UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE DEPARTAMENTO DE MEDICINA HOSPITAL UNIVERSITÁRIO



ROSILEIDE ALVES DA SILVA

RESULTADOS COMPARATIVOS ENTRE ACHADOS HISTEROSCOPICOS E ULTRASSONOGRÁFICOS TRANSVAGINAIS EM SERVIÇO PÚBLICO

ROSILEIDE ALVES DA SILVA



RESULTADOS COMPARATIVOS ENTRE ACHADOS HISTEROSCOPICOS E ULTRASSONOGRÁFICOS TRANSVAGINAIS EM SERVIÇO PÚBLICO

Monografia apresentada à Universidade Federal de Sergipe como requisito parcial à conclusão do curso de Medicina do Centro de Ciências Biológicas e da Saúde.

Orientadora: Profa PhD. Júlia Maria Gonçalves Dias

ARACAJU/SE

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE DEPARTAMENTO DE MEDICINA HOSPITAL UNIVERSITÁRIO

RESULTADOS COMPARATIVOS ENTRE ACHADOS HISTEROSCOPICOS E ULTRASSONOGRÁFICOS TRANSVAGINAIS EM SERVIÇO PÚBLICO.

Monografia apresentada à Universidade Federal de Sergipe como requisito parcial à conclusão do curso de Medicina do Centro de Ciências Biológicas e da Saúde.

| Ar | acaju, | _/ | / | |
|----|--------|----|---|-------|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | - |
| | | | | |

Autora: Rosileide Alves da Silva

ROSILEIDE ALVES DA SILVA

RESULTADOS COMPARATIVOS ENTRE ACHADOS HISTEROSCOPICOS E ULTRASSONOGRÁFICOS TRANSVAGINAIS EM SERVIÇO PÚBLICO.

Monografia apresentada à Universidade Federal de Sergipe como requisito parcial à conclusão do curso de Medicina do Centro de Ciências Biológicas e da Saúde.

| Aprovada em/ |
|---|
| Julia Claria G. Dias |
| Orientadora: Prof ^a PhD. Júlia Maria Gonçalves Dias Universidade Federal de Sergipe |
| BANCA EXAMINADORA |
| Universidade Federal de Sergipe |
| Universidade Federal de Sergipe |
| Universidade Federal de Sergipe |

"...E ainda que tenha o dom da profecia e conheça todos os mistérios e toda a ciência; ainda que tenha toda a fé, de maneira tal que transponha montanhas, se não tiver amor, nada serei." (I Coríntios 13:1-2)

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus primeiramente por ter me dado tudo o que era necessário para que concluísse qualquer projeto em minha vida, estando comigo e me ajudando a superar os momentos difíceis.

Aos meus pais Edson e Neide por terem me educado e me ensinado os verdadeiros valores que uma pessoa precisa ter. Às minhas irmãs Thaís, Daniela e Mirella por todo seu amor e companheirismo.

Aos mestres, preceptores e residentes, que com seus ensinamentos e conselhos me ajudaram a trilhar o caminho desta profissão da qual tanto me orgulho da escolha; Também aos Drs. Teshome Ketema, Amália Guimarães e Marco Salviano que foram fundamentais na construção do presente estudo.

Em especial agradeço a minha orientadora, Dr^a Julia Dias, sem a qual este projeto não teria a qualidade e não despertaria em mim a paixão por este tema. Agradeço ainda pela paciência e por todos os ensinamentos, o que me leva a tê-la como modelo tanto na esfera profissional quanto na esfera pessoal.

ÍNDICE

| 1. Introdução | . 8 |
|-------------------------------|------|
| 2. Revisão de literatura | . 9 |
| 3. Referências Bibliográficas | . 18 |
| 4. Normas para a publicação | 23 |
| 5. Artigo | . 30 |
| 5.1 Resumo | . 32 |
| 5.2 Introdução | . 34 |
| 5.3 Materiais e método | . 35 |
| 5.4 Resultados | 36 |
| 5.5 Discussão | . 43 |
| 5.6 Referencial bibliográfico | . 47 |

1. INTRODUÇÃO

Patologias uterinas, como pólipos endometriais, miomas, sinéquias, hiperplasia e câncer endometrial, são morbidades relativamente frequentes na população feminina, tanto em mulheres em idade reprodutiva como pós-menopáusicas, sendo o sangramento uterino anormal a principal razão pela qual as mulheres procuram o ginecologista (YELA, 2011; NICULA, 2017).

No diagnóstico de qualquer alteração na cavidade endometrial, utilizam-se métodos como a ultrassonografia transvaginal, a vídeo histeroscopia diagnóstica e a biópsia, considerada como padrão-ouro. Destes métodos a ultrassonografia transvaginal é a mais acessível pelo seu baixo custo e por ser método não invasivo, sendo normalmente o primeiro exame solicitado. No entanto, a capacidade da ultra-sonografia transvaginal para distinguir entre as muitas causas de endométrio espessado tem sido questionada (YELA, 2009; BINGOL, 2011).

A ultrassonografia transvaginal é um método ecográfico onde, por meio de um transdutor inserido no canal vaginal, são obtidas imagens de órgãos e demais estruturas pélvicas, com melhor definição se comparado à via transabdominal. A video histerosocopia é um método de imagem que permite a visão endoscópica da cavidade endometrial, dos óstios tubários e retirada de lesões eventualmente encontradas para exame anatomopatológico (biópsia). A biópsia, por sua vez, consiste na coleta de células ou fragmentos de tecidos para determinação laboratorial da natureza ou grau de uma lesão. (HOFMAN, 2014; VIANA, 2011).

A ultrassonografia transvaginal, quando utilizada de forma isolada, não supera os resultados da vídeo histeroscopia e biópsia, porém associada à vídeo histeroscopia com biópsia, torna a avaliação endometrial muito mais precisa. A biópsia do endométrio é o principal suporte diagnóstico para a detecção de hiperplasia do endométrio, enquanto que a ultrassonografia transvaginal e vídeo histeroscopia são opções na caracterização e detecção de anomalias estruturais (SYMONDS, 2001; YELA, 2011).

A vídeo histeroscopia ambulatorial, indicada nos casos de suspeita de afecções do endométrio, possibilita a visualização de toda a cavidade, características do endométrio e propicia biopsia dirigida, sendo recomendada pela Organização Mundial de Saúde (OMS) apenas quando exames (ultrassonografia ou histerossalpingografia) sugerem anormalidade intrauterina. Para diagnóstico das lesões focais, a superioridade da vídeo histeroscopia é em

torno de 99%, além de elevada acurácia diagnóstica, permite retirada das lesões menores no momento do diagnóstico. O diagnóstico final é feito através do exame anatomopatológico (FEBRASGO, 2013; SEYAM, 2015; PASQUALOTTO, 2000; FARELEIRA, 2011).

Os autores realizaram um estudo retrospectivo de banco de dados de vídeo histeroscopias realizadas em centro de referência no estado de Sergipe, avaliando as principais indicações, os principais resultados histopatológicos e realizando um comparativo com resultados ultrassonográficos.

2. REVISÃO DE LITERATURA

2.1 O útero

O útero é um órgão oco localizado na pelve constituído por três camadas, sendo serosa a mais externa, miométrio a camada intermediária e endométrio mais interna. O endométrio é um tecido dinâmico que sofre alterações fisiológicas e morfológicas durante o ciclo menstrual nos anos reprodutivos da mulher. O miométrio é composto por feixes entrelaçados de músculo que formam a parede uterina. As lesões de corpo de útero e de endométrio justificam a maior parte das visitas das pacientes às clínicas ginecológicas (ROBBINS e COTRAN, 2010; JABBOUR et al, 2006; VIANA, 2011).

O endométrio é uma estrutura composta por estroma conjuntivo vazado de diversas glândulas endometriais que secretam muco, possuindo duas camadas: uma funcional e outra basal. A camada funcional se desprende durante o período menstrual e a camada basal fica ligada ao miométrio, sendo muito vascularizada. Após o período menstrual a camada basal perde sua camada secretora devido à perda do túbulo secretor, passando à fase proliferativa. Após esta fase o endométrio fica mais espessado (VIANA e GEBER, 2011; HOFMAN et al, 2014; ROBBINS e COTRAN 2010).

As doenças do trato genital feminino são extremamente comuns e muitas vezes apresentam sintomas e sinais como hemorragias, distúrbios menstruais, dor, tumoração, prurido, corrimento e distúrbios sexuais, podendo envolver diversas partes do útero e seus anexos (PORTO; HOFMAN et al, 2014).

2.2 O ciclo menstrual e o sangramento uterino anormal

Durante a fase proliferativa do ciclo uterino o estrogênio interage com o útero através de receptores nucleares específicos, preparando o endométrio para implantação do embrião. A progesterona, produzida após a ovulação, produz modificação do aspecto histológico do endométrio para a fase secretora uterina. Na ausência de gravidez, o endométrio degenera ocasionando sangramento com tecido sendo eliminado nos primeiros dois dias, em caso de menstruação normal. O sangramento continua, no entanto, por vários dias até que o revestimento epitelial danificado seja reparado pela regeneração e proliferação (COLLINS et al, 2007).

Sangramento uterino anormal é definido como qualquer sangramento genital fora dos padrões normais da menstruação, sem nenhuma causa orgânica (genital ou extragenital) demonstrável. É um distúrbio frequente que pode ocorrer em qualquer época do período reprodutivo da mulher, mas concentra-se principalmente em seus extremos, ou seja, logo após a menarca e no período perimenopausa, sendo uma das alterações ginecológicas mais prevalentes na mulher em vários períodos de sua vida. Representa cerca de 20% das queixas clínicas nos ambulatórios de ginecologia (FEBRASGO, 2013; MACHADO, 2001).

Apesar da investigação do sangramento anormal ser voltada a princípio para o endométrio, especialmente em menopausadas, devem ser investigadas outras estruturas, pois este sangramento pode surgir em locais tais como o colo do útero, a vagina e os tratos urológicos e gastrointestinais. Conseqüentemente, se os resultados da avaliação apropriada do endométrio forem normais, a reavaliação dessas causas potenciais é uma abordagem prudente. Deve-se realizar também cuidadosa eliminação das causas orgânicas de sangramento uterino, representadas pela gravidez e suas complicações, patologias uterinas e pélvicas benignas e malignas e problemas extragenitais. A causa mais comum de sangramento uterino é representada pelo fibroma, seguido de causas funcionais. Também são causas comumente associadas com o sangramento uterino anormal pólipos endometriais, miomas submucosos, lesões pré-malignas e malignas (MUNRO, 2014; MACHADO, 2001; NICULA et al, 2017; FEBRASGO 2001).

2.3 Principais patologias uterinas

2.3.1. Hiperplasia endometrial

Hiperplasia endometrial, uma importante causa de sangramento anormal, é definida como um aumento da proliferação das glândulas endometriais em relação ao estroma, resultando em maior proporção de glândulas para estroma em comparação ao endométrio proliferativo normal (ROBBINS e COTRAN, 2010).

O equilíbrio fino entre a proliferação endometrial e a apoptose é mantido por um intrincado processo envolvendo uma série de fatores, incluindo equilíbrio hormonal, mecanismos moleculares, ambiente, idade e assim por diante; portanto, é propenso a vários distúrbios que levam a várias anormalidades endometriais. A hiperplasia endometrial, sendo um precursor do câncer endometrial, é de importância clínica (KAAKS et al, 2002; CHANDRA, 2015).

O câncer de endometrio representa 6% dos casos de câncer em mulheres a nível mundial, representando a forma mais frequente de câncer genital nos países desenvolvidos, com incidência máxima registrada em mulheres pós menopausadas, tendo sido registrado um em mulheres pré-menopáusicas. A taxa de incidência e mortalidade do câncer de endométrio tem registrado uma tendência crescente em todo o mundo. (BOHÎLŢEA et al, 2015).

A realização da histerorreectoscopia e o uso subsequente de agonistas de GnRH é um tratamento eficaz de hiperplasia endometrial recorrente e reduz significativamente as intervenções radicais e o tempo de tratamento (GONCHARENKO et al, 2013).

2.3.2 Miomatose uterina

Leiomiomas uterinos são neoplasias benignas do músculo liso uterino, sendo os tumores pélvicos benignos mais frequentes na mulher no período fértil e raros em pacientes jovens e pós menopausadas. São tumores sólidos, de volumes variáveis e provavelmente estão ligados a fatores genéticos, sendo mais prevalentes na raça negra (ROBBINS e COTRAN, 2010; FEBRASGO, 2004)

Dependendo da sua localização no útero, leiomiomas podem ser subserosos, submucosos, intramurais, intracavitários, pediculados, intraligamentares e cervicais. Estão presentes em 20 a 30 % das mulheres na idade fértil e em mais de 40 % das mulheres acima

de 40 anos, tornando-se sintomáticos em apenas 50% dos casos, sendo mais frequentes irregularidades menstruais, especialmente menorragia. Estima-se que 70% das mulheres têm miomas uterinos que não são percebidos porque muitas vezes são assintomáticos (AMARAL et al 2013; PARKER; VITIELLO et al, 2007).

Leiomiomas são estrógeno dependentes, o que faz com que aumentem durante a gravidez e regridam na pós-menopausa. O diagnóstico inclui, além do exame físico e ginecológico, exames de imagem como a ultrassonografia transvaginal, que tem alta sensibilidade e especificidade (89% e 91 %), aparecendo como nódulo sólido hipoecogênico em relação ao útero, de forma arredondada, podendo ser pequenos ou com grande volume, únicos ou múltiplos (FEBRASGO 2004; AMARAL et al 2013; BONDUKI et al 2008).

A ultrassonografia é o método inicial utilizado para diagnóstico dos miomas. Apesar do aspecto das imagens ser típico, pode haver alteração na imagem devido às hemorragias, hialinização e degeneração mixoide, podendo simular outras doenças. Nesses casos o exame de ressonância magnética tem se mostrado de grande valia (TEIXEIRA et al 2009).

Embora os miomas uterinos atualmente não sejam bem compreendidos, estudos longitudinais prospectivos estão em andamento para caracterizar os fatores de risco para seu desenvolvimento. A evidência sugere que apenas os miomas submucosos parecem interferir na fertilidade e, muito raramente, os miomas afetam o resultado da gravidez. (PARKER, 2007).

2.3.3 Pólipos

Pólipos endometrias são massas exofíticas de tamanho variável que se projetam para a cavidade endometrial e os pólipos endocervicais também são massas exofíticas, porém que se projetam no canal endocervical. Ambos são muitas vezes assintomáticos (ROBBINS e COTRAN, 2010; KANTHI et al, 2016).

O pólipo endometrial é um crescimento hiperplástico focal das glândulas endometriais e do estroma e geralmente uma lesão benigna, que raramente se torna maligna. O sangramento uterino anormal é a apresentação mais comum no grupo etário reprodutivo, bem como o grupo etário pós-menopausa e podem ser causa da infertilidade. A prevalência do pólipo endometrial varia de 7,8% a 34,9%, dependendo da população estudada. (KANTHI et al, 2016).

O manejo do endométrio diagnosticado com pólipo deve ser individualizado para pacientes em tratamento para infertilidade (PEREIRA et al, 2015).

Os pólipos endometriais podem ser diagnosticados por ultrassonografia, sonofisterografia, histeroscopia e curetagem. Entre eles, a histeroscopia é superior aos outros três métodos, pois é capaz de detectar o número, o tipo e a localização dos pólipos endometriais. Após o diagnóstico, a polipectomia histeroscópica é o padrão-ouro para o tratamento. É realizada sob visualização direta para remover completamente os pólipos com o endométrio adjacente deixado intacto (PARADISI et al, 2014; AAGL 2012).

2.3.4 Carcinoma de endométrio

O carcinoma de endométrio é o câncer invasivo mais comum do trato genital feminino e representa 7% de todos os casos de câncer invasivo em mulheres, excetuando-se câncer de pele. Sua incidência é muito baixa abaixo da idade de 50 anos, e especialmente antes de 40 anos (ROBBINS e COTRAN, 2010; MUNRO, 2014).

Os carcinomas endometriais apresentam duas categorias diferentes em relação à incidência, dependência de estrogênio e comportamento clínico. Os do tipo I representam 80-90% dos carcinomas do endométrio, são dependentes de estrogênios e possuem relação etiopatogênica com neoplasia intraepitelial ou hiperplasia endometrial com ou sem atypia. O tipo II é representado por 10-20% dos cancros do endométrio, são tumores de alto grau com um prognóstico desfavorável, uma associação inconstante do estímulo estrogênico e com uma lesão precursora raramente identificada (FELIX et al, 2010; SIENKO, 2012)

A malignidade, embora rara, é uma possível ocorrência em mulheres mais jovens submetidas a tratamentos de fertilidade. O diagnóstico precoce do câncer de endométrio nestas mulheres pode ser facilitado pela histeroscopia, mesmo sem sintomas específicos nem sinais ultra-sonográficos de patologia (GAMBADAURO e GUDMUNDSSON, 2017).

2.4 Exames complementares

O exame subsidiário inicial para investigação das causas de sangramento é a ultrassonografia transvaginal, que tem alta sensibilidade e baixa especificidade principalmente

em lesões focais e no período reprodutivo. Pode-se ainda realizar histeroscopia e biópsia endometrial, sendo a histeroscopia primeiro, garantindo melhor imagem, ou biópsia primeiro, produzindo amostra de tecido adequada com menos tentativas. (SARKAR, 2017)

Para as pacientes com anormalidades ultrassonográficas a investigação deve ser dirigida à obtenção de uma amostra endometrial a qual, sem visualização direta, para avaliação da cavidade uterina, é uma técnica de pouca acurácia para diagnóstico de afecções endometriais focais, pois, embora a curetagem uterina semiótica seja altamente sensível para diagnóstico do câncer de endométrio e lesões pré-malignas, falha no diagnóstico de pólipos endometriais e miomas submucosos. Em mulheres com sangramento pós-menopausa, a taxa de falha de amostragem endometrial é relativamente alta. A histeroscopia permite o diagnóstico seguro de pólipos, mas é pouco sensível para o diagnóstico de hiperplasia e carcinoma. (FEBRASGO, 2001; VISSER et al, 2013).

2.5 Ultrassonografia transvaginal

A ultrassonografia transvaginal é um exame diagnóstico não invasivo e de baixo custo utilizado para a avaliação dos órgãos reprodutivos femininos, incluindo o útero, os ovários e o colo uterino. É um exame realizado por via endovaginal que emite ondas sonoras ao invés de radiação para gerar imagens em movimento das estruturas pélvicas (KATZ et al, 2012).

É um método inócuo, cômodo e não invasivo, com as vantagens de aproximar o transdutor da estrutura analisada, sendo contraindicado para pacientes virgens e portadoras de estenose vaginal. Representa um método para triagem de primeira intenção para alterações endometriais em pacientes perimenopáusicas com sangramento uterino anormal, especialmente para exclusão do adenocarcinoma endometrial, onde se estabelece uma correlação entre ecografia clínica e exames patológicos no diagnóstico etiológico desta alteração (PORTO, 2014; NICULA et al, 2017).

A Ultrassonografia transvaginal detecta doenças ginecológicas como cistos de ovário, miomas e tumores, principalmente no endométrio e ovário e é uma excelente ferramenta na avaliação de produtos de concepção retidos, mas não possui sensibilidade para ser utilizada isoladamente para excluir a presença de pólipos e leiomiomas em mulheres com sangramento uterino anormal. Em outros casos de patologia uterina, a histeroscopia

diagnóstica é necessária para melhorar a precisão diagnóstica (MAHEUX-LACROIX et al, 2016; VITNER et al, 2013; COLEMAN et al, 2012).

Recomendada como investigação de primeira linha no sangramento uterino anormal, quando este exame mostra a cavidade normal uma avaliação adicional pode ser omitida, iniciando diretamente o tratamento médico para seus sintomas (GOYAL et al, 2015).

A avaliação com dados ultrassonográficos em pacientes com hiperplasia endometrial permite uma definição clara da política de tratamento, prevenção de recidiva, otimização do tratamento e observação desses pacientes. Este é também o método de imagem mais acessível para diagnosticar endometriose pélvica e o método de escolha para diferenciar endometriomas de outros cistos ovarianos (GONCHARENKO et al, 2013; CARDOSO et al, 2009).

2.6 Histeroscopia diagnóstica

Histeroscopia ambulatorial consiste na visibilização direta da cavidade uterina e canal cervical através de um histeroscópio. É uma técnica segura e eficaz, independente do circuito hospitalar, não exigindo admissão hospitalar e anestesia geral sendo, portanto, uma contribuição importante para a segurança do paciente e qualidade da saúde em ginecologia. Apresenta condições ideais para ser qualificada como técnica de padrão-ouro para tratamento cirúrgico da patologia uterina intracavitária. (VIANA e GEBER, 2012; MAIROS e DI MARTINO 2016).

A histeroscopia é um procedimento seguro e confiável para avaliar a lesão endometrial benigna, mas em vista da baixa validade para excluir hiperplasia endometrial e câncer, é recomendável sempre realizar histeroscopia diagnóstica combinada com procedimentos de biópsia, dando-lhe uma valor insubstituível no diagnóstico e tratamento da doença intra-uterina. Possibilita a determinação das características do endométrio, biopsia dirigida ou retirada completa de lesões focais, sendo mais vantajosa em relação à curetagem uterina (FARELEIRA, 2011; IBAREG et al, 2015; GIANELLA et al, 2014).

Ao analisarmos as lesões focais observa-se que a histeroscopia possui maior acurácia no diagnóstico e a vantagem de poder realizar tratamento das mesmas, como polipectomias e miomectomias. Deve ser indicada quando outro método, como a ultrassonografia, sugerir alterações cavitárias. A histeroscopia demonstrou maior precisão que a ultra-sonografia, a

qual não é suficiente para um diagnóstico correto. (SEYAN, 2015; VIANA e GEBER, 2012; GODOY ET AL 2015).

O diagnóstico e tratamento histeroscópico das diferentes causas envolvidas na etiologia do sangramento uterino anormal, são altamente efetivos com técnicas mais conservadoras e com vantagens em relação aos métodos mais radicais, mas seu sucesso depende muito da experiência do histeroscopista (FEBRASGO, 2013).

O engrossamento endometrial no período pós-menopausa significa maior risco de neoplasia endometrial e hiperplasia. Em caso de patologia intracavitária significativa, a ablação endometrial resectoscópica combinada com miomectomia histeroscópica ou polipectomia deve ser considerada em um cenário em que não haja necessidade de conservar a fertilidade. A ablação-ressecção endometrial com destruição controlada da camada basal tem indicação principalmente em pacientes com coagulopatias ou em tratamento com anticoagulantes, e aquelas com prole definida sem desejo de nova gravidez nos casos de menorragia em ciclos consecutivos, não responsiva a tratamento clínico (LABERG et al 2015; HOFMAN, 2014; OZER et al, 2016)

A histeroscopia mostrou-se mais eficaz que a ultrassonografia como método propedêutico para as patologias intrauterinas. Porém, sabe-se que são exames que se complementam e que o ultrassom continua sendo um excelente método de rastreio e suspeita diagnóstica para patologias endometriais. (VARGAS et al, 2013).

A tecnologia histeroscópica atual permite estabelecer o diagnóstico para as lesões que ocupam espaço intra-uterino, mas se não houver facilidade para histeroscopia ou biópsia endometrial guiada por histeroscopia para mulheres com sangramento uterino anormal, os achados de ultra-sonografia transvaginal podem ser utilizados de forma eficiente para fazer um diagnóstico preliminar (OZER et al, 2016).

2.7 Biópsia

A biópsia é um exame que permite a diferenciação entre células normais, displásicas e malignas, bem como permite categorizar as alterações celulares características. A visão histeroscópica combinada com a biópsia direta pode ser um padrão-ouro para a avaliação do endométrio, além de aumentar a acurácia em relação a outras patologias, especialmente pólipos e miomas (ROBBINS e COTRAN, 2010; KORKMAZER et al, 2014).

A biópsia do endométrio é o principal suporte diagnóstico para a detecção de hiperplasia do endométrio, enquanto que a ultrassonografia transvaginal e vídeo histeroscopia são opções na caracterização e detecção de anomalias estruturais (SYMONDS et al, 2001; YELA et al, 2011).

Tendo em vista a baixa validade para excluir hiperplasia endometrial e câncer na histeroscopia, é recomendável sempre realizá-la combinada com procedimentos de biópsia, dando-lhe uma valor insubstituível no diagnóstico e tratamento da doença intra-uterina (IBAREG et al, 2015).

Estudos histopatológicos, além de aumentarem o valor diagnóstico de anomalias observadas à histeroscopia, são clinicamente relevantes para entender os mecanismos moleculares que conduzem a tumorigênese dos tumores do músculo liso uterino, o que pode levar a um melhor diagnóstico e tratamentos médicos personalizados no futuro, beneficiando um grande número de mulheres, dada a alta prevalência dos leiomiomas uterinos (MAKINEM et al, 2017).

Sensibilidades semelhantes para detectar carcinoma endometrial são relatadas para ultra-sonografia transvaginal quando uma espessura endometrial superior a 5 mm é considerada anormal e para biópsia endometrial quando o tecido suficiente é obtido. Entretanto, em mulheres com sangramento pós-menopausa, a sensibilidade da amostragem endometrial para detectar câncer de endométrio e especialmente hiperplasia atípica e doença endometrial é menor do que se pensava anteriormente. (DIMITRAKI et al, 2011; VAN HANEGEM et al, 2016).

Grande tamanho de massa, maior tempo após o último período menstrual e idade mais avançada também são fatores que podem alterar a sensibilidade de biópsias de forma a apresentarem risco maior para resultados anormais de massas uterinas ressecadas por meio de histeroscopia, o que deve ser motivo de cuidado ao contemplar a remoção histeroscópica para mulheres com menos de 40 anos e aqueles com massas de <1,5 cm de tamanho na fase proliferativa do endométrio, evitando-se por vezes uma cirurgia desnecessária (CHO et al, 2017).

3. REFERENCIAL BIBLIOGRÁFICO

AAGL practice report: practice guidelines for the diagnosis and management of endometrial polyps. **J Minim Invasive Gynecol**, v. 19, p. 3–10. 2012

AMARAL, A. A. B.; CARNEIRO, E. P.; AMARAL, W. N. Transvaginal prevalence of uterine myoma in transvaginal sonography. Rev bras ultrassonografia. 2013

ANDRADE, J. M. et al. Diretrizes para Rastreamento, Diagnóstico e Tratamento do Carcinoma de Endométrio. FEBRASGO e Sociedade Brasileira de Cancerologia. Mar.2001

BINGOL B, et al. Comparison of diagnostic accuracy of saline infusion sonohysterography, transvaginal sonography and hysteroscopy in postmenopausal bleeding. **Arch Gynecol Obstet**, v. 284, n.1, p.111-117. 2011

BOHÎLȚEA, R. E. et al. Clinical and pathological correlations in endometrial pathology. **J Med Life**, v. 8, n. 4, p. 552-562, Oct/Dec. 2015

BONDUKI, C.E. Aspectos atuais sobre tratamento do leiomioma uterino pela embolização percutânea das artérias uterinas. **FEMINA**. v. 35, n. 3, p. 137-42. 2007

CARDOSO, M. M. et al. Avaliação da concordância entre a ultrassonografia transvaginal e a ressonância magnética da pelve na endometriose profunda, com ênfase para o comprometimento intestinal. **Radiol Bras,** v.42, n.2, São Paulo, mar./abr. 2009

CHANDRA, V. J. Therapeutic options for management of endometrial hyperplasia. Gynecol Oncol. v. 27, n. 1, Jan. 2016

CHO, H. W. J. Clinical indications for hysteroscopic removal of uterine masses: Time, age at diagnosis, and mass size. Obstet Gynaecol Res. Aug, 2017

COLEMAN, R. L.; RAMIREZ, P. T.; GERSHENSON, D. M. Neoplastic diseases of the ovary: Screening, benign and malignant epithelial and germ cell neoplasms, sex-cord stromal tumors. **Comprehensive Gynecology**. 6th ed., chap 33. Philadelphia: Mosby Elsevier; 2012

COLLINS, J.; CROSIGNANI, P. G. Endometrial bleeding. **Hum Reprod Update,** v.13, n. 5, p.421-31, set/out. 2007

DIMITRAKI, M. et al. Clinical evaluation of women with PMB. Is it always necessary an endometrial biopsy to be performed? A review of the literature. **Arch Gynecol Obstet,** v. 283, n.2, p. 261–266, Aug. 2011

FARELEIRA, A.C.T. Papel da vídeo histeroscopia diagnóstica na avaliação da metrorragia pós-menopausa. **Acta Médica Portuguesa**. Abril, 2011

FEBRASGO. **Leiomioma uterino: manual de orientação**. Bozzini, N (Ed). São Paulo: Ponto, 2004. Disponível em: https://www.febrasgo.org.br/

FEBRASGO. Manual de anitconcepção. 2015. Disponível em: https://www.febrasgo.org.br/

FEBRASGO. **Manual de Orientação Endoscopia Ginecológica**, 2013. Disponível em: https://www.febrasgo.org.br/

FELIX, A.S., et al. Factors associated with Type I and Type II endometrial cancer. Cancer Causes Control. v. 21, n. 12, p. 1851-1851, Nov. 2010

GAMBADAURO, P.; GUDMUNDSON, J. Endometrial cancer in a woman undergoing hysteroscopy for recurrent IVF failure. **Gynecol Surg**, v. 14, n. 1, p. 4, Apr. 2017

GIANELLA, L. et al. Diagnostic accuracy of endometrial thickness for the detection of intrauterine pathologies and appropriateness of performed hysteroscopies among asymptomatic postmenopausal women. **Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.** v. 177, p.29-33, Jun. 2014

GODOY, B. P. C. et al. Transvaginal ultrasonography and hysteroscopy as predictors of endometrial polyps in postmenopause. **Womens Health (Lond)**, v. 11, n. 1, p. 29-33, Jan. 2015

GOYAL, B. K. et al. Transvaginal sonography versus hysteroscopy in evaluation of abnormal uterinebleeding. **Med J Armed Forces India.** v. 71, n. 2, p. 12-51, Apr. 2015

HANNAN, M. T.; FREEMAN, J. Ecologia populacional nas organizações. Revista de Administração de Empresas, São Paulo, v. 45, n. 3, p. 70-91, jul./set. 2005.

HOFMAN, et al. Ginecologia de Williams 2.ed. Porto Alegre: Artmed, 2014

IBAREG, A.M.; ELMAHASHI, M.O.; ESSADI, F.M. Evaluation of Intrauterine Pathology: Efficacy of Diagnostic Hysteroscopy in Comparison to Histopathological Examination. Reprod Syst Sex Disord, v. 4, p.149. 2015

JABBOUR H.N. et al. Endocrine regulation of menstruation. **Endocr Rev.**, v. 27, p. 70-91. 2006

JOB, H. G. C.; PASSINI JÚNIOR, R.; PEREIRA, B. G. Obesidade e gravidez: Avaliação de um programa assistencial. **Rev. Ciênc. Méd.**, Campinas, v. 14, n. 6, p. 503-514, nov./dez. 2005

KAAKS, R., LUKANOVA, A., KURZER, M.S. Obesity, endogenous hormones, and endometrial cancer risk: a synthetic review. **Cancer Epidemiol Biomarkers Prev.**, v. 11, p. 1531–1543. 2002

KANTHI, J. M., et al. Clinical Study of Endometrial Polyp and Role of Diagnostic Hysteroscopy and Blind Avulsion of Polyp. **Journal of Clinical and Diagnostic Research**. Jun, v. 10, n. 6, p. QC01-QC04. 2016

KATZ, V.L. Benign gynecologic lesions: vulva, vagina, cervix, uterus, oviduct, ovary, ultrasound imaging of pelvic structures. **Comprehensive Gynecology**. 6th. ed, chap 18. Philadelphia: Mosby Elsevier; 2012

KORKMAZER E¹, SOLAK N¹, ÜSTÜNYURT E². Hysteroscopic assessment of postmenopausal endometrial thickening. **Prz Menopauzalny**., v. 13, n. 6, p. 330-333, Dec. 2014

LABERGE, P. et al. Endometrial ablation in the management of abnormal uterine bleeding. Society of Obstetricians and Gynaecologists of Canada. **J Obstet Gynaecol**, v. 37, n. 4, p. 362-79, Apr. 2015

LBAREG, A.M.; ELMAHASHI, M.O.; ESSADI, F.M. Evaluation of Intrauterine Pathology: Efficacy of Diagnostic Hysteroscopy in Comparison to Histopathological Examination. **Reprod Syst Sex Disord**, v. 4, p.149. 2015

MACHADO, L.V. Sangramento Uterino Disfuncional. **Arq Bras Endocrinol Metab**, São Paulo, v.45, n.4, Aug. 2001

MAHEUX-LACROIX, S. et al. Imaging for Polyps and Leiomyomas in Women With Abnormal Uterine Bleeding: A Systematic Review. Obstet Gynecol., v. 128, n. 6, p.1425-1436, Dec. 2016

MAIROS, J.; DI MARTINO, P. Office Hysteroscopy. An operative gold standard technique and an important contribution to Patient Safety . **Gynecol Surg.**, v. 13, p. 111–114. 2016

MÄKINEN, N. et a. Characterization of *MED12*, *HMGA2*, and *FH* alterations reveals molecular variability in uterine smooth muscle tumors. Mol Cancer, v. 16, p. 101, Jun. 2017

MUNRO, M. G. Investigation of Women with Postmenopausal Uterine Bleeding: Clinical Practice Recommendations. **Perm J.**, v. 18, n. 1, p. 55-70. 2014

NICOLE, C. M. et al. Long-term risk of endometrial cancer following postmenopausal bleeding and reassuring endometrial biopsy. **Acta Obstet Gynecol Scand.** v. 95, n. 12, p. 1418–1424, Dec. 2016

NICULA, R. et al. Accuracy of transvaginal ultrasonography compared to endometrial biopsy for the etiological diagnosis of abnormal perimenopausal bleeding. Clujul Med, v. 90, n.1, p. 33–39, jan. 2017

OZER, A.; OZER, S.; KANAT-PEKTAS, M. Correlation between transvaginal ultrasound measured endometrial thickness and histopathological findings in Turkish women with abnormal uterine bleeding. **J Obstet Gynaecol Res.** v. 42, n. 5, p. 573-8. feb/may. 2016

PARADISI, R. et al., Recurrence of endometrial polyps. **Gynecol Obstet Invest**. v.78, p.26–32. 2014

PARKER, W. H. Fertility and Sterility Etiology, symptomatology, and diagnosis of uterine myomas. **Fertil Steril**, v. 87, n.4, p 725-736, Apr.2007

PASQUALOTTO E. B. et al. Accuracy of preoperative diagnostic tools and outcome of hysteroscopic management of menstrual dysfunction. **J Am Assoc Gynecol Laparosc**, v. 7, n. 2, p. 201-9, May. 2000

PEREIRA, N. et al. Surgical Management of Endometrial Polyps in Infertile Women: A Comprehensive Review. **Surgery Research and Practice Volume**. 2015

PORTO, C. C. Semiologia médica. 7ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2014

ROBBINS S. L.; COTRAN R. S.; VINAY, K. **Bases patológicas das doenças**. 8ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier 2010

SAKAR, P. et al. Optimal Order of Successive Office Hysteroscopy and Endometrial Biopsy for the Evaluation of Abnormal Uterine Bleeding: A Randomized Controlled Trial. **Obstet Gynecol, v.** 130, n. 3, p. 565-572, Sep. 2017

SEYAM, E.E.M. et al. Pregnancy outcome after office microhysteroscopy in women with unexplained infertility. **Int J Fertil Steril,** v. 9, n. 2, p. 168-175. 2015

SIENKO, A. E. Advances in surgical pathology. Endometrial Cancer. **Wolters Kluwer Health/Lippincott Williams and Wilkins**, p. 5–7. 2012

SYMONDS, I. Ultrasound, hysteroscopy and endometrial biopsy in the investigation of endometrial cancer. **Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol**, v.15, p. 381-91. 2001

TEIXEIRA, A. C. et al. Degeneração cística maciça de leiomioma uterino em gestante simulando neoplasia ovariana: relato de caso. **Radiol Bras.**, v. 41, n. 4, p. 277–9. 2008

VAN HANEGEM, N. et al. The accuracy of endometrial sampling in women with postmenopausal bleeding: a systematic review and meta-analysis. **Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.** v. 197, p.147-55. Dec. 2016

VARGAS, A. R. S. et al. Estudo comparativo entre histeroscopia e ultrassonografia como métodos diagnósticos de patologias intrauterinas. **Arq Med Hosp Fac Cienc Med**, São Paulo. 2013

VIANA, L.C.; GEBER, S. Ginecologia 3^a ed. Rio de janeiro: Medbook, 2012

VISSER, N. C., et al. Factors attributing to the failure of endometrial sampling in women with postmenopausal bleeding. **Acta Obstet Gynecol Scand.** v.92, n. 10, p. 1216-22, jul. 2013

VITIELLO, D; MCCARTHY, S. **Diagnóstico por imagen de los miomas**. Department of Obstetrics and Gynecology, Yale University School of Medicine, New Haven - USA, p. 85-95, 2006.

VITNER, D. A comparison between ultrasonography and hysteroscopy in the diagnosis of uterine pathology. **Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.**, v. 171, n. 1, p. 143-50. Nov 2013

YELA, D.A. et al. Comparação do ultrassom transvaginal e da vídeo histeroscopia ambulatorial no diagnóstico das doenças endometriais em mulheres menopausadas. **Rev Assoc Med Bras.** v. 55, n. 5, p.553-6. 2009

YELA, D.A. et al. Ecografia transvaginal vs. Vídeo histeroscopia. **Acta Med Port**, v. 24, n. S2, p. 65-70. 2011

4. NORMAS PARA PUBLICAÇÃO

Journal: The Brazilian Journal of Gynecology and Obstetrics

Preparing a manuscript for submission

Title Page

- Title of the manuscript in English with a maximum of 18 words;
- Authors' full name without abbreviations (maximum six);
- Corresponding author (full name, professional mailing address and contact email);
- Institutional affiliation of each author. Example: Faculty of Medicine, University of São Paulo, Ribeirão Preto, SP, Brazil;
- Conflicts of interest: authors should report any potential conflicts of interest whether political, economic, of resources for research execution or intellectual property;
- Acknowledgements: restricted to people and institutions that contributed to
 research development in a relevant way. Any financial support provided by
 development agencies or private companies should be mentioned in the section
 Acknowledgments. For Brazilian authors, RBGO requests the citation of CNPq,
 Capes, FAPESP and other financing agencies, together with the number of
 research process or granted scholarships.
- Contributions: according to the criteria for scientific authorship of the International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE), authorship credit

must be based on three conditions met in full: 1. Substantial contributions to conception and design, data collection or analysis, and interpretation of data; 2. Writing of the article or critical review of the intellectual content; and 3. Final approval of the version to be published.

Manuscript

Instructions to Authors

Original Articles, complete prospective, experimental or retrospective studies. Manuscripts containing original clinical or experimental research results have priority for publication.

Title

When writing a scientific article, the researcher should focus on the manuscript title, which is the business card of any publication. It should be elaborated very carefully, and preferably written only after the article finalization. A good title adequately describes the manuscript content. Generally it is not a phrase, because it does not contain the subject, only verbs and arranged objects. Titles rarely contain abbreviations, chemical formulas, adjectives, names of cities, among others. The title of manuscripts submitted to RBGO must contain a maximum of 18 words.

Abstract

The abstract should provide the context or basis for the study, establish the objectives, basic procedures, main outcomes and key findings. It should emphasize new and important aspects of the study or observations. Since the abstract is the only substantive part of the article indexed in many electronic databases, authors should ensure it reflects the article content in an accurate and highlighted manner. Do not use abbreviations, symbols and references in the abstract. In case of original articles from clinical trials, authors must inform the registration number at the end of the text.

Informational abstract of structured type of original articles

Abstracts of original articles submitted to RBGO must be structured in four sections and contain a maximum of 250 words:

Objective: What was done; the question posed by the investigator.

Methods: How it was done; the method, including the material used to achieve the objective.

Results: What was found, the main findings and, if necessary, the secondary findings.

Conclusion: The conclusions; the answer to the question asked.

Informational abstract of structured type of systematic review articles Among the included items are the review objective to the question asked, data source, procedures for selecting the studies and data collection, the results and conclusions. The abstracts of systematic review articles submitted to RBGO must be structured in six sections and contain a maximum of 250 words:

Objective: Declare the main purpose of the article.

Data sources: Describe the data sources examined, including the date, indexing terms, and limitations.

Selection of studies: Specify the number of studies reviewed and the criteria used in their selection.

Data collection: Summarize the conduct used for data extraction and how it was used.

Data synthesis: State the main results of the review and the methods used to obtain them.

Conclusions: Indicate the main conclusions and their clinical usefulness.

Informational abstract of unstructured type of review articles, except systematic reviews and case studies

It shall contain the substance of the article, covering the purpose, method, results and conclusions or recommendations. It exposes enough details so readers can decide on the convenience of reading the full text (Limit of words: 150).

Keywords

The keywords of a scientific paper indicate the thematic content of the text they represent. The main objectives of the aforementioned terms are the thematic content identification, indexing of the work in databases, and rapid location and retrieval of contents. The keyword systems used by RBGO are DeCS (Health Sciences Descriptors - Lilacs Indexer) and MeSH (Medical Subject Headings - MEDLINE-PubMed Indexer). Please choose five descriptors that represent your work on these platforms.

Manuscript body (Manuscripts submitted to RBGO must have a maximum of 4000 words. Note that tables, charts and figures in the Results section and References are not counted).

Introduction

The **Introduction** section of a scientific article has the purpose of informing what was researched and the reason for the investigation. This part of the article prepares the reader to understand the investigation and justification of its realization. The content informed in this section should provide context or basis for the study (i.e. the nature of the problem and its importance); state the specific purpose, research objective, or hypothesis tested in the study or observation. The study objective usually has a more precise focus when formulated as a question. Both the primary and secondary objectives should be clear, and any analyzes in a pre-specified subgroup should be described; provide strictly relevant references only and do not include data or conclusions of the work being reported.

Methods

According to the Houaiss dictionary, **Methods** "is an organized, logical and systematic process of research". The method comprises the material and procedures adopted in the research in order to respond to the central research question. Structure the Methods section of RBGO starting with the study design; research scenario (place and period in which it was performed); sample of participants; data collection; intervention to be evaluated (if any) and the alternative intervention; statistical methods used and the ethical aspects of the study. When thinking about the writing of the study design, reflect if it is appropriate to achieve the research objective, if the data analysis reflects the

design, and if what was expected with use of the design was achieved to research the theme. Following, the guidelines used in clinical or epidemiological research that should be included in the section Methods of manuscripts sent to RBGO:

Script for statistical review of original scientific papers

Study objective: Is the study objective sufficiently described, including pre-established hypotheses?

Design: Is the design appropriate to achieve the proposed objective? **Characteristics of the sample:** Is there a satisfactory report on the selection of people for inclusion in the study? Has a satisfactory rate of responses (valid cases) been achieved? If participants were followed up, was it long and complete enough? If there was a pairing (eg. of cases and controls), is it appropriate? How did you deal with missing data?

Data Collection (measurement of results): Were the measurement methods detailed for each variable of interest? Is there a description of comparability of the measurement methods used in the groups? Was there consideration of the validity and reproducibility of the methods used?

Sample size: Has adequate information on sample size calculation been provided? Is the logic used to determine the study size described, including practical and statistical considerations?

Statistical Methods: Was the statistical test used for each comparison informed? Indicate if the assumptions for use of the test were followed. Was there information about the methods used for any other analysis? For example, subgroup analysis and sensitivity analysis. Are the main results accompanied by accuracy of the estimate? Inform the p value and confidence interval. Was the alpha level informed? Indicate the alpha level below which the results are statistically significant. Was the beta error informed? Or indicate the statistical power of the sample. Has the adjustment been made to the main confounding factors? Were the reasons that explained the inclusion of some and the exclusion of others described? Is the difference found statistically significant? Make sure there are sufficient analyzes to show the statistically significant difference is

not due to any bias (eg. lack of comparability between groups or distortion in data collection). If the difference found is significant, is it also relevant? Specify the clinically important minimal difference. Make clear the distinction between statistically relevant difference and relevant clinical difference. Is it a one- or two-tailed test? Provide this information if appropriate. What statistical program is used? Inform the reference where to find it, and the version used.

Abstract: Does the abstract contain the proper article synthesis?

Recommendation on the article: Is the article in acceptable statistical standard for publication? If not, can the article be accepted after proper review?

Source: *Pereira MG. Artigos Científicos – Como redigir, publicar e avaliar. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan; 2014.

Results

The purpose of the **Results** section is to show the study findings. It is the original data obtained and synthesized by the author with the aim to answer the question that motivated the investigation. For the writing of the section, present the results in logical sequence in the text, tables and illustrations, first mentioning the most important findings. Do not repeat all information of the tables or illustrations in the text. Emphasize or summarize only important observations. Additional or supplementary materials and technical details may be placed in an appendix where they will be accessible without interrupting the flow of the text. Alternatively, this information may be published only in the electronic version of the Journal. When data are summarized in the results section, provide numerical results not only in derived values (eg. percentages), but also in absolute values from which the derivatives were calculated, and specify the statistical methods used for their analysis. Use only the tables and figures necessary to explain the argument of the work and evaluate its foundation. When scientifically appropriate, include data analysis with variables such as age and sex. Do not exceed the maximum limit of five tables, five charts or five figures. Tables, charts and/or figures should be included in the body of the manuscript and do not count the requested limit of 4000 words.

Discussion

In the **Discussion** section, emphasize the new and important aspects of the study and the conclusions derived therefrom. Do not repeat details of data or other information presented in the introduction or results sections. For experimental studies, it is useful to begin the discussion by briefly summarizing the main findings, comparing and contrasting the results with other relevant studies, stating the limitations of the study, and exploring the implications of the findings for future research and clinical practice. Avoid claiming precedence and referring to incomplete studies. Do not discuss data not directly related to the results of the presented study. Propose new hypotheses when justifiable, but qualify them clearly as such. In the last paragraph of the Discussion section, cite which information of your work contributes relatively to advancement of knowledge.

Conclusion

The **Conclusion** section has the function of relating the conclusions to the objectives of the study, but authors should avoid unfounded statements and conclusions not adequately supported by data. In particular, authors should avoid making statements about economic benefits and costs unless their original includes economic analysis and appropriate data.

References

A study is based on the results of other research that preceded it. Once published, it becomes support for future work on the subject. In the report of their research, authors state the references of prior works consulted that they deem pertinent to inform readers, hence the importance of choosing good References. Properly chosen references lend credibility to the report. They are a source for convincing readers of the validity of facts and arguments presented.

Attention! For manuscripts submitted to RBGO, authors should number the references in order of entry into the manuscript and use those numbers for text citations. Avoid excessive references by selecting the most relevant for each statement and giving preference to the most recent work. Do not use hard-to-reach quotations, such as abstracts of papers presented at congresses, theses or restricted publications (non-indexed). Seek to cite the primary and conventional references (articles in scientific journals and textbooks). Do not use references such as 'unpublished observations' and

'personal communication'. Authors' publications (self-citation) should be used only if

there is a clear need and relationship with the topic. In this case, include in

bibliographical references only original works published in regular journals (do not cite

chapters or revisions). The number of references should be 35, in exception review

articles. Authors are responsible for the accuracy of data contained in the references.

Please check the **American Medical Association (AMA) Citation Style** to format your

references.

*The Instructions to Authors of this journal were elaborated based in the literary

work Artigos Científicos: Como redigir, publicar e avaliar de Maurício Gomes

Pereira, Editora Guanabara Koogan, 2014.

5. ARTIGO ORIGINAL

RESULTADOS COMPARATIVOS ENTRE ACHADOS HISTEROSCOPICOS E ULTRASSONOGRÁFICOS TRANSVAGINAIS EM SERVIÇO PÚBLICO.

Rosileide Alves da Silva¹; Teshome Ketema Edessa²; Marcos Fernando M. Salviano³; Amalia

Guimarães Raimundo⁴; Julia Maria Gonçalves Dias⁵

Autores:

1 Rosileide Alves da Silva

Acadêmica de medicina. Universidade Federal de Sergipe (UFS), Aracaju/SE, Brasil.

Endereço: Rua Cláudio Batista, s/n, Santo Antônio. CEP: 49060-100. Aracaju, Sergipe,

Brasil.

Email: rosealvesmail@gmail.com

Telefone: 79 210518073

2 Teshome Ketema Edessa

Médico Ginecologista e Obstetra pós-graduado pela Universidade Federal de Sergipe.

Endereço: Rua Cláudio Batista, s/n, Santo Antônio. CEP: 49060-100. Aracaju, Sergipe,

Brasil.

Email: tesketema@hotmail.com

Telefone: 79 2105-1807

3 Marcos Fernando M. Salviano

Médico Ginecologista e Obstetra da Unidade de Ginecologia - Centro de Atenção Integral a Saúde da Mulher (CAISM), Aracaju, Sergipe, Brasil.

Endereço: Avenida Tancredo Neves, s/nº, bairro Capucho. CEP: 49010-520. Aracaju,

Sergipe, Brasil.

Email: marcosalviano@hotmail.com

Telefone: 79 3218-9400

4 Amalia Guimarães Raimundo

Médica Clínica graduada pela Universidade Federal de (UFS), Aracaju/SE, Brasil.

Endereço: Rua Cláudio Batista, s/n, Santo Antônio. CEP: 49060-100. Aracaju, Sergipe,

Brasil.

Email: amalia-lia@hotmail.com

Telefone: 79 2105-1807

5 Julia Maria Gonçalves Dias

Professora adjunta do Departamento de Medicina da Universidade Federal de Sergipe (UFS), Aracaju/SE, Brasil.

Endereço: Rua Cláudio Batista, s/n, Santo Antônio. CEP: 49060-100. Aracaju, Sergipe,

Brasil.

Email: julia.dias@globo.com

Telefone: 2105-1807

RESUMO

Objetivo: Avaliar achados de ultrassonografia transvaginal e vídeo histeroscopias em mulheres oriundas de um centro de referência em Aracaju-SE, comparando os resultados entre si e com as biópsias realizadas. Método: Estudo observacional de caráter retrospectivo com 361 mulheres de 20 a 81 anos, submetidas à histeroscopia diagnóstica e ultrassonografia, atendidas no Centro de Atenção Integral a Saúde da Mulher (CAISM) onde avaliou-se idade, procedência, indicação da histeroscopia, diagnóstico ultrassonográfico, histeroscópico e histopatológico. Resultado: A população estudada foi de 361 pacientes com média de idade de 46,61 anos e desvio padrão de 11,8. O achado ultrassonográfico e histeroscópico mais frequentes foi pólipo endometrial com 50,69% (183) e 47,09% (170), respectivamente. Foram realizadas biópsias em 250 pacientes, tendo como achado mais frequente pólipo endometrial 42,80% (107). Entre os achados ultrassonográficos e histeroscópicos houve associação significativa para o diagnóstico de pólipo endometrial (p-0,001), espessamento endometrial (p-0,001) e mioma submucoso (p-0,001). Comparando-se os achados anatomopatológicos e histeroscópicos houve associação significativa para mioma submucoso e pólipo endometrial (p-0,002 e p-0,001, respectivamente). Não houve associação significativa para o diagnóstico de espessamento endometrial (p-0,382) e mioma submucoso (p-0,075) ao comparar-se biópsias e ultrassonografias, mas houve para pólipo endometrial (p-0,049). Conclusão: A principal indicação para histeroscopia e o principal resultado do exame anatomopatológico foi pólipo endometrial. Houve associação significativa para os resultados de pólipo, espessamento endometrial e mioma quando comparadas histeroscopia e ultrassonografia, sendo que na comparação entre este exame e biópsia só houve associação significativa para pólipo.

Palavras-chaves: doenças uterinas, endométrio, histeroscopia, ultrassonografia transvaginal.

ABSTRACT

Objective: To evaluate findings of transvaginal ultrasonography and video hysteroscopies in women from a reference center in Aracaju-SE, comparing the results among themselves and as biopsies performed. **Method:** Retrospective observational study with 361 women aged 20 to 81 years submitted to diagnostic hysteroscopy and ultrasonography, attended at the Center for Integral Attention to Women's Health (CAISM), where the age, origin, indication of hysteroscopy, ultrasonographic diagnosis, hysteroscopic and histopathological. **Results:** The studied population of 361 patients with average age of 46.61 years and standard deviation of 11.8. The most frequent ultrasonographic and hysteroscopic findings were for endometrial polyp with 50.69% (183) and 47.09% (170), respectively. Biopsies were performed in 250 patients, with 42.8% of them being the most frequent endometrial polyp (107). Among ultrasonographic and hysteroscopic findings, there was a significant association for the diagnosis of endometrial polyp (p-0.001), endometrial thickening (p-0.001) and submucous myoma (p-0.001). Comparing anatomopathological and hysteroscopic findings, there was a significant association between submucosal myoma and endometrial polyp (p-0.002 and p-0.001, respectively). There was no significant association for the diagnosis of endometrial thickening (p-0.382) and submucosal myoma (p-0.075) when comparing biopsies and ultrasonography, but seen for endometrial polyp (p-0.049). **Conclusion**: A main indication for hysteroscopy and the main result of anatomopathological examination for endometrial polyp. There was a significant association for the results of polyp, endometrial thickening and myoma when comparing hysteroscopy and ultrasonography, and in the comparison between this examination and biopsy there is only a significant association for polyp.

Key words: uterine diseases, endometrium, hysteroscopy, transvaginal ultrasonography.

INTRODUÇÃO

Patologias uterinas, como pólipos endometriais, miomas, sinéquias, hiperplasia e câncer endometrial, são morbidades relativamente frequentes na população feminina, tanto em mulheres em idade reprodutiva como pós-menopáusicas, sendo o sangramento uterino anormal a principal razão pela qual as mulheres procuram o ginecologista. ^{1, 2}

No diagnóstico de qualquer alteração na cavidade endometrial, utilizam-se métodos como a ultrassonografia transvaginal, a vídeo histeroscopia diagnóstica e a biópsia, considerada como padrão-ouro. Destes métodos a ultrassonografia transvaginal é a mais acessível pelo seu baixo custo e por ser método não invasivo, sendo normalmente o primeiro exame solicitado. No entanto, a capacidade da ultra-sonografia transvaginal para distinguir entre as muitas causas de endométrio espessado tem sido questionada. ^{3,4}

A ultrassonografia transvaginal é um método ecográfico onde, por meio de um transdutor inserido no canal vaginal, são obtidas imagens de órgãos e demais estruturas pélvicas, com melhor definição se comparado à via transabdominal. A video histerosocopia é um método de imagem que permite a visão endoscópica da cavidade endometrial, dos óstios tubários e retirada de lesões eventualmente encontradas para exame anatomopatológico (biópsia). A biópsia, por sua vez, consiste na coleta de células ou fragmentos de tecidos para determinação laboratorial da natureza ou grau de uma lesão. ^{5,6}

A ultrassonografia transvaginal, quando utilizada de forma isolada, não supera os resultados da vídeo histeroscopia e biópsia, porém associada à vídeo histeroscopia com biópsia, torna a avaliação endometrial muito mais precisa. A biópsia do endométrio é o principal suporte diagnóstico para a detecção de hiperplasia do endométrio, enquanto que a ultrassonografia transvaginal e vídeo histeroscopia são opções na caracterização e detecção de anomalias estruturais ^{7,8}.

A vídeo histeroscopia ambulatorial, indicada nos casos de suspeita de afecções do endométrio, possibilita a visualização de toda a cavidade, características do endométrio e propicia biopsia dirigida, sendo recomendada pela Organização Mundial de Saúde (OMS) apenas quando exames (ultrassonografia ou histerossalpingografia) sugerem anormalidade intrauterina. Para diagnóstico das lesões focais, a superioridade da vídeo histeroscopia é em torno de 99%, além de elevada acurácia diagnóstica, permite retirada das lesões menores no momento do diagnóstico. O diagnóstico final é feito através do exame anatomopatológico. 9,10,11,12

Os autores realizaram um estudo retrospectivo de banco de dados de vídeo histeroscopias realizadas em centro de referência no estado de Sergipe, avaliando as principais indicações, os principais resultados histopatológicos e realizando um comparativo com resultados ultrassonográficos.

MATERIAL E MÉTODO

Trata-se de um estudo observacional de caráter retrospectivo e transversal, realizado na cidade de Aracaju (SE), Brasil, com registros médicos de mulheres pacientes submetidas a ultrassonografia, vídeo histeroscopia e biópsia no Centro de Atendimento Integral a Saúde da Mulher – CAISM, em Aracaju/SE, no período de janeiro de 2014 a janeiro de 2016.

Considerando que são realizados por ano no CAISM um total de 6475 exames e uma prevalência de histeroscopia positivas para pólipo em estudo de machado et al, 2003, de 42,3% utilizando-se o statcale do software Epi info 7, com um intervalo de confiança de 90% e margem de erro de 5%, encontramos um tamanho amostral de 254 pacientes. Adicionando-se 10% para compensar possíveis perdas, finalizamos com total de 279 pacientes. O estudo contemplou 361 pacientes.

Utilizou-se como critério de inclusão pacientes sem limites de faixa etária que realizaram ultrassonografia transvaginal por solicitação em unidades básicas de saúde e que foram encaminhadas ao CAISM para realização de video Histeroscopia por apresentar resultados alterados neste exame ou por apresentarem suspeita de patologia endometrial. Foram excluídas as pacientes que não realizaram vídeo histeroscopia, só realizaram este exame ou cujos dados estavam incompletos nos respectivos prontuários. Avaliou-se o banco de dados de vídeo histeroscopias realizadas observando-se as indicações e os resultados, que posteriormente foram comparados com resultados ultrassonográficos e anatomopatológicos destas pacientes, quando estes foram realizados.

As ultrassonografias foram realizadas via transvaginal e avaliaram o endométrio, o tamanho e volume uterino e as anormalidades tanto na cavidade como na musculatura uterina, além dos ovários, segundo as normas da Sociedade Brasileira de Radiologia. Os critérios ultrassonográficos utilizados para a caracterização das imagens foram baseados na medida da camada basal da parede anterior à posterior, no corte longitudinal, considerando: a) espessura

acima de 5mm após a menopausa sem terapia hormonal (TH); b) espessura acima de 14mm no menacme; c) Líquido na cavidade; d) Heterogeneidade.

As vídeo histeroscopias foram realizadas seguindo as etapas: antissepsia, colocação do espéculo, visualização do colo uterino e pinçamento do lábio anterior com pinça de Pozzi, introdução da ótica de vídeo histeroscopia no colo uterino através do orifício externo, estudo de cada segmento do canal cervical, orifício interno e cavidade uterina. Utilizou-se para tal ótica de 4 mm, 30 graus, de marca STORZ, com anestesia e distensão da cavidade com gás carbônico através de insuflador que mantém a pressão na cavidade uterina entre 50 a 100 mmHg.

A vídeo histeroscopia permitiu avaliar o tipo de endométrio (atrófico, proliferativo, hipertrófico) e a presença de alterações como pólipos, miomas, sinéquias, septos, dispositivo intrauterino e alterações na forma do útero segundo classificação do Consenso Brasileiro de Videoendoscopia Ginecológica¹¹.

Para análise dos dados foram utilizados o software Excel versão 2007 para confecção de planilhas e o software EPI info7. Foram confeccionadas tabelas de distribuição de frequência e realizados testes de associação.

O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética da Universidade Federal de Sergipe sob o número 419922115100005546.

RESULTADOS

A população estudada constituiu-se de 410 mulheres e, destas, 49 foram excluídas por não terem realizado ao menos dois exames, totalizando 361 pacientes. Das pacientes pesquisadas 250 realizaram os três exames (ultrassonografia transvaginal, vídeo histeroscopia e anatomopatológico).

A média de idade foi de 46,61 anos com desvio padrão de 11,8 e a maior parte das pacientes 99,16% (358) foram procedentes do Estado de Sergipe.

Quando analisadas as ultrassonografias observou-se que em 98,62% (356) existiam anormalidades, sendo que em 1,38% (5) não houve achados. O achado ultrassonográfico mais frequente no estudo foi pólipo endometrial com 50,69% (183), seguido de espessamento endometrial em 34,63% (125) e mioma submucoso com 5,54% (20) dos resultados.

Tabela 1- Distribuição de frequência dos achados de ultrassonografias

| Achado USG | Frequência | Porcentagem |
|----------------------------------|------------|-------------|
| Pólipo endometrial | 183 | 50,69% |
| Espessamento endometrial | 125 | 34,63% |
| Mioma submucoso | 20 | 5,54% |
| Endométrio heterogêneo/irregular | 15 | 3,59% |
| DIU mal posicionado | 6 | 1,66% |
| Sem achados | 5 | 1,38% |
| Líquido na cavidade uterina | 3 | 0,83% |
| Pólipo endocervical | 2 | 0,56% |
| Adenomiose | 1 | 0,28% |
| Cisto Uterino | 1 | 0,28% |
| Hematométrio | 1 | 0,28% |
| Mioma em canal endocervical | 1 | 0,28% |
| Total | 361 | 100,00% |

Fonte: CAISM

As pacientes que apresentavam sintomas de doenças endometriais, mas cujas ultrassonografias não demonstraram anormalidades, também foram encaminhadas a vídeo histeroscopia. Dentre os resultados 30,47% (110) não apresentaram anormalidades e 0,55% (2) foram inconclusivos. Observou-se que 69,53% (249) possuíam alguma alteração. O achado histeroscópico mais freqüente foi pólipo endometrial, diagnosticado em 47,09% (170) dos exames, seguido de espessamento endometrial com 7,75% (28) dos achados e mioma submucoso com frequência de 3,88% (14).

Tabela 2 – Distribuição de frequência dos achados histeroscópicos

| Achados da histeroscopia | Frequência | Porcentagem |
|--------------------------|------------|-------------|
| | | |

| Pólipo endometrial | 170 | 47,09% |
|---|-----|---------|
| Normal | 110 | 30,47% |
| Espessamento endometrial | 28 | 7,76% |
| Mioma submucoso | 14 | 3,88% |
| Atrofia endometrial | 10 | 2,77% |
| DIU mal posicionado | 6 | 1,66% |
| Abaulamento polipoide | 5 | 1,39% |
| Abaulamento em parede anterior ou posterior | 3 | 0,83% |
| Pólipo endocervical | 3 | 0,83% |
| Mucocele | 2 | 0,55% |
| Inconclusivo | 2 | 0,55% |
| Sinéquia | 2 | 0,55% |
| Calcificação | 1 | 0,28% |
| Endométrio heterogêneo | 2 | 0,55% |
| Endométrio proliferativo | 1 | 0,28% |
| Endométrio Secretor | 1 | 0,28% |
| Útero bicorno | 1 | 0,28% |
| Total | 361 | 100,00% |

Fonte: CAISM

A análise dos resultados revelou que 69,25% (250) das pacientes que foram submetidas a vídeo histeroscopia também realizaram biópsias, nas quais o resultado mais frequente foi pólipo endometrial em 42,80% (107) dos casos, seguidos de endométrio secretor em 12,40% (31). Observou-se ainda que em 23,20% (58) das amostras não foi revelada qualquer atipia e que 8,40% (21) dos resultados foram inconclusivos.

Tabela 3- Distribuição das frequências dos resultados das biópsias

| Resultados das biópsias | Frequência | Porcentagem |
|-------------------------------|------------|-------------|
| Pólipo endometrial | 107 | 42,80% |
| Sem atipias | 58 | 23,20% |
| Endométrio secretor | 31 | 12,40% |
| Inconclusivo | 21 | 8,40% |
| Endométrio proliferativo | 13 | 5,20% |
| Endométrio atrófico | 4 | 1,60% |
| Mioma submucoso | 4 | 1,60% |
| Pólipo endocervical | 4 | 1,60% |
| Epitélio cubóide | 3 | 1,20% |
| Endométrio hiperplásico | 2 | 0,80% |
| Alterações epiteliais por HPV | 1 | 0,40% |
| Endométrio decidualizado | 1 | 0,40% |
| Epitélio escamoso | 1 | 0,40% |
| Total | 250 | 100,00% |

Fonte: CAISM

As alterações identificadas na ultrassonografia e histeroscopia, bem como a concordância entre as duas técnicas de imagem para pólipos endometriais, espessamento endometrial e mioma submucoso estão apresentadas na tabela 4.

A comparação entre os achados ultrassonográficos e histeroscópicos em relação a pólipos foi significativa (p-0,001), como também espessamento endometrial (p-0,004) e mioma submucoso (p-0,001).

Tabela 4- Associação entre histeroscopia e ultrassonografia pra pólipo, espessamento endometrial e mioma

| | ~ | |
|--------|--------------------|--------|
| DICTO | IBUIÇA | \sim |
| | 'I K I I I ' ' A | |
| 111311 | | |
| | | |

| PÓLIPO HISTEROSCOPIA | PÓLIPO USG | | TOTAL | TESTE ESTATÍSTICO (Exato de Fisher) Valor de p* |
|--|------------------------------|-----------|-----------|---|
| | Presente | Ausente | | |
| Presente | 134 | 44 | 178 | |
| | (72,04%) | (25,14%) | (49,31%) | |
| Ausente | 52 | 131 | 183 | 0,001 |
| | (27,96%) | (74,86%) | (50,69%) | |
| TOTAL | 186 | 175 | 361 | |
| | (100,00%) | (100,00%) | (100,00%) | |
| ESPESSAMENTO ENDOMETRIAL HISTEROSCOPIA | ESPESSAMENTO ENDOMETRIAL USG | | | |
| | Presente | Ausente | TOTAL | |
| Presente | 17 | 10 | 27 | |
| | (14,53%) | (4,10%) | (7,48%) | |
| Ausente | 100 | 234 | 334 | 0,004 |
| | (85,47%) | (95,90%) | (95,52%) | |
| TOTAL | 117 | 244 | 361 | |
| | (100,00%) | (100,00%) | (100,00%) | |
| MIOMA HISTEROSCOPIA | MIOMA US | 8G | | |
| | Presente | Ausente | TOTAL | |
| Presente | 7 | 7 | 14 | |
| | (31,82%) | (2,06%) | (3,88%) | |
| Ausente | 15 | 332 | 347 | 0,001 |
| | (68,18%) | (97,94%) | (96,12%) | |
| TOTAL | 22 | 339 | 361 | |
| | (100,00%) | (100,00%) | (100,00%) | |

^{*}Chi-square – Mantel-Haenszel 79,1281

As alterações identificadas na histeroscopia e biópsia, bem como a associação entre os dois exames estão apresentadas na tabela 5.

A comparação entre os achados anatomopatológicos e histeroscópicos demonstrou que no estudo não houve associação significativa para o diagnóstico de espessamento endometrial (p-0,282) quando presente, porém houve associação com relação a mioma e pólipo (p-0,002 e p-0,001, respectivamente).

Tabela 5- Associação entre histeroscopia e biópsia

| DISTRIBUIÇÃO | | | | |
|-------------------------|-------------------------------|------------|-----------|----------------------|
| ESPESSAMENTO BIÓPSIA | ESPESSAMENTO HISTEROSCOPIA | | TOTAL | TESTE ESTATÍSTICO |
| | | | | (Exato de Fisher) |
| | | | | Valor de p |
| | Presente | Ausente | TOTAL | |
| Presente | 1 | 2 | 3 | |
| | (3,85%) | (0,90%) | (1,20%) | |
| Ausente | 25 | 221 | 246 | 0,282 |
| | (96,15%) | (99,10%) | (98,80%) | |
| TOTAL | 26 | 223 | 249 | |
| | (100,00%) | (100,00%) | (100,00%) | |
| MIOMA BIÓPSIA | MIOMA HI | STEROSCOPI | IA | |
| | Presente | Ausente | TOTAL | |
| Presente | 3 | 4 | 7 | |
| | (25,00%) | (1,69%) | (2,81%) | |
| Ausente | 9 | 233 | 242 | 0,001 |
| | (75,00%) | (98,31%) | (97,19%) | |
| TOTAL | 12 | 237 | 249 | |
| | (100,00%) | (100,00%) | (100,00%) | |
| PÓLIPO BIÓPSIA | PÓLIPO HI | STEROSCOP | IA | |

| | Presente | Ausente | TOTAL | |
|----------|-----------|-----------|-----------|-------|
| Presente | 93 | 18 | 111 | |
| | (55,69%) | (21,95%) | (44,58%) | |
| Ausente | 74 | 64 | 138 | 0,001 |
| | (44,31%) | (78,05%) | (55,42%) | |
| TOTAL | 167 | 82 | 249 | |
| | (100,00%) | (100,00%) | (100,00%) | |

^{*}Chi-square – Mantel-Hansel 12,4013

As alterações identificadas nas biópsias e ultrassonografias, bem como a concordância entre os dois exames estão apresentadas na tabela 6.

A comparação entre os achados anatomopatológicos e ultrassonográficos demonstrou que no estudo não houve associação significativa para o diagnóstico de espessamento endometrial (p-0,382) e mioma submucoso (p-0,075), apresentando significância somente quando foram comparados os resultados dos dois exames para pólipo endometrial (p-0,049).

Tabela 6- Associação entre biópsia e ultrassonografia

| DISTRIBUIÇÃO | | | | |
|-------------------------|---------------------------------|-----------|-----------|--|
| ESPESSAMENTO BIÓPSIA | ESPESSAMENTO USG | | TOTAL | TESTE ESTATÍSTICO (Exato de Fisher) Valor de p |
| | Presente | Ausente | | |
| Presente | 0 | 3 | 3 | |
| | (00,00%) | (1,66%) | (1,20%) | |
| Ausente | 68 | 178 | 246 | 0,382 |
| | (100,00%) | (98,34%) | (98,80%) | |
| TOTAL | 68 | 181 | 249 | |
| | (100,00%) | (100,00%) | (100,00%) | |
| MIOMA BIÓPSIA | MIOMA USG Presente Ausente TOTA | | TOTAL | |

| Presente | 2 | 5 | 7 | |
|----------------|-----------|--------------|-----------|-------|
| | (11,76%) | (2,16%) | (2,81%) | |
| Ausente | 15 | 234 | 334 | 0,075 |
| | (88,24%) | (97,84%) | (97,19%) | |
| TOTAL | 17 | 232 | 249 | |
| | (100,00%) | (100,00%) | (100,00%) | |
| | | | | |
| PÓLIPO BIÓPSIA | PÓLIPO US | \mathbf{G} | | |
| | Presente | Ausente | TOTAL | |
| Presente | 74 | 37 | 111 | |
| | (49,66%) | (37,00%) | (44,58%) | |
| Ausente | 75 | 63 | 138 | 0,049 |
| | (50,34%) | (63,00%) | (55,42%) | |
| TOTAL | 149 | 100 | 249 | |
| | (100,00%) | (100,00%) | (100,00%) | |

^{*} Chi-square – Mantel-Haenszel 25,2350

DISCUSSÃO

O desenvolvimento tecnológico associado à melhora do treinamento e à capacidade médica tornou a vídeo histeroscopia um método simples, seguro e altamente preciso para acessar o canal cervical, a cavidade uterina e o óstio tubário, sendo realizada com o mínimo de desconforto para as pacientes em consultórios ou ambulatórios. Técnicas que melhorem a precisão do diagnóstico e causas de sangramentos são importantes por poderem reduzir a frequência de histerectomia como método curativo. É importante ressaltar que 30% das mulheres com miomas relatam distúrbios menstruais sob a forma de menorragia, sendo que em caso adenomiose este número sobe para 50% e em pólipos geralmente gira em torno de 10 a 15%. ^{13,14,15}

A média de idade foi de 46,61 anos, com desvio padrão de 11,8, semelhante ao observado no estudo de Wanderley e colaboradores (2016), que foi 49 anos, faixa de idade em que, de acordo com o estudo de Faria et al (2008), o diagnóstico anatomo-patológico dos miomas aumenta linearmente com a idade, até aproximadamente os 50 anos e é mais comum

aumentarem as taxas de anormalidades endometriais. Observou-se ainda que os encaminhamentos para realização da vídeo histeroscopia em sua maioria (98,62%) deu-se por alterações observadas na ultrassonografia porém, apesar da sintomatologia, quando não foram obtidos achados no exame houve pouca solicitação de histeroscopias (1,38%). ^{16,17}

Quando analisadas as frequências dos achados da ultrassonografia, histeroscopia e biópsia houve concordância em relação ao pólipo endometrial como achado mais frequente, demonstrando que os pólipos são a principal causa de indicação de histeroscopia, com 183 resultados ultrassonográficos de pólipo endometrial e 02 de pólipo endocervical, totalizando 185 resultados. Yela e colaboradores (2011) em seu estudo demonstrou que os pólipos representaram os principais achados em 33,3% dos exames, apresentando resultados inferiores ao deste estudo que encontrou 50,69%. Espessamento endometrial foi o segundo achado mais frequente na ultrassonografia com 34,63%, tendo sido também o segundo achado mais frequente no estudo de Yela et al (2011), porém discordando da nossa frequência, com frequência de 13,3%. ¹

Entretanto, nos demais exames, a segunda colocação na distribuição de frequência do achado espessamento endometrial não foi observada, sendo este ultrapassado por resultados sem anormalidades na histeroscopia e na biópsia. Na histeroscopia o espessamento endometrial representa 7,75% dos achados, sendo o terceiro diagnóstico mais comum e, considerando-se o diagnóstico de hiperplasia endometrial na biópsia como equivalente, correspondeu somente a 0,80% dos achados. O estudo de Branco et al (2008), feito com 329 mulheres na pós menopausa com diagnóstico de espessamento endometrial à ultrassonografia transvaginal, obteve 11 (3,34%) resultados histopatológicos de hiperplasia endometrial. O fato de resultados sem anormalidades representarem os segundos mais frequentes tanto na histeroscopia, como na biópsia nos leva a crer em uma falha diagnóstica em relação às pacientes indicadas para histeroscopia, onde resultados considerados como anormalidades na ultrassonografia não se correlacionaram aos outros exames.¹⁸

Ao observarmos a comparação entre resultados de histeroscopia e ultrassonografias, vimos que o achado ultrassonográfico de pólipo foi concordante com o achado histeroscópico (p-0,001), o que nos leva a perceber que existe uma forte concordância entre os métodos com relação a este diagnóstico. Nicula e colaboradores (2017) encontraram uma sensibilidade ultrassonográfica transvaginal para diagnóstico de pólipo endometrial de 67%. O achado de espessamento endometrial, por sua vez, não foi significativo quando comparadas biópsia e histeroscopia (p-0,282), sendo que houve significância comparando-se estes exames para os achados de mioma submucoso e pólipo endometrial (p-0,001 para ambos). ^{2, 19}

Em nosso estudo foi observada a frequência de 5,54% (11) resultados ultrassonográficos de mioma submucoso, discordando do estudo de Amaral e colaboradores (2013), onde a prevalência de miomatose uterina em ultrassonografia transvaginal foi de 13% de um total de 200 pacientes. Em estudo de Goyal et al (2015) feito com 100 pacientes, 6 pacientes (6,00%) possuíam miomas submucosos, o que é próximo ao nosso resultado. Em estudo de Vitner e colaboradores (2013) observou que a histeroscopia teve uma sensibilidade significativamente maior no diagnóstico de miomas submucosos uterinos e melhor valor preditivo para pólipos, porém com diferença não estatisticamente significante em relação à ultrassonografia transvaginal. ^{20, 21,22}

Correlacionando-se achados de ultrassonografia e biópsia notou-se que não houve associação significativa para espessamento endometrial e mioma submucoso (p-0,382 e p-0,075, respectivamente), entretanto houve a associação significativa em relação ao resultado de pólipo endometrial (p-0,045), concordando com estudo de Wanderley et al (2016) que encontrou precisão de 65,9% para pólipo neste exame. Gao e colaboradores (2011) em seu estudo analisaram 97 pacientes diagnosticadas com pólipo endometrial, destas, 54,6 % apresentaram confirmação através da histeroscopia com patologia ^{16, 23}

No estudo de Ozer e colaboradores (2016) percebeu-se que a análise histopatológica de amostragens endometriais e achados ecográficos correlacionaram-se significativamente (P = 0,001), apresentado ainda endométrio proliferativo como resultado mais prevalente (36%), diferente do nosso estudo, em que este resultado corresponde a 5,20% (13) de todos os resultados.²⁴

Embora a ultrassonografia transvaginal represente uma abordagem prática para a avaliação inicial das patologias uterinas, um exame de histeroscopia é necessário na maioria dos casos suspeitos. Dentre os métodos diagnósticos para investigar a doença endometrial, a histeroscopia tem a maior eficácia do que a ultrassonografia transvaginal. ^{25, 26, 27}

Entretanto, o estudo realizado por Godoy e colaboradores (2013) mostrou que lesões uterinas pequenas ou alterações funcionais como pólipos endometriais podem resultar na ausência de identificação de lesões focais durante a avaliação histeroscópica. Já Ibareg et al (2015), concluiu que em lesões endometriais iniciais a sensibilidade da histeroscopia é de 98,9 %. Gianella et al (2014) afirmou em seu estudo que 3% das histeroscopia puderam ser usadas para detectar lesões pré-malignas ou malignas. Além disso, a existência de neoplasias malignas do endométrio pode coexistir com os achados de pólipos benignos fazendo com que a ressecção de pólipos endometriais acompanhados por biópsia guiada ao endométrio adjacente seja recomendada em pacientes de risco ^{28, 29,30}

O primeiro passo para o diagnóstico de patologias intrauterinas é a realização da ultrassonografia transvaginal, por ser um método que tem baixo custo, facilmente operável e não invasivo que auxilia na boa imagem do útero e endométrio. Assim, em pacientes sintomáticos com ultrassonografia normal, deve-se considerar a histeroscopia como o segundo passo na avaliação. A histeroscopia é um método simples e minimamente invasivo que permite a avaliação direta da cavidade uterina e do endométrio, substitui procedimentos ambulatoriais de maior custo e risco, evita internamentos e a realização da curetagem uterina às cegas. É importante salientar que são exames que se complementam e que o ultrassom continua sendo um excelente método de rastreio e suspeita diagnóstica para patologias endometriais. ^{26,31}

As associações significativas entre achados ultrassonográficos e histeroscópicos de pólipos, espessamento endometrial e miomas permitem que se recomende o uso de ultrassonografia como passo inicial na investigação de alterações intrauterinas seguida de histeroscopia quando houver achados.

CONCLUSÃO

A principal indicação para histeroscopia foi a presença de pólipos à ultrassonografia transvaginal, seguida de espessamento endometrial.

Pólipo também foi o principal resultado do exame anatomopatológico com hiperplasia endometrial sendo o segundo achado.

A comparação entre os resultados ultrassonográficos e histeroscópicos revelou associação significativa quanto aos achados de pólipo endometrial, espessamento endometrial e mioma submucoso.

A comparação entre achados histopatológicos e ultrassonografia transvaginal demonstrou haver associação significativa somente para a presença de pólipo endometrial.

REFERENCIAL BIBLIOGRÁFICO

- 1. Yela DA, Hidalgo SR, Pereira KCHM, Gabiatti JRE, Monteiro IMU. Comparative study of transvaginal sonography and outpatient hysteroscopy for the detection of intrauterine diseases. *Acta Med Port.* 2011; 24(2): 65-70.
- 2. Nicula R, Diculescu D, Lencu CC, Ciortea R, Bucuri CE, Oltean IA, et al. Accuracy of transvaginal ultrasonography compared to endometrial biopsy for the etiological diagnosis of abnormal perimenopausal bleeding. *Clujul Med.* 2017; 90(1): 33–39.
- 3. Yela DA, Ravacci SH, Monteiro IMU, Pereira K, Gabiatti JRE. Comparação do ultrassom transvaginal e da vídeo histeroscopia ambulatorial no diagnóstico das doenças endometriais em mulheres menopausadas. *Rev Assoc Med Bras*. 2009; 55(5): 553-6
- 4. Bingol B, Gunenc MZ, Gedikbasi A, Guner H, Tasdemir S, Tiras B. Comparison of diagnostic accuracy of saline infusion sonohysterography, transvaginal sonography and hysteroscopy in postmenopausal bleeding. *Arch Gynecol Obstet* 2011;284(1): 111-117
- 5. Hofman D, et al. Ginecologia de Williams 2.ed. Porto Alegre: Artmed; 2014
- 6. Viana, L.C.; Geber, S. Ginecologia 3ª ed. Rio de janeiro: Medbook; 2011
- 7. Symonds I. Ultrasound, hysteroscopy and endometrial biopsy in the investigation of endometrial cancer. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol*. 2001;15:381-91.
- 8. Yela DA, Ravacci SH, Monteiro IMU, Pereira K, Gabiatti. Ecografia transvaginal vs. Vídeo histeroscopia. *Acta Med Port*. JRE 2011; 24(S2):65-70.
- 9. Febrasgo. *Manual de Orientação Endoscopia Ginecológica Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia*. disponível em http://www.febrasgo.org.br/site/wpcontent/uploads/2013/05/manualendoscopiaginecologicafi nal.pdf

- 10 .Seyam EEM, Hassan MM, Gad MT, Mahmoud HS, Ibrahim MG. Pregnancy outcome after office microhysteroscopy in women with unexplained infertility. *Int J Fertil Steril*. 2015; 9(2): 168-175.
- 11. Pasqualotto EB, Margossian H, Price LL, Bradley LD. Accuracy of preoperative diagnostic tools and outcome of hysteroscopic management of menstrual dysfunction. *J Am Assoc Gynecol Laparosc.* 2000 (May);7(2):201-9.
- 12 Fareleira, A.C.T. Papel da vídeo histeroscopia diagnóstica na avaliação da metrorragia pós-menopausa. *Acta Médica Portuguesa*. 2011 (Abr)
- 13.Garbin O, Kutnahorsky R, Göllner JL, Vayssiere C. Vaginoscopic versus conventional approaches to outpatient diagnostic hysteroscopy: a two-centre randomized prospective study. *Hum Reprod.* 2006;21(11):2996-3000.
- 14. Sharma, J.; Tiwari, S. Hysteroscopy in Abnormal Uterine Bleeding vs Ultrasonography and Histopathology Report in Perimenopausal and Postmenopausal Women *J Nepal Med Assoc*. 2016;55(203):26-8
- 15. Crescini C, Artuso A, Comerio D, Idi G, Repetti F, Reale D, Pezzica E.. Ambulatory hysteroscopic diagnosis. Analysis of 425 cases. *Minerva Ginecol*. 1991 43(10): 449-56.
- 16. Wanderley MDS, Álvares MM, Vogt MFB, Sazaki LMP. Accuracy of Transvaginal Ultrasonography, Hysteroscopy and Uterine Curettage in Evaluating Endometrial Pathologies. *Rev. Bras. Ginecol. Obstet.* 2016 38 (10).
- 17. Faria J, Godinho C, Rodrigues M. Uterine fibroids a review . *Acta Obstet Ginecol* Port 2008;2(3):131-142
- 18. Branco C, Martins HKMSM, Lopes RGC, Takahashi WH, Gazi LH, Farah F, et al. Hysteroscopic findings in postmenopausal patients with ultrasonographic diagnosis of endometrial thickening. *Einstein*. 2008. 6(3):287-292

- 19. Amaral AAB, Carneiro EP, Amaral VN. Transvaginal prevalence of uterine myoma in transvaginal sonography. *Revista Brasileira de Ultrassonografia: RBUS / Sociedade Brasileira de Ultrassonografia.* 2013; 14 (18)
- 20. Vargas ARS, Botogoski SR, Lima SMRR, Conte AD, Rossato CS, Karoleski LM et al. Estudo comparativo entre histeroscopia e ultrassonografia como métodos diagnósticos de patologias intrauterinas. *Arq Med Hosp Fac Cienc Med Santa Casa São Paulo*. 2013.
- 21.Goyal BK, Gaur I, Sharma S, Saha A, Das NK. Transvaginal sonography versus hysteroscopy in evaluation of abnormal uterinebleeding. *Med J Armed Forces India*. 2015 Apr;71(2):120-5.
- 22. Vitner D, Filmer S, Goldstein I, Khatib N, Weiner Z. A comparison between ultrasonography and hysteroscopy in the diagnosis of uterine pathology. *J Obstet Gynecol Reprod Biol.* 2013 Nov;171(1):143-5.
- 23 Gao WL, Zhang LP, Feng LM. Comparative study of transvaginal ultrasonographic and diagnostic hysteroscopic findings in postmenopausal breast cancer patients treated with tamoxifen. *Chin Med J (Engl)*. 2011 Aug;124(15):2335-9.
- 24. Ozer A, Ozer S, Kanat-Pektas M³. Correlation between transvaginal ultrasound measured endometrial thickness and histopathological findings in Turkish women with abnormal uterine bleeding. *J Obstet Gynaecol Res.* 2016 May;42(5):573-8.
- 25. Parker W. H. Fertility and Sterility Etiology, symptomatology, and diagnosis of uterine myomas. *Fertil Steril*. Apr; 2007: 87(4):725-736.
- 26. Babacan, A, Gun I, Kizilaslan C, Ozden O, Muhcu M, Mungen E, Atay V. Comparison of transvaginal ultrasonography and hysteroscopy in the diagnosis of uterine pathologies. *Int J Clin Exp Med.* 2014; 7(3): 764–769.
- 27. Maheux-Lacroix S, Li F, Laberge PY, Abbott J. Imaging for Polyps and Leiomyomas in Women With Abnormal Uterine Bleeding: A Systematic Review. *Obstet Gynecol*. 2016 Dec;128(6):1425-1436.

- 28. Godoy CEJ. Accuracy of sonography and hysteroscopy in the diagnosis of premalignant and malignant polyps in postmenopausal women *Rev. Bras. Ginecol. Obstet.* June 2013; 35(6).
- 29. Ibareg, A.M.; Elmahashi, M.O.; Essadi, F.M. Evaluation of Intrauterine Pathology: Efficacy of Diagnostic Hysteroscopy in Comparison to Histopathological Examination. *Reprod Syst Sex Disord*, v. 4, p.149. 2015
- 30. Giannella L, Mfuta K, Setti T, Boselli F, Bergamini E, Cerami LB. Diagnostic accuracy of endometrial thickness for the detection of intra-uterine pathologies and appropriateness of performed hysteroscopies among asymptomatic postmenopausal women. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.* 2014 Jun;177:29-33.
- 31. Primo WQSP, Trindade ES, Deluz NL, Souza SPM, Sousa VN, Polcheira PA et al. Avaliação da acurácia ultra-sonográfica no estudo da cavidade uterina utilizando como padrão ouro a histeroscopia diagnóstica. *Comun Ciênc Saúde*. 2006. 17(1): 27-35.