obstructed defecation by using the anorectal eletromanometry (ARM) and echodefecography (US-3D). **Patients and Methods:** This was a prospective study involving 30 female patients with obstructed defecation symptoms provided from Sao Lucas hospital, Cascavel, Paraná., from 2010 to 2014. All patients were submitted to diagnostic ARM and ECD by two independent investigators. It was considered as chronic constipation, scores bigger than eight, according to the Cleveland Clinic Constipation Scoring System (ECW). Patients were divided into two groups of 15 patients according to the results of US-3D, separating them according to the presence or absence of a sphincter injury. **Results:** The average age from the group 1: 60 years old, with an average of 3 vaginal deliveries and ECW of 14. The average pressure exerted by the anal sphincter (EAE) at rest (PR): 48 mmhg and the pressure during straining (PC): 96mmhg. The ECD findings in this group included EAE injury in 10 patients and 3 with sphincter mixed injury. The average age from the group 2: 53 years old, with an average of 1 vaginal delivery and ECW of 11. The average of the PR was 59 mmhg and the pressure during straining: 131 mmhg. The ECD findings included mucosal-hemorrhoidal prolapse in 6, 14 with rectoccele and 4 with recto-rectal intussusception. **Conclusion:** MAR and US-3D were found to be useful complementary diagnostic tools in the evaluation of patients with OD, helping to select patients for more accurate treatment.

KEYWORDS: Obstructed defecation. Anorectal electromanometry. Echodefecography.

¹Discente de Medicina do Centro Universitário FAG. E-mail: jorgemrof@gmail.com

²Docente de Medicina do Centro Universitário FAG. Doutora em Cirurgia pela Universidade Federal do Ceara, 2012.

1. INTRODUÇÃO

O assoalho pélvico é um grupo de músculos e de tecido conectivo que reveste toda a base da pélvis. Distúrbios do assoalho pélvico, como prolapso de órgãos pélvicos e incontinência de esforço são condições crônicas que afetam milhões de mulheres em todo o mundo, levando a comprometimento significativo de qualidade de vida (COYNE et al, 2009). Acometendo entre 2% a 27% da população mundial. Chegam a afetar mais de metade das mulheres acima dos 40 anos (SLIEKER-TEN, 2009). Com o envelhecimento, esse índice é crescente. A evacuação obstruída chega a atingir cerca de 18% das mulheres adultas e 23% das acima de 60 anos. (SHARMA, AGARWAL, 2012; THOMPSON et al., 2002)

A constipação crônica é uma das causas mais comuns de transtorno do trato digestivo, principalmente nas do sexo feminino, associada também a baixo nível sócio-econômico. (BRIEJER et al., 1999; MIRADA et al., 2010; SAGAE et al., 2012). Aproximadamente metade dos pacientes constipados apresenta sintomas de evacuação obstruída (EO), com características de necessidade de esforço para evacuar, sensação de evacuação incompleta, sensação de peso perineal e a necessidade de digitação manual para evacuar (ALTOMARE et al., 2007; LIMA, 2006). Além disso, a constipação intestinal é um sintoma comum nos consultórios de clínica geral. Sendo responsável por grandes investimentos do governo, incluindo testes, diagnósticos e medicamentos laxativos (AGA, 2000; SHARMA, AGARWAL, 2012).

A origem multifatorial da constipação intestinal é uns dos grandes fatores que dificultam seu diagnóstico, sendo necessária uma investigação completa dos pacientes portadores deste sintoma. (CÉSAR et al., 2008) Dentre os fatores relacionados encontra-se: idade, consumo de fibras alimentares e fluidos, inatividade física, uso de medicamentos ou associada a algum fator orgânico como: doenças associadas, alterações hormonais, número de partos, lesão nervosa, peptídeos intestinais e alteração fisiológicas de órgãos pélvicos. (MIRADA et al., 2010). Definindo, assim, a constipação de origem primária e secundária. (SAGAE, et al. 2012).

Ao se excluir causas secundárias de constipação, tanto intestinais quanto sistêmicas, restam as constipações de origem primária, sendo estas, divididas em três: constipação intestinal funcional (CF), constipação cólica ou constipação de trânsito lento (CTL) e a constipação retal, também denominada evacuação obstruída (EO). Podendo haver associação de mais de uma etiologia na constipação intestinal²¹. Tendo que, a classificação é de extrema relevância para análise da terapêutica abordada (CAMILLERI, 1999).

A CF também chamada de constipação de trânsito normal tem diagnóstico estabelecido quando há ausência de evidências de doença orgânica (BRIEJER et al., 1999). Já a CTL é

subclassificação em inércia colônica, estase que acomete todo o cólon, e obstrução funcional distal, ocasionada pelos distúrbios de esvaziamento do reto, gerando assim, uma estase no retossigmoide. A EO também denominada de constipação retal tem como principais fatores etiológicos a dissinergia retal ou disfunções do assoalho pélvico (MIRADA et al., 2010).

Dentre as causas secundárias encontram-se os distúrbios metabólicos: diabetes mellitus, hipotireoidismo, hiperpartireoidismo, insuficiência renal crônica; desordens neurológicas: doença de Parkinson, neuropatias, esclerose múltipla, lesões de medula espinhal, síndrome da cauda equina; transtornos psicológicos: depressão, transtorno de personalidade, história de abuso; medicamentos: anticolinérgicos, diuréticos, opiáceos, suplementação de ferro, bloqueadores do canal de cálcio e aspirina. (LEUNG et al., 2011; MIRADA et al., 2010) Os indivíduos com idade superior a 50 anos, com queixas de constipação de origem recente, devem ser avaliados com maior cautela pelo grande risco de câncer colorretal. (REGADAS et al., 2010)

O diagnóstico da constipação intestinal funcional tem como base a clínica do paciente, sendo para isso utilizados protocolos já estabelecidos como os critérios de ROMA III, que classifica o paciente como portador de constipação intestinal nos casos que há presença de ao menos dois dos seguintes sintomas por pelo menos três meses, iniciados há pelo menos seis meses do diagnóstico: menos de três evacuações semanais; esforço excessivo ao evacuar em pelo menos 25% das evacuações; sensação de evacuação incompleta em pelo menos 25% das evacuações, manobras manuais para facilitar evacuações em pelo menos 25% destas; sensação de interrupção ou bloqueio das evacuações em pelo menos 25% destas. (DROSSMAN et al., 1994)

Outra escala utilizada para diagnóstico de constipação intestinal é a escala de constipação de Agachan, também nominada de escore da Cleveland Clinic (ECW). Tal escala tem sido comumente utilizada para análise de prevalência e severidade da constipação intestinal, através de um questionário que realiza o diagnóstico pela definição fisiopatológica da constipação. Esta é baseada em oito variáveis, frequência de defecações, dificuldade ou dor a evacuação, dor abdominal, tempo usado a cada tentativa de evacuar, uso de métodos de auxílio à evacuação (uso de laxativos, enema ou digitação manual), número de tentativas de evacuação em 24 horas e tempo de história com constipação. São sete itens que analisam a frequência dos sintomas classificados de 0 (nunca) a 4 (sempre) e um item sobre técnica de auxílio à evacuação que pontua de 0 a 2 dependendo da técnica utilizada. (AGACHAN et al., 2000) O somatório das questões varia de 0 a 30, sendo 0 o paciente normal e 30 pacientes com constipação severa. Pacientes com valores acima de 8 são classificados como constipados (SHARMA, AGARWAL, 2012). O escore de Agachan tem sido amplamente utilizado associado a achados objetivos, por meio de exames de imagem como tempo de trânsito cólico (TTC), a eletromanometria anorretal (MAR), a eletromiografia (EMG) do esfíncter anal

externo (EAE). Com isto é realizado o diagnóstico da fisiopatogenia da constipação do paciente. (LIMA, 2006)

A Síndrome da Evacuação Obstruída (SEO) é classificada pelo conjunto de anormalidades que podem ser encontradas em relação ao mecanismo de defecação, sendo esses diferenciados entre achados funcionais e achados anatômicos. Dentre os fatores anatômicos podemos citar: anorretocele, sigmoideocele, enterocele, intussuscepção reto-retal ou retoanal, procidência retal, prolapso mucoso retal e a síndrome do descenso perineal. Já das afecções funcionais a mais comum é a contração paradoxal do músculo puborretal (anismus). (SOARES, 2006; THOMPSON et al., 2002). Além dessas, a constipação intestinal pode ser secundária a fatores psicológicos como depressão e ansiedade, histórico de gestação e parto prévio. (KLUG et al., 2007; MELLGREEN et al., 1995; SHARMA, AGARWAL, 2012)

Os achados de EO geralmente não são únicos, aproximadamente, cerca de um terço dos pacientes portadores de incontinência fecal, possui disfunção esfíncteriana e desses, metade apresenta episódios de constipação intestinal fato este, mais predominante em idosos. (BURGELL et al., 2012)

Vários são métodos utilizados para diagnosticar a SEO, tais como o TTC, a MAR, a EMG do EAE, o teste de expulsão do balão (simulando defecação), a defecografia, a ressonância nuclear magnética (RNM) e atualmente a ultrassonografia anorretal dinâmica (US-3D). Esses são importantes para separar as causas e classificar o tipo de constipação. (CÉSAR et al., 2011)

A MAR é um importante método de avaliar a continência anal, pela análise do mecanismo de contração esfíncteriana. A avaliação manométrica é capaz de fornecer dados objetivos da pressão de repouso e de contração voluntária do canal anal, a zona de alta pressão, o registro do reflexo da tosse e o tempo de contração voluntária do EAE. Estas informações são de grande valor no diagnóstico da constipação intestinal. (BALDEZ, 2004; LIMA, 2006)

Já US-3D possibilita comparar os graus de retocele, anismus e intussuscepção, além disso, auxilia a visualização de diferentes posições anorretais envolvidas na defecação, determinando a magnitude da disfunção anorretal. Sabe-se que esse exame (US-3D) foi desenvolvido para cobrir as limitações da defecografia (ou seja, exposição à radiação e incapacidade de visualização completa das estruturas anatômicas envolvidas na defecação), e tem auxiliado para um diagnóstico mais acurado, identificando possíveis alterações envolvidas na evacuação obstruída. (BALDEZ, 2004; BURGELL et al., 2012.; REGADAS, et al., 2011)

A diferenciação entre os tipos de constipação intestinal, inércia retal e SEO, tem maior importância na decisão da terapêutica utilizada, sendo que na primeira preconiza-se o uso de substâncias laxativas e fibras alimentares insolúveis, que aumentam o volume fecal e, portanto, a

atividade intestinal. E na SEO a reeducação alimentar com maior ingesta de fibras alimentares solúveis, que geram fezes mais pastosas facilitando a eliminação fecal, e treinamentos funcionais do assoalho pélvico, também é utilizado como terapia à SEO. (CAMILLERI, 1999)

O estudo pormenorizado das alterações anatômicas e funcionais responsáveis pela EO com a US-3D e a MAR permite um diagnóstico acurado, evitando falhas do tratamento cirúrgico, quando necessário. (LIMA, 2006; REGADAS et al., 2011)

2. PACIENTES E MÉTODOS

O estudo foi realizado pela análise de prontuários e laudos de exames do ambulatório de proctologia do Hospital São Lucas. Foram selecionados trinta pacientes do sexo feminino com o diagnóstico de evacuação obstruída pelo Escore de Constipação da Cleveland Clinic (ECW) (AGACHAN et al., 1996), que classifica como constipação crônica valores acima de 8, variando de 0 a 30, sendo que o mais alto escore representa os sintomas mais severos. Após isso, todos os pacientes foram submetidos a MAR por um examinador (GK) e submetidas a US-3D por outro examinador (DMRL) que desconhecia os resultados de cada exame. Para a realização dos exames foi explicado ao paciente todo o procedimento. Para a MAR não houve preparo retal e o paciente foi posicionado em decúbito lateral esquerdo, foi utilizado um equipamento de perfusão pneumo-hidráulico contínuo com oito canais Dynamed Dynapack® conectado a um polígrafo digital e a um cateter de polietileno com transdutores de pressão de alta precisão acoplado ao computador por software. Para realização a US-3D foi utilizado um equipamento de ultrassonografia (B-K Medical Pro-Focus®) bi e tridimensional (3-D) com transdutor com 360°, tipo 2050, rotatório, com frequência de 10 - 16 MHz e distância focal variando de 2.8 a 5.7cm. Para a US-3D todos os pacientes foram submetidos à enema retal duas horas antes do exame, sem necessidade de sedação anestésica e foram posicionados em decúbito lateral esquerdo. A sonda do ultrassom foi posicionada no canal anal, a 6.0 cm da margem anal. Sendo classificado como Grau I em elevação da vagina até 0,7cm, grau II 0,7 a 1,3 cm e grau III acima de 1,3cm.

Os pacientes foram divididos em dois grupos, de acordo com resultado observado pela US-3D: Grupo 1 (G1), composto de quinze pacientes que apresentaram lesão esfíncter a US-3D e Grupo 2 (G2), composto de quinze pacientes em que não foi evidenciado a lesão muscular esfíncteriana.

As variáveis analisadas foram: idade, número de partos vaginais e cesáreas, cirurgias oficiais, escore de constipação da Cleveland Clinic, dados da MAR (pressão de repouso (PR), pressão de

contração voluntária (PC), e presença/ausência de anismus (A+/A-), e dados da US-3D (integridade esfinteriana e presença/ausência de retocele, intussuscepção, enterocele e anismus).

3. RESULTADOS

A média de idade do grupo I foi de 60 anos, variando de 31 a 82 anos, com média de 3 partos vaginais por paciente e ECW de 14. A média da Pressão de Repouso foi de 48mmhg, variando de 19 a 92mmhg, sendo que 7 apresentaram hipotonia e 2 hipertonia de repouso. A média da Pressão de contração foi de 96mmhg, variando de 32 a 164mmhg, com 8 pacientes com hipotonia e nenhuma com hipertonia de contração. 6 pacientes (40%) apresentavam anismus a MAR (Tabela 1). Neste grupo foi observado a US-3D (Tabela 2), lesão do esfíncter anal externo (EAE) em 10 pacientes (66%) e lesão esfinteriana mista em 3 (20%). Prolapso mucoso-hemorroidário apresentou-se em 6 pacientes, enquanto 13 pacientes foram diagnosticadas com retocele (G1 – 2; G2 – 5; G3 – 6) (Tabela 3), 9 com anismus, 6 com intussuscepção e 4 com descenso perineal.

A média de idade do grupo II foi de 53 anos, variando de 37 a 78 anos, com média de 1 parto vaginal e ECW de 11. A média da Pressão de repouso foi de 59mmhg, variando de 32 a 93mmhg, sendo que 2 mulheres apresentaram hipotonia de repouso e 1 hipertonia de repouso. A média da Pressão de contração foi de 131mmhg, variando de 78 a 184mmhg, com 1 paciente apresentando hipotonia de contração e nenhuma hipertonia de contração. 10 pacientes (67%) apresentavam anismus a MAR (Tabela 1). Nos resultados a US-3D (Tabela 2), 6 pacientes apresentavam prolapso mucoso-hemorroidário, 14 foram diagnosticadas com retocele (G1 – 2; G2 – 6; G3 – 6) (Tabela 3), 6 com anismus e 4 com intussuscepção.

Tabela 1 – Resultados da eletromanometria anorretal em pacientes com defecação obstruída – Grupo I

Resultados	Grupo 1		Grupo 2	
	N	%	N	%
Hipotonia de repouso	7	47	2	13
Hipertonia de repouso	2	13	1	7
Hipotonia de contração	8	53	1	7
Hipertonia de contração	0	0	0	0
Anismus	6	40	10	67

Tabela 2 – Prevalência de disfunções pélvicas posteriores em 30 pacientes com evacuação obstruída; resultados obtidos com ecodefecografia anorretal tridimensional

Disfunções pélvicas posteriores	Grupo 1		Grupo 2		Total	
	N	%	N	%	N	%
Prolapso Mucoso-hemorroidário	6	40	6	40	12	40
Anismus	9	60	6	40	15	50
Intussuscepção	6	40	4	27	10	30
Descenso Perineal	4	27	-	-	4	13
Retocele	13	87	14	93	27	90

Tabela 3 – Diagnóstico de retocele em pacientes com evacuação obstruída, através da ecodefecografia anorretal tridimensional

Retocele	Grupo 1		Grupo 2		Total	
	N	%	N	%	N	%
R1	2	15	2	14	4	15
R2	5	38	6	43	11	41
R3	6	46	6	43	12	44
Total	13	100	14	100	27	100

4. DISCUSSÃO

A constipação intestinal crônica é um termo que representa sintomas de diferentes etiologias e fisiopatologias, o que a caracteriza como uma síndrome complexa e multifatorial. Acomete entre 2% a 27% da população mundial. (CESAR, et al., 2011; SHARMA, AGARWAL, 2012). Chega a afetar mais de metade das mulheres acima dos 40 anos. (SLIEKER-TEN, et al., 2009) Com o envelhecimento, esse índice é crescente. A evacuação obstruída atinge cerca de 18% das mulheres adultas e 23% das acima de 60 anos. (THOMPSON, et al., 2002) Sendo que em nosso estudo a média de idade foi superior a 50 anos. A multiparidade e o número de partos vaginais são fatores demonstrados por diversos autores, associados a maior incidência de SEO , dado este que está em concordância com nossos resultados. (AGA, 2000; BRIEJER, et al., 1999; MIRADA, et al., 2010; SAGAE, et al., 2012)

A média de partos do grupo com lesão esfíncteriana anal (Grupo I) foi de três (3) partos comparada com a média de um (1) parto obtida no grupo de mulheres sem lesão (Grupo II). A análise da qualidade de vida dos dois grupos demonstrou que o grupo com lesão esfíncteriana (Grupo I) apresentou maior média do Escore de Constipação da Cleveland Clinic, sendo média de 14 para esse, enquanto as pacientes sem lesão esfíncteriana (Grupo II) obtiveram média de 11 pontos.

4.1 ELETROMANOMETRIA ANORRETAL (M.A.R):

A M.A.R. é um exame utilizado para o diagnóstico de afecções como a incontinência fecal e constipação intestinal, por meio da qual é possível a aferição das pressões exercidas pelo canal anal.

O presente trabalho apresentou significativa diferença dos dados manométricos obtidos de pacientes com e sem lesão. Assim os valores da pressão de repouso e pressão de contração esfíncteriana média, foram inferiores nos pacientes portadores de lesão esfíncteriana (Grupo I) quando comparados aos sem lesão (Grupo II). [PR: 48mmHg (1) – 59 mmHg (2); PC: 96 mmHg (1) – 131 mmHg (2)]. Os dados obtidos dos pacientes sem lesão esfíncteriana, se equiparam aos dados obtidos por Cezar *et al* (2008) do grupo de pacientes portadores de evacuação obstruída [PR: 59 – 61; PC: 131 - 132].

Em relação aos achados das desordens pressóricas do esfíncter anal, a grande maioria das pacientes pertencentes ao grupo com lesão esfíncteriana (Grupo I), apresentou hipotonia de contração (53%) e repouso (46%), contrastando com o grupo sem lesão anatômica (Grupo II), que houve baixa proporção de hipotonia de contração (7%) ou de repouso (13%).

Observa-se que a manometria é uma grande arma para o diagnóstico e orientação terapêutica, quando se quantifica os achados em números, comprovando desta maneira, ser uma ferramenta útil na abordagem dos pacientes constipados, com surpreendentes mudanças estratégicas. A utilização deste exame nos possibilita “validar” a queixa do paciente, e, quantificando as lesões, pode ser ofertado o melhor tratamento para o paciente. Outro fator que ajuda a eleger a manometria anorretal como método de escolha é a facilidade técnica e disponibilidade do exame.

4.2 ULTRASSONOGRAFIA ANORRETAL TRIDIMENSIONAL (US-3D):

A ultrassonografia anorretal tridimensional dinâmica (ecodefecografia) possibilita avaliação estática e dinâmica da anatomia anorretal e do assoalho pélvico, identificando as estruturas anatômicas envolvidas no mecanismo da evacuação. A principal vantagem é identificar claramente as diferentes posições das estruturas anatômicas anorretais envolvidas na defecação, demonstrando também todas as disfunções responsáveis pela SDO, tais como a anoretocoele, intussuscepção, o prolapso mucoso interno, a enterocoele e o anismus, sem expor a paciente à radiação. O exame com a modalidade 3-D com escaneamento automático é simples e não invasivo, pois não necessita mover o transdutor durante o escaneamento e as imagens são adquiridas e gravadas para serem analisadas no próprio equipamento em tempo real após a retirada do “endoprobe”. Por esta razão, as imagens apresentam-se com elevada resolução espacial, sendo possível identificar o início e o término do esforço evacuatório sem produzir distorções anatômicas. É bem tolerado pelos pacientes e realizado no tempo médio entre 5 a 10 minutos.

No presente estudo, os resultados obtidos nos pacientes com lesão esfíncteriana (Grupo I), permitiram localização anatômica precisa, pois mostraram que em sessenta e seis por cento da

amostra, a lesão se encontrava apenas no esfíncter anal externo, e o acometimento misto foi evidenciado em vinte por cento.

Analizadas as disfunções pélvicas pela US-3D, a contração paradoxal do músculo puborectal foi evidenciada em maior proporção no grupo de pacientes com lesão esfíncteriana (Grupo I) (G1:60% ; G2: 40%), porém, analisada a amostra total esta foi presente em metade da amostra estudada (50%) (Tabela 3). Contrastando com o achado da retocele, que se mostrou presente em noventa por cento da amostra, sendo mais prevalentes os graus II e III, em ambos os grupos estudados (G1:87% ; G2: 93%). A evidência de prolapso mucoso-hemorroidário e intussuscepção foram relativos à amostra sendo presentes em quarenta e trinta por cento da amostra respectivamente. Não havendo diferença entre os dois grupos estudados. Diferentemente do descenso perineal, o qual foi presente apenas no grupo sem lesão esfíncteriana (Grupo I).

Em suma, na avaliação do paciente com evacuação obstruída, inicialmente, devem ser afastadas causas secundárias, possibilitando posteriormente o agrupamento destes pacientes em subgrupos, para a proposição de um tratamento. Para tal a eletromanometria anorretal associada à ultrassonografia anorretal 3 D, tornam-se ferramentas de grande valia para determinação diagnóstica e escolha de melhor tratamento a partir da análise anatomofuncional anorretal.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Através desse estudo, pode-se inferir que a eletromanometria anorretal e ultrassonografia anorretal 3D são exames úteis e complementares na avaliação diagnóstica de pacientes portadoras de evacuação obstruída, permitindo melhor seleção dos pacientes para tratamento cirúrgico. Além disso, os exames possibilitam evidenciar lesões esfíncterianas e outras alterações anatômicas ocultas em pacientes com evacuação obstruída.

REFERÊNCIAS

AGA, American Gastroenterological Association Medical Position Statement: **Guidelines on constipation**. Gastroenterology, v.119, p.1761-78, 2000.

AGACHAN F, CHEN T, PFEIFER J, REISSMAN P, WEXNER SD. A constipation scoring system to simplify evaluation and management of constipated patients. **Dis Colon Rectum** 1996. 39:681–685.

ALTOMARE D. F., SPAZZAFUMO L., RINALDI M., DODI G., GHISELLI R., PILONI V. Set-up and statistical validation of a new scoring system for obstructive defaecation syndrome. **Dis Colon Rectum**. 2007.

BALDEZ JR. Achados Manométricos nas Doenças Ano Reto Cólicas. **Rev bras Coloproct**, 2004. 24(1):10-14

BRIEJER, M. R.; SCHUURKES J. A.; SARNA S. K.; Idiopathic constipation: too few stools and too little knowledge. **Trends Pharmacol Sci**, 1999 20(1):1-3.

BURGELL RE, BHAN C, LUNNISS PJ, SCOTT SM. Fecal incontinence in men: coexistent constipation and impact of rectal hyposensitivity. **Dis Colon Rectum**. 2012. Jan; 55(1):18-25.

CAMILLERI M. Functional gastrointestinal disorders: novel insights and treatments. **Medscape Gastro J**, 1999. 1(1):1-13.

CÉSAR M. A. P.; KLUG W. A.; AGUIDA H. A. C.; ORTIZ J. A.; FANG C. B.; CAPELHUCHNIK P.; Alterações das pressões anais em pacientes constipados por defecação obstruída; **Rev bras Coloproct** Outubro/Dezembro, 2008. 28: 4.

CESAR, M. A. P.; LEITE, J.M.; MUNIZ, R.C.C.; ORTIZ, J.A. Distúrbios evacuatórios em primigestas após parto normal: estudo clínico. **Rev bras. Colo. proctol.** Rio de Janeiro Apr./June 2011. 31:2.

COYNE, K.S; WEIN, A.J. TUBARO, A.; SEXTON, C.C.; THOMPSON, C.L.; KOPP, Z.S; AIYER, L.P; The burden of lower urinary tract symptoms: evaluating the effect of LUTS on health-related quality of life, anxiety and depression: EpiLUTS. **BJU Int**. 2009. 103:4 – 11.

DROSSMAN DA, RICHTER JE, TALLEY NJ, THOMPSON WG, CORAZZIARI E, WHITEHEAD WE. The Functional Gastrointestinal Disorders: Diagnosis, pathophysiology, and treatment-a multinational consensus. Boston: **Little Brown**; 1994.

KLUG WK; ORTIZ JA; AGUIDA HAC; FANG CB; CAPELHUCHNIK P. Alteração das pressões anais na gravidez. **Rev bras coloproct**, 2007. 27(2): 196-201.

LEUNG L; RIUTTA T; KOTTECHA J; WALTER; Chronic Constipation: An Evidence-Based Review. **J Am Board Fam Med**. Ontario, Canada. July-August 2011 24(4):436-51.

LIMA, D. M. R.; Avaliação da eficácia da ultrassonografia anorretal tridimensional dinâmica no diagnóstico de anismus em mulheres com evacuação obstruída comparando com a eletromanometria anorretal, **Departamento de cirurgia da faculdade de medicina da Universidade federal do Ceará**. Fortaleza, 2006.

MELLEGREEN A; ANZEN B; NILSSON BY; JOHANSSON C; DOLK A; GILLGREN P; BREMMER S; HOLMSTROM B. Results of rectocele repair- a prospective study. **Dis Colon rectum**. 1995. 38(1): 7-13.

MIRADA, R. C.; DANTAS JÚNIOR, J. P.; NAVARRO-RODRIGUEZ, T.; Constipação intestinal funcional. **RBM Especial Clinica geral**. Sp-Sp Ago 2010 67:12-19.

REGADAS, S. P. F., HAAS E. M., ABBAS, M. A., JORGE, M. J., HABR-GAMA, A., SANDS, D., WEXENR, S. D., MELO-AMARAL, I., SARDINAS, C., LIMA, D. M., SAGAE, U. E., MURAD-REGADAS, S. M.; Prospective multicenter trial comparing echodefecography with defecography in the assessment of anorectal dysfunction in patients with obstructed defecation; **Diseases of the Colon & Rectum**. 2011. 54:6 .

SAGAE, U. E.; LIMA, D. M. R.; ALVES, K. R.; KURACHI G.; TANAKA, T. M.; BONATTO M. W.; TSUCHIYA R. S.; CARVALHO C. A. Effectiveness of biofeedback therapy in patients with chronic constipation. **J. Coloproctol**. Rio de Janeiro Jan./Mar 2012 32(1):2237-9363.

SHARMA, S.; AGARWAL, B.B. Scoring Systems in Evaluation of Constipation and Obstructed Defecation Syndrome (ODS). **JIMSA** January-March 2012 Vol. 25 No. 1, New Delhi, India.

SLIEKER-TEN H.M.C, POOL-GOUDZWAARD A.L, EIJKEMANS M.J, STEEGERS-THEUNISSEN R.P, BURGER CW, VIERHOUT M.E, The prevalence of pelvic organ prolapse symptoms and signs and their relation with bladder and bowel disorders in a general female population. **Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct**. 2009. 20:1037-45.

SOARES, F. A.; Análise da prevalência de anoretocoe anterior em mulheres adultas, comparado com a paridade e idade através de cinedefecografia. **Departamento de cirurgia da faculdade de medicina da Universidade federal do Ceará**. Fortaleza, 2006.

THOMPSON J.R; CHEN, A.H.; PETTIT, P.D.M.; BRIDGES, M.D.; Incidence of occult rectal prolapse in patients with rectoceles and defecatory dysfunction. **Am J Obstet. Gynecol**. 2002. 187(6): 1494-9.