

**PREVALÊNCIA DE PATOLOGIAS UTERINAS BENIGNAS E CORRELAÇÃO ENTRE  
PERFIL EPIDEMIOLÓGICO E ACHADOS ULTRASSONOGRÁFICOS EM MULHERES  
COM SANGRAMENTO UTERINO ANORMAL EM UM HOSPITAL PÚBLICO DO  
DISTRITO FEDERAL**

**PREVALENCE OF BENIGN UTERINE PATHOLOGIES AND CORRELATION  
BETWEEN EPIDEMIOLOGICAL PROFILE AND ULTRASOUND FINDINGS IN WOMEN  
WITH ABNORMAL UTERINE BLEEDING IN A PUBLIC HOSPITAL IN THE FEDERAL  
DISTRICT**

**PREVALENCIA DE PATOLOGÍAS UTERINAS BENIGNAS Y CORRELACIÓN ENTRE  
PERFIL EPIDEMIOLÓGICO Y HALLAZGOS ECOGRÁFICOS EN MUJERES CON  
SANGRADO UTERINO ANORMAL EN UN HOSPITAL PÚBLICO DEL DISTRITO  
FEDERAL**

 <https://doi.org/10.56238/arev8n1-100>

**Data de submissão:** 12/12/2025

**Data de publicação:** 12/01/2026

**Allana Laís Rocha Pereira**

Graduada em Medicina

Instituição: Escola Superior de Ciências da Saúde (ESCS)

E-mail: allana.laais@gmail.com

Orcid: 0009-0006-6328-2588

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/6747706143414235>

**Camila Tereza Camilo Clerot**

Médico especialista em Ginecologia e Obstetrícia / Endoscopia Ginecológica

Instituição: Escola Superior de Ciências da Saúde (ESCS)

E-mail: camila\_tereza@hotmail.com

Orcid: 0000-0002-1780-414X

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/5578782359294705>

**Kellen Gonzaga Kaial**

Graduada em Medicina

Instituição: Escola Superior de Ciências da Saúde (ESCS)

E-mail: kellengkaial@gmail.com

Orcid: <https://orcid.org/0009-0005-2887-8522>

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/5710766459924377>

**Shian Lopes Massafra**

Graduanda em Medicina

Instituição: Faculdade Atenas

E-mail: slopesmassafra@gmail.com

Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-5243-2129>

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/4416632643767337>

**Cynthia Roberta Torres Barros**

Mestre

Instituição: Escola Superior de Ciências da Saúde (ESCS)

E-mail: [cynthiabarrosmed1@gmail.com](mailto:cynthiabarrosmed1@gmail.com)

Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-7958-3741>

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/8941174487325070>

**Lucas Lima Costa**

Mestre

Instituição: Escola Superior de Ciências da Saúde (ESCS)

E-mail: [limaclucaas@gmail.com](mailto:limaclucaas@gmail.com)

Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-5696-8948>

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/9284015124566274>

**Cynthia Roberta Torres Barros**

Mestre

Instituição: Escola Superior de Ciências da Saúde (ESCS)

E-mail: [cynthiabarrosmed1@gmail.com](mailto:cynthiabarrosmed1@gmail.com)

Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-7958-3741>

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/8941174487325070>

**Lucas Lima Costa**

Mestre

Instituição: Escola Superior de Ciências da Saúde (ESCS)

E-mail: [limaclucaas@gmail.com](mailto:limaclucaas@gmail.com)

Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-5696-8948>

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/9284015124566274>

## **RESUMO**

**Objetivos:** Sendo o sangramento uterino anormal (SUA) uma das queixas ginecológicas mais frequentes que motivam consultas das mulheres em idade reprodutiva, o escopo deste estudo baseou-se em estimar a prevalência de leiomiomas, pólipos endometriais e adenomiose em mulheres no menacme com sangramento uterino anormal submetidas à ultrassonografia transvaginal em um hospital público do Distrito Federal, correlacionando o perfil epidemiológico das pacientes e os achados ultrassonográficos. **Métodos:** Trata-se de estudo observacional, descritivo e retrospectivo. Realizado na Unidade de Ginecologia e Obstetrícia do Hospital Regional de Taguatinga, utilizando os dados armazenados em prontuários eletrônicos via sistema TrakCare, das pacientes atendidas na Sala de Ecografia no período de janeiro de 2022 a dezembro de 2024. Os dados coletados foram tabulados no Microsoft Excel Office 365, organizados em planilhas eletrônicas para análise descritiva. As variáveis analisadas (idade, paridade, IMC, raça e comorbidades associadas.) foram apresentadas em frequências absolutas e relativas, bem como médias e porcentagem das mesmas. A composição final da amostra para análise foi de 233 pacientes. Sendo: pólipos endometriais - 71 pacientes, leiomiomatose uterina - 152 pacientes e adenomiose - 30 pacientes. **Resultados:** Após análise minuciosa dos dados, pode-se então concluir que essas patologias são comuns em mulheres no final da menacme ou no início do climatério, com todos os grupos apresentando uma prevalência altíssima de multiparidade, sendo fator de risco para pólipos e adenomiose. Foi reforçada a associação dessas patologias com o hiperestrogenismo, já que mais de 70% das pacientes com pólipos e adenomiose apresentavam IMC elevado. Foi vista uma alta prevalência de pacientes negras e pardas e semelhante em todos os três grupos de patologias. Dentre as pacientes analisadas, grande parte

possuía Hipertensão Arterial Sistêmica e Diabetes Mellitus, como também Câncer de Mama, trazendo como discussão o uso de tamoxifeno e seu efeito proliferativo endometrial. Os achados ultrassonográficos mais comumente descritos e associados à leiomiomatose uterina foram a heterogeneidade miometrial devido a presença de imagem sólida, hipoecogênica, bem delimitada e regular, de forma única ou múltipla. Já a adenomiose foi descrita comumente como áreas de indiferenciação da zona juncional associadas ou não a presença de cistos miometriais; outro achado comumente descrito foi a assimetria entre parede uterina anterior e posterior, com alteração da ecogenicidade focal. Por fim, os pólipos endometriais foram descritos como frequentemente associados ao espessamento endometrial, com ou sem fluxo ao estudo Doppler. Conclusão: É inquestionável a alta prevalência das patologias uterinas benignas nas mulheres em idade reprodutiva. Este estudo reforça a importância dessas condições, consolidando o perfil clínico-epidemiológico das pacientes portadoras. Os métodos de imagem estudados – USG-TV possuem achados altamente sugestivos dessas patologias e vem passando por aprimoramento constante, solidificando a USG TV como primeira modalidade diagnóstica preferencial das patologias descritas.

**Palavras-chave:** Adenomiose. Leiomiomatose. Ultrassonografia. Diagnóstico por Imagem. Sangramento Uterino.

## ABSTRACT

**Objectives:** Given that abnormal uterine bleeding (AUB) is one of the most frequent gynecological complaints that motivate consultations for women of reproductive age, the scope of this study was based on estimating the prevalence of leiomyomas, endometrial polyps, and adenomyosis in women of reproductive age with abnormal uterine bleeding undergoing transvaginal ultrasound at a public hospital in the Federal District, correlating the epidemiological profile of the patients and the ultrasound findings. **Methods:** This is an observational, descriptive, and retrospective study. It was conducted at the Gynecology and Obstetrics Unit of the Taguatinga Regional Hospital, using data stored in electronic medical records via the TrakCare system, from patients seen in the Ultrasound Room between January 2022 and December 2024. The collected data were tabulated in Microsoft Excel Office 365 and organized into spreadsheets for descriptive analysis. The variables analyzed (age, parity, BMI, race, and associated comorbidities) were presented as absolute and relative frequencies, as well as means and percentages. The final sample composition for analysis was 233 patients, broken down as follows: endometrial polyps - 71 patients, uterine leiomyomatosis - 152 patients, and adenomyosis - 30 patients. **Results:** After careful analysis of the data, it can be concluded that these pathologies are common in women at the end of their reproductive years or the beginning of menopause, with all groups showing a very high prevalence of multiparity, a risk factor for polyps and adenomyosis. The association of these pathologies with hyperestrogenism was reinforced, since more than 70% of patients with polyps and adenomyosis had a high BMI. A high prevalence of black and brown patients was observed, similar across all three pathology groups. Among the patients analyzed, a large proportion had systemic arterial hypertension and diabetes mellitus, as well as breast cancer, raising the discussion about the use of tamoxifen and its endometrial proliferative effect. The most commonly described ultrasound findings associated with uterine leiomyomatosis were myometrial heterogeneity due to the presence of a solid, hypoechoic, well-defined, and regular image, either single or multiple. Adenomyosis was commonly described as areas of undifferentiation in the junctional zone, associated or not with the presence of myometrial cysts; another commonly described finding was asymmetry between the anterior and posterior uterine walls, with focal echogenicity alteration. Finally, endometrial polyps were described as frequently associated with endometrial thickening, with or without flow on Doppler study. **Conclusion:** The high prevalence of benign uterine pathologies in women of reproductive age is undeniable. This study reinforces the importance of these conditions, consolidating the clinical-epidemiological profile of affected patients. The imaging

methods studied – transvaginal ultrasound (TVUS) – have highly suggestive findings for these pathologies and are undergoing constant improvement, solidifying TVUS as the preferred first diagnostic modality for the described pathologies.

**Keywords:** Adenomyosis. Leiomyomatosis. Ultrasound. Diagnostic Imaging. Uterine Bleeding.

## RESUMEN

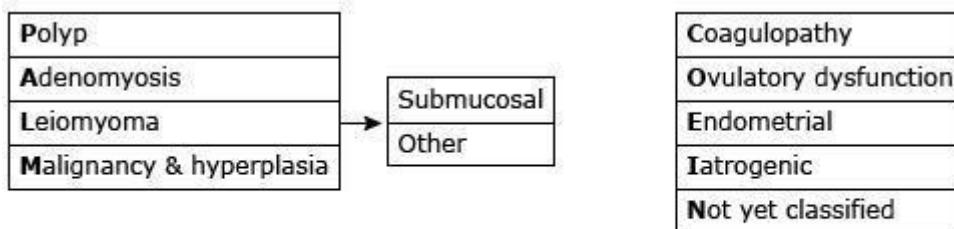
**Objetivos:** Dado que el sangrado uterino anormal (SUA) es una de las quejas ginecológicas más frecuentes que motivan consultas para mujeres en edad reproductiva, el alcance de este estudio se basó en estimar la prevalencia de leiomiomas, pólipos endometriales y adenomiosis en mujeres en edad reproductiva con sangrado uterino anormal sometidas a ecografía transvaginal en un hospital público del Distrito Federal, correlacionando el perfil epidemiológico de las pacientes y los hallazgos ecográficos. **Métodos:** Se trata de un estudio observacional, descriptivo y retrospectivo. Se realizó en la Unidad de Ginecología y Obstetricia del Hospital Regional de Taguatinga, utilizando datos almacenados en historias clínicas electrónicas a través del sistema TrakCare, de pacientes atendidas en la Sala de Ultrasonido de enero de 2022 a diciembre de 2024. Los datos recopilados se tabularon en Microsoft Excel Office 365 y se organizaron en hojas de cálculo para el análisis descriptivo. Las variables analizadas (edad, paridad, IMC, raza y comorbilidades asociadas) se presentaron en frecuencias absolutas y relativas, así como medias y porcentajes. La composición final de la muestra para el análisis fue de 233 pacientes. Estas fueron: pólipos endometriales - 71 pacientes, leiomiomatosis uterina - 152 pacientes y adenomiosis - 30 pacientes. **Resultados:** Después de un análisis cuidadoso de los datos, se puede concluir que estas patologías son comunes en mujeres al final de sus años reproductivos o al comienzo de la menopausia, y todos los grupos muestran una prevalencia muy alta de multiparidad, que es un factor de riesgo para pólipos y adenomiosis. La asociación de estas patologías con el hiperestrogenismo se reforzó, ya que más del 70% de las pacientes con pólipos y adenomiosis tenían un IMC alto. Se observó una alta prevalencia de pacientes de raza negra y mestizas, similar en los tres grupos de patología. Entre las pacientes analizadas, una gran proporción presentó hipertensión arterial sistémica y diabetes mellitus, así como cáncer de mama, lo que pone en discusión el uso de tamoxifeno y su efecto proliferativo endometrial. Los hallazgos ecográficos más comúnmente descritos asociados con leiomiomatosis uterina fueron heterogeneidad miometrial debido a la presencia de una imagen sólida, hipoecoica, bien definida y regular, ya sea única o múltiple. La adenomiosis se describió comúnmente como áreas de indiferenciación en la zona de unión, asociadas o no a la presencia de quistes miometriales; otro hallazgo comúnmente descrito fue la asimetría entre las paredes uterinas anterior y posterior, con alteración focal de la ecogenicidad. Finalmente, los pólipos endometriales se describieron como frecuentemente asociados con engrosamiento endometrial, con o sin flujo en el estudio Doppler. **Conclusión:** La alta prevalencia de patologías uterinas benignas en mujeres en edad reproductiva es innegable. Este estudio refuerza la importancia de estas afecciones, consolidando el perfil clínico-epidemiológico de las pacientes afectadas. Los métodos de imagen estudiados, como la ecografía transvaginal (ETV), presentan hallazgos altamente sugestivos para estas patologías y se encuentran en constante mejora, lo que consolida la ETV como la primera modalidad diagnóstica preferida para las patologías descritas.

**Palabras clave:** Adenomiosis. Leiomiomatosis. Ultrasonografía. Diagnóstico por Imagen. Sangrado Uterino.

## 1 INTRODUÇÃO

Sangramento uterino anormal (SUA) é uma das queixas ginecológicas mais frequentes que motivam consultas das mulheres em idade reprodutiva [1,6]. Por definição, ele pode ser subdividido em causa estruturais e não estruturais, conforme sistema de classificação PALM-COEIN proposto pela FIGO para mulheres não grávidas no menacme, descrito abaixo [17].

Imagen 1: Sistema de classificação PALM-COEIN.



Fonte: Adaptado de MUNRO, et. al., 2018.

Cada patologia uterina que será estudada possui achados clássicos sugestivos em exames de imagem que irão corroborar para seu diagnóstico e exclusão de outras causas, sendo o diagnóstico definitivo apenas por exame histopatológico, porém a Ultrassonografia Transvaginal (USG-TV) pode ser altamente presuntiva nestes casos e auxiliar na exclusão dos diagnósticos diferenciais [15].

Os pólipos endometriais (PE) são caracterizados como neoplasias habitualmente benignas intrauterinas focais (malignização em torno de 0.5%-3%), que podem ser únicos, múltiplos (em aproximadamente 20% dos casos), com dimensões variando de milímetros a vários centímetros [13, 14]. Mais frequentemente são localizados em parede uterina posterior e fúndica, além das regiões cornuais. Histologicamente consistem em glândulas endometriais, estroma e vasos sanguíneos [14, 26]. Acometem em torno de 25% das mulheres, sendo mais comuns na pós-menopausa. Dentre as que apresentam SUA, eles estão presentes em 13-50% dos casos [13]. Pacientes com PE podem ser assintomáticas na grande maioria dos casos. Quando sintomáticos, o quadro clínico mais comum é o sangramento uterino anormal, incluindo sangramento na pós-menopausa ou sangramento

intermenstrual em mulheres na menarca. Menos frequentemente, os pólipos podem estar associados à subfertilidade ou infertilidade devido à possível interferência na implantação embrionária ou no transporte de gametas [4, 26].

A adenomiose é uma afecção uterina benigna, histologicamente caracterizada pela presença de glândulas e estroma endometriais ectópicos no miométrio, podendo apresentar-se de forma focal (invasão de tecido endometrial bem delimitada dentro do miométrio) ou difusa (disseminação irregular do endométrio por todo o miométrio) [1, 10]. Sua prevalência em mulheres com SUA é estimada, em média, entre 20-35% [6]. Até 30% das pacientes portadoras pode ser assintomática. Quando sintomática, as queixas mais comuns englobam: SUA, dispareunia, dor pélvica crônica e infertilidade. A dificuldade em atribuir os sintomas especificamente à adenomiose reside na sua alta taxa de coexistência com outras patologias uterinas estrogênio-dependentes, notadamente leiomiomas e endometriose [6, 24]. Possui real incidência desconhecida devido à grande variação de dados na literatura (1%-70%, e em média 20%-30% dos espécimes de histerectomia), principalmente devido à ausência de padronização dos critérios diagnósticos [10].

Os leiomiomas uterinos, frequentemente denominados miomas ou fibromas, representam os tumores benignos mais comuns do miométrio. Estas lesões são caracterizadas por uma proliferação benigna excessiva de células musculares lisas e fibroblastos, envoltos por uma pseudocápsula fibrosa [1, 22]. Possuem alta prevalência em mulheres em idade reprodutiva, com alguma predileção por mulheres afrodescendentes [12]. Assim como as demais patologias uterinas estruturais benignas, também possuem sua parcela de pacientes assintomáticas, podendo chegar a 50%. Nas pacientes sintomáticas, as manifestações clínicas são variadas, dependendo da localização, tamanho e número das lesões. As queixas mais comuns incluem: SUA, caracterizado por sangramento menstrual intenso e prolongado associado ou não a dismenorreia; sintomas compressivos devido ao aumento volumétrico uterino, podendo ocorrer constipação, aumento da frequência urinária e dor pélvica acíclica que pode ou não se manifestar cronicamente; dispareunia; astenia consequente a anemia; infertilidade e intercorrências obstétricas. Embora a progressão seja tipicamente lenta, alguns casos exibem períodos de crescimento acelerado ou, em raras instâncias, regressão espontânea. [21, 22].

A escolha do exame de imagem subsidiário é baseada no julgamento clínico, dependendo da idade, histórico e sintomas da paciente, sendo a USG-TV o exame de primeira linha para pacientes com SUA, por ser eficaz na caracterização de patologias uterinas anatômicas, vasculares e lesões anexiais, além de ser menos dispendioso que outras modalidades [10, 17].

A USG-TV possui grau razoável de confiança para seus achados indicadores de pólipos, adenomiose ou leiomiomas, rotineiramente complementada com estudo Doppler [6]. Porém, vale

lembrar que a malignidade se trata também de causa estrutural de sangramento uterino anormal e não pode ser excluída com base apenas em exames de imagem [17].

A histerossalpingografia e a histeroscopia podem fazer parte da propedêutica inicial dessas pacientes [26], porém fogem do escopo deste estudo, assim como os respectivos tratamentos para as patologias citadas, sejam eles em sua modalidade clínica ou cirúrgica.

## **2 RELEVÂNCIA SOCIAL**

Devido a já conhecida alta taxa de prevalência das causas estruturais como etiologia do sangramento uterino anormal, estudando-se o tema e reiterando a correlação positiva entre os sintomas trazidos pelas pacientes e o perfil clínico das mesmas, assim como os exames de imagem com seus padrões de achados, busca-se estimular a criação de políticas públicas para a facilitação do acesso ao exame de imagem referido neste estudo, bem como fluxogramas de manejo para esses casos, qualificando a atuação do profissional Ginecologista e atuando na causa mais comum de anemia ferropriva em mulheres no menacme.

## **3 OBJETIVOS**

### **3.1 OBJETIVO GERAL**

O escopo deste estudo baseia-se em estimar a prevalência de leiomiomas, pólipos endometriais e adenomiose em mulheres no menacme com sangramento uterino anormal submetidas à ultrassonografia transvaginal em um hospital público do Distrito Federal, correlacionando esses achados com o perfil epidemiológico das pacientes.

### **3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Objetiva-se caracterizar o perfil clínico e epidemiológico das pacientes (idade, paridade, IMC, raça e comorbidades associadas) com sangramento uterino anormal submetidas à ultrassonografia transvaginal. Descrevendo a frequência e distribuição dos achados ultrassonográficos de patologias uterinas benignas estruturais (leiomiomas, pólipos endometriais e adenomiose) nessa população.

Por fim, avaliar a contribuição da ultrassonografia transvaginal como método diagnóstico complementar na investigação do sangramento uterino anormal.

## 4 METODOLOGIA

### 4.1 TIPO DE ESTUDO E ASPECTOS ÉTICOS

Trata-se de estudo observacional, descritivo e retrospectivo. Realizado na UGO – HRT, utilizando os dados armazenados em prontuários eletrônicos via sistema TrakCare. O projeto foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Fundação de Ensino e Pesquisa em Ciências da Saúde (CEP-FEPECS), sob o parecer no 7.966.714 e CAAE 91076525.8.0000.5553, respeitando as diretrizes da Resolução CNS no 466/2012.

### 4.2 PARTICIPANTES E LOCAL DE REALIZAÇÃO DA PESQUISA

A população contemplada pelo estudo foram todas as pacientes submetidas a USG – TV, seja exame realizado em contexto eletivo ou de urgência (sem demais subanálises), cuja indicação tenha sido sangramento uterino anormal, atendidas na Sala de Ecografia de Ginecologia e Obstetrícia do HRT; no período de janeiro de 2022 a dezembro de 2024.

Foram analisadas as causas estruturais de sangramento uterino anormal e os achados ultrassonográficos correspondentes às mesmas, conforme sistema FIGO de classificação: PALM-COEIN. Os achados ultrassonográficos foram analisados conforme laudo descrito em aba específica no prontuário eletrônico da paciente.

### 4.3 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO CRITÉRIOS DE INCLUSÃO:

Pacientes do sexo feminino, com sangramento uterino anormal, que realizaram USG – TV no HRT, cujo achados dos exames de imagem foram sugestivos de pólipos endometriais, adenomiose e leiomiomas.

#### 4.3.1 Critérios de exclusão:

Foram excluídas do estudo as pacientes que, embora atendam aos critérios de inclusão, apresentaram:

- Contraindicação clínica ou ética para participação em pesquisas, como incapacidade de consentimento, menores de idade sem autorização legal, ou situações que envolvam vulnerabilidade social sem respaldo ético adequado.
- Prontuários incompletos ou com ausência de dados clínicos e/ou epidemiológicos necessários à análise, bem como exames incompletos e/ou inconsistentes, impossibilitando a correlação entre perfil da paciente e achados ultrassonográficos, como também a análise adequada de interpretação dos achados.

- Realização prévia de tratamento cirúrgico ou clínico para pólipos endometriais, leiomioma ou adenomiose antes da coleta dos dados, que possa modificar os achados ultrassonográficos ou o padrão de sangramento uterino.
- Histórico de neoplasia ginecológica maligna ou outras neoplasias concomitantes, pela possibilidade de confundimento dos resultados.
- Duplicidade de registros (quando uma mesma paciente tiver mais de um exame no período analisado, será considerado apenas o primeiro registro válido).
- Pacientes que tenham realizado USG-TV em contexto de urgência/emergência, quando o objetivo do exame não foi a investigação de sangramento uterino anormal, para evitar viés de seleção.

#### 4.4 VARIÁVEIS E ANÁLISE DOS DADOS

A coleta de dados foi realizada mediante acesso ao sistema de prontuário eletrônico TrakCare. Por meio da aba agenda ambulatório, foi resgatada a lista de alta de pacientes atendidas na Sala de Ecografia da UGO - HRT, no período proposto. Foram analisados os prontuários em que o exame de imagem foi realizado devido a queixa de sangramento uterino anormal.

Os dados coletados foram tabulados no Microsoft Excel Office 365, organizados em planilhas eletrônicas para análise descritiva. As variáveis analisadas foram apresentadas em frequências absolutas e relativas, bem como médias e porcentagem das mesmas. As variáveis utilizadas foram: idade, paridade, IMC, raça, comorbidades associadas e achados na USG – TV.

Além da análise descritiva, será realizada análise de correlação entre os achados clínicos e ultrassonográficos e perfil epidemiológico.

Os resultados foram apresentados em tabelas e gráficos, destacando as associações entre perfil clínico, história patológica e achados ultrassonográficos.

### 5 RESULTADO E ANÁLISE DOS DADOS

O presente estudo incluiu, inicialmente, uma triagem de prontuários de pacientes submetidas à ultrassonografia transvaginal (USTV), seja exame realizado em contexto eletivo ou de urgência (sem demais subanálises), cuja indicação tenha sido sangramento uterino anormal, na Sala de Ecografia de Ginecologia e Obstetrícia do Hospital Regional de Taguatinga (HRT). O período de coleta e análise dos dados abrangeu janeiro de 2022 a dezembro de 2024.

A pesquisa inicial gerou 1538 prontuários, sendo excluídas pacientes que realizaram o exame por outras causas e que não preenchessem aos critérios de inclusão do presente estudo. Após a

triagem, foram incluídos no estudo para análise pormenorizada somente as pacientes cujo achados dos exames de imagem foram sugestivos de pólipos endometriais, adenomiose e leiomiomas.

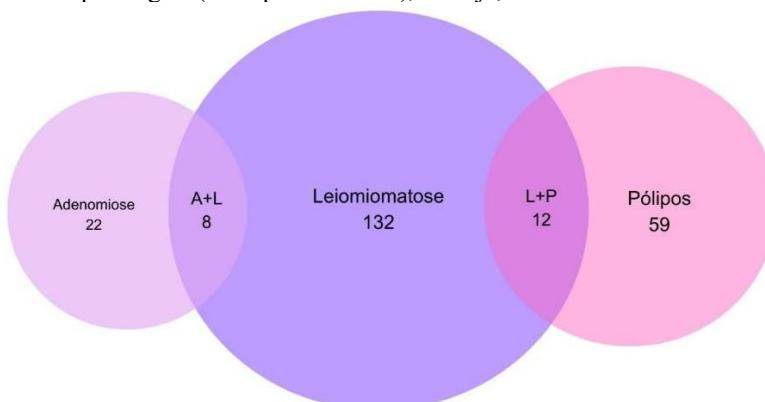
A composição final da amostra para análise aprofundada foi de 233 pacientes. A distribuição das pacientes segundo os achados ultrassonográficos sugestivos está descrita abaixo, juntamente com a associação entre as diferentes patologias na amostra final:

- Pólipos Endometriais: 71 pacientes. Destas, 12 pacientes possuem concomitância de pólipos endometriais e leiomiomatose.
- Leiomiomatose Uterina: 152 pacientes. Sendo 12 pacientes com coincidência de pólipos endometriais e leiomiomatose e 8 pacientes com leiomiomatose e adenomiose.
- Adenomiose: 30 pacientes, com 8 pacientes possuindo em conjunto leiomiomatose e adenomiose.
- Nota: Destas, 5 pacientes também apresentavam achados ultrassonográficos descritos como sugestivos de endometriose (tópico que não será aprofundado pois foge do objetivo deste estudo).

Na amostra estudada, observou-se uma prevalência significativa de leiomiomatose uterina com 152 casos descritos, incluindo as pacientes que apresentam associação com outros achados. Os pólipos endometriais representaram o segundo achado mais comum, totalizando 71 casos. A adenomiose foi a patologia menos frequente, identificada em 30 pacientes. É fundamental destacar a coexistência de mais de uma patologia uterina na mesma paciente, o que foi evidenciado em 20 casos. Este subgrupo representa aproximadamente 8,6% da amostra total.

Imagen 2: Diagrama de Venn representando os achados ultrassonográficos e sua distribuição nas pacientes analisadas.

A + L: pacientes com adenomiose e leiomiomatose. L + P: pacientes com leiomiotase e pólipos. 20 pacientes apresentaram coexistência de patologias (múltiplos achados), ou seja, foram contabilizadas em mais de uma categoria.



Fonte: Autores.

Os achados ultrassonográficos mais comumente descritos e associados à leiomiomatose uterina foram a heterogeneidade miometrial devido a presença de imagem sólida, hipoecogênica, bem delimitada e regular, de forma única ou múltipla. Já a adenomiose foi descrita comumente como áreas de indiferenciação da zona juncional associadas ou não a presença de cistos miometrais; outro achado comumente descrito foi a assimetria entre parede uterina anterior e posterior, com alteração da ecogenicidade focal. Por fim, os pólipos endometriais foram descritos como frequentemente associados ao espessamento endometrial, com ou sem fluxo ao estudo Doppler.

Em seguida, foi realizada a análise das pacientes incluídas no estudo conforme seu perfil epidemiológico. As variáveis analisadas foram: idade, paridade, IMC, raça e comorbidades associadas.

A subanálise conforme cada variável inclusa, sua descrição e análise estatística será pormenorizada abaixo em tópicos específicos.

## 5.1 IDADE

A Média de idade geral de todas as pacientes foi 46,2 anos. A Mediana 46 e a Moda 45. A Média (46,2 anos) e a Mediana (46 anos) serem muito próximas indica uma distribuição de idade simétrica, ou seja, a idade das pacientes com esses achados não é fortemente distorcida para o lado mais jovem ou mais idoso. A Moda (45 anos) sendo ligeiramente menor que a Média e Mediana sugere que 45 anos é a idade mais frequente para a realização do exame. Estes achados (Leiomiomas, Pólipos e Adenomiose) são comuns em mulheres no final da menarca ou no início do climatério, o que é consistente com a faixa etária de 45-46 anos encontrada.

Foi realizada uma subanálise da idade das pacientes e da patologia estudada. Os achados estão descritos na tabela abaixo:

Tabela 1: Média, Mediana e Moda da idade das pacientes conforme patologia estrutural (Leiomomatose, Adenomiose e Pólipos endometriais).

Patologia	N Disponível	Média	Mediana	Moda
Leiomioma	152	49,69	49,5	49
Pólipos	71	54,42	54	55
Adenomiose	30	49,27	50	50

Fonte: Autores.

A Média e Mediana de idade para pacientes com Pólipos (54,42 anos / 54 anos) são significativamente mais altas do que para as outras duas patologias, indicando que o pólipos endometrial é uma condição mais comum na pós-menopausa e perimenopausa tardia. As médias de idade para Leiomiomas (49,69 anos) e Adenomiose (49,27 anos) são muito próximas e giram em torno da perimenopausa (final da idade reprodutiva).

## 5.2 PARIDADE

A paridade das pacientes foi analisada e dividida conforme a patologia apresentada. Os dados obtidos estão representados nas tabelas abaixo.

### 5.2.1 Leiomiomas

Tabela 2: Frequência e porcentagem de multíparas/primíparas e nuligestas/nulíparas das pacientes com leiomomatose uterina.

Status de Paridade	Frequência (n)	Porcentagem (%)
Multíparas / Primíparas	143	94,08%
Nuligestas / Nulíparas	9	5,92%
Total	152	100,00%

Fonte: Autores.

Tabela 3: Frequência e porcentagem de partos vaginais, partos cesarianos e ambos das pacientes multíparas/primíparas com leiomomatose uterina.

Histórico de Parto	Frequência (n)	Porcentagem (%)
Apenas Partos Vaginais	68	47,55%
Apenas Cesarianas	21	14,69%
Partos Vaginais e Cesarianas	54	37,76%
Total	143	100,00%

Fonte: Autores.

### 5.2.2 Pólipos

Tabela 4: Frequência e porcentagem de multíparas/primíparas e nuligestas/nulíparas das pacientes com pólipos endometriais.

Status de Paridade	Frequência (n)	Porcentagem (%)
Multíparas / Primíparas	70	98,59%
Nuligestas / Nulíparas	1	1,41%
Total	71	100,00%

Fonte: Autores.

Tabela 5: Frequência e porcentagem de partos vaginais, partos cesarianos e ambos das pacientes multíparas/primíparas com pólipos endometriais.

Histórico de Parto	Frequência (n)	Porcentagem (%)
Apenas Partos Vaginais	27	39,44%
Apenas Cesarianas	11	15,49%
Partos Vaginais e Cesarianas	32	45,07%
Total	70	100,00%

Fonte: Autores.

### 5.2.3 Adenomiose

Tabela 6: Frequência e porcentagem de multíparas/primíparas e nuligestas/nulíparas das pacientes com adenomiose.

Status de Paridade	Frequência (n)	Porcentagem (%)
Multíparas / Primíparas	28	93,33%
Nuligestas / Nulíparas	2	6,67%
Total	30	100,00%

Fonte: Autores.

Tabela 7: Frequência e porcentagem de partos vaginais, partos cesarianos e ambos das pacientes multíparas/primíparas com pólipos endometriais.

Histórico de Parto	Frequência (n)	Porcentagem (%)
Apenas Partos Vaginais	8	28,57%
Apenas Cesarianas	7	25%
Partos Vaginais e Cesarianas	13	46,43%
Total	30	100,00%

Fonte: Autores.

### 5.2.4 Análise:

Todos os grupos apresentam uma prevalência altíssima de multiparidade (acima de 93%), mostrando a multiparidade como fator de risco para Pólio e, principalmente, Adenomiose. O grupo de Pólio se destaca com a menor proporção de nuligestas (1,41%), trazendo a relação entre a patologia e a exposição hormonal cumulativa/eventos de paridade. Na Adenomiose, a alta proporção de partos mistos ou apenas cesarianas pode ser citada como um dado que apoia a teoria que traz o trauma uterino por procedimentos cirúrgicos na contribuição da etiologia da doença.

#### 5.4 IMC

As pacientes submetidas a análise foram distribuídas conforme a patologia apresentada e a classificação do Índice de Massa Corporal (IMC) em normal, sobrepeso, obesidade grau I e II. Descritas nas tabelas a seguir.

##### 5.4.1 Leiomiomas

Tabela 8: Classificação do IMC em pacientes com leiomiomatose u

Classificação do IMC	Faixa de IMC (kg/m <sup>2</sup> )	Frequência (n)	Porcentagem (%)
IMC Normal	18,5 – 24,9	44	28,95%
Sobrepeso	25,0 – 29,9	41	26,97%
Obesidade Grau I	30,0 – 34,9	38	25,00%
Obesidade Grau II	35,0 – 39,9	29	19,08%
Total		152	100,00%

Fonte: Autores.

##### 5.4.2 Pólipos terina

Tabela 9: Classificação do IMC em pacientes com pólipos endometriais.

Classificação do IMC	Faixa de IMC (kg/m <sup>2</sup> )	Frequência (n)	Porcentagem (%)
IMC Normal	18,5 – 24,9	26	36,62%
Sobrepeso	25,0 – 29,9	19	26,76%
Obesidade Grau I	30,0 – 34,9	20	28,17%
Obesidade Grau II	35,0 – 39,9	6	8,45%
Total		71	100,00%

Fonte: Autores.

##### 5.4.3 Adenomiose

Tabela 10: Classificação do IMC em pacientes com adenomiose.

Classificação do IMC	Faixa de IMC (kg/m <sup>2</sup> )	Frequência (n)	Porcentagem (%)
IMC Normal	18,5 – 24,9	16	53,33%
Sobrepeso	25,0 – 29,9	7	23,33%
Obesidade Grau I	30,0 – 34,9	5	16,67%
Obesidade Grau II	35,0 – 39,9	2	6,67%
Total		30	100,00%

Fonte: Autores.

##### 5.4.4 Análise:

Mais de 70% das pacientes com leiomiomas apresentam IMC acima do normal, mostrando a associação entre obesidade e o hiperestrogenismo (devido à aromatização periférica de androgênios no tecido adiposo) no crescimento e desenvolvimento dos miomas. Quase 72% das pacientes com pólipos também possuem IMC acima do normal, aventando a possibilidade de correlação do desenvolvimento de pólipos endometriais e dependência de estímulo estrogênico, visto que o tecido adiposo é o principal local de produção periférica de estrogênio na pós-menopausa. A adenomiose apresenta uma prevalência de IMC acima do normal significativamente menor (46,67%).

## 5.5 RAÇA

As pacientes foram distribuídas conforme a patologia apresentada e a sua autodeclaração de cor/raça.

### 5.5.1 Leiomiomas

Tabela 11: Distribuição de cor/raça em pacientes com leiomiomatose uterina.

Categoria de Cor/Raça	Frequência (n)	Porcentagem (%)
Negras	73	48,03%
Caucasianas (Brancas)	47	30,92%
Pardas	32	21,05%
Total	152	100,00%

Fonte: Autores.

### 5.5.2 Pólipos

Tabela 12: Distribuição de cor/raça em pacientes com pólipos endometriais.

Categoria de Cor/Raça	Frequência (n)	Porcentagem (%)
Negras	27	38,03%
Caucasianas (Brancas)	25	35,21%
Pardas	19	26,76%
Total	71	100,00%

Fonte: Autores.

### 5.5.3 Adenomiose

Tabela 13: Distribuição de cor/raça em pacientes com adenomiose.

Categoria de Cor/Raça	Frequência (n)	Porcentagem (%)
Negras	13	43,33%
Caucasianas (Brancas)	11	36,67%
Pardas	6	20,00%
Total	30	100,00%

Fonte: Autores.

### 5.5.4 Análise dos dados:

A análise comparativa revela que a prevalência de pacientes Negras e Pardas é alta e semelhante em todos os três grupos de patologias (entre 63% e 69%). Leiomiomas apresentam a maior proporção (69,08%), evidenciando a etnia como possível fator de risco.

## 5.6 COMORBIDADES

Foi descrita a prevalência das comorbidades na população estudada, sendo elencadas as mais frequentes. Também se notou a associação entre comorbidades, sendo mais evidente a associação entre Hipertensão Arterial Sistêmica e Diabetes Mellitus, pois das 43 pacientes diabéticas, 38 também eram hipertensas.

As pacientes com Câncer de mama incluídas no estudo, fizeram ou fazem uso de Tamoxifeno em sua grande maioria, cerca de 92% (das 37 pacientes portadoras desse diagnóstico, 34 possuíam relato de uso da medicação). Dentre essas pacientes com esse diagnóstico oncológico (n=37), 22 possuíam pólipos endometriais, 7 leiomiomas e 8 tinham achados ultrassonográficos descritos como sugestivos de leiomiomas + pólipos endometriais.

No subgrupo doenças tireoidianas estão incluídos hipotireoidismo e hipertireoidismo. Os transtornos psiquiátricos incluem Transtorno Afetivo Bipolar, Depressão e Transtorno de Ansiedade Generalizada.

Na categoria outras comorbidades, onde inclui-se IC – insuficiência cardíaca; DRC – doença renal crônica (incluindo dialíticas e não-dialíticas), porém vale ressaltar que tais comorbidades podem ser estágios graves e/ou finais das doenças mais prevalentes (HAS + DM).

Tabela 14: Comorbidades mais comumente apresentadas pelas pacientes do estudo e sua frequência.

Comorbidade	Frequência (n)	Porcentagem (%)
1. Hipertensão Arterial (HAS)	64	27,47%
2. Diabetes Mellitus (DM)	43	18,45%
3. Câncer de Mama (CA Mama)	37	15,88%
4. Transtornos Psiquiátricos	33	14,16%
5. Doenças Tireoidianas	24	10,30%
6. Outras Comorbidades (IC + DRC)	12	5,15%

Fonte: Autores.

## 6 DISCUSSÃO

### 6.1 PÓLIPOS ENDOMETRIAIS

A média de idade das pacientes analisadas que são portadoras de pólipos endometriais foi de 54 anos aproximadamente, confirmando sua prevalência mais comum em pacientes na peri e pós-menopausa. Fatores de risco comumente associados a esta patologia incluem idade avançada, hipertensão arterial sistêmica, obesidade e uso de tamoxifeno [14], onde também foi vista correlação e prevalência entre os fatores supracitados nas pacientes estudadas, com mais da metade das pacientes portadoras de pólipos possuindo IMC acima do normal. Esses fatores possuem significância estatística bem estabelecida em estudos nacionais e internacionais, sendo considerados como preditores independentes da presença de pólipos endometriais [20]. Não foi vista predominância significativa de aumento de sua prevalência de acordo com a raça, confirmado que a variável raça, em estudos nacionais, tem sua associação com os pólipos endometriais frequentemente desconsiderada ou tratada com ressalvas, devido a elevada miscigenação racial característica da população do país [16, 20]. Quando verificada significância estatística para considerar a raça como fator de risco, em estudos internacionais há uma ligeira predileção pela raça não branca [16, 18].

Quanto a paridade, não foram encontrados estudos com relevância estatística que tragam a multiparidade ou nuliparidade como fator de risco bem estabelecido, apenas estudos que relacionam a multiparidade como fator de benignidade para os PE [16, 20].

A avaliação diagnóstica por imagem inclui a ultrassonografia transvaginal (USTV), que deve ser utilizada como modalidade inicial em pacientes com suspeita de pólipos endometriais, com sua precisão e acurácia aumentadas com o uso de Doppler colorido, investigação em 3D e contraste [19, 26]. É uma opção segura, não invasiva, amplamente acessível e bem tolerada pelas pacientes [4, 19].

Na USG-TV, os pólipos são tipicamente visualizados na maioria dos casos com a ecogenicidade endometrial vista como hiperecogênica uniforme ou não uniforme quando comparada à ecogenicidade endometrial, com ou sem lesões císticas associadas, que correspondem a glândulas dilatadas e são mais comuns em pacientes usuárias de tamoxifeno e diagnosticadas com hiperplasia cística [9, 24]. Comumente é visto como uma lesão homogênea, circunscrita e ecogênica no interior da cavidade endometrial, sendo melhor visualizado em pacientes no menácmo quando o exame é realizado na fase pós-menstrual e proliferativa tardia (no quinto dia do ciclo menstrual e entre o décimo e décimo segundo dia do ciclo) [9, 14].

Sinais comumente descritos como facilitadores de sua suspeita diagnóstica são: sinal das margens brilhantes, onde nota-se uma fina linha hiperecogênica demarcando o pôlio do endométrio circundante; sinal do pedículo vascular, onde o vaso cruza a transição endomiometrial e vai em direção ao pôlio [9]. O espessamento endometrial difuso costuma ocorrer quando o pôlio é grande o suficiente para preencher toda a cavidade endometrial, também podendo ser focal quando não se consegue visualizar exatamente as margens do pôlio, apresentando-se na média de 7.5-14 mm [14].

Imagen 3: Representação das principais características ultrassonográficas dos pólipos endometriais. A e B sinal das margens brilhantes; padrão vascular – sinal do pedículo vascular: C) vaso único dominante sem ramificação e D) vaso único com ramificação.



Fonte: Adaptado de LEONE, et. al., 2009.

Como citado, os pólipos possuem características altamente sugestivas de seu diagnóstico, bem como achados ditos como tranquilizadores quanto a possibilidade de malignidade. A espessura endometrial na faixa acima descrita quando associada a um endométrio com presença de uma linha central homogênea e linear, bem como a coexistência de um vaso único com ou sem ramificação, torna altamente improvável a hiperplasia atípica e a malignidade [4, 25].

Essas características podem ser encontradas em associação na mesma paciente, porém a presença de achados pouco sugestivos no exame de imagem reforça a importância da análise histopatológica para o diagnóstico definitivo, pois as imagens podem ser inespecíficas ou coexistir com outras patologias [14, 18].

## 6.2 ADENOMIOSE

Dentre as pacientes estudadas que possuíam adenomiose, sua média de idade foi de 49 anos aproximadamente, com alta prevalência de negras e pardas, reiterando que classicamente, a adenomiose é descrita como uma doença que acomete mulheres multíparas na pré-menopausa, concentrando-se tipicamente na faixa etária entre 30 e 45 anos. Alguns estudos epidemiológicos também sugerem uma maior incidência em mulheres de raça negra [1, 23].

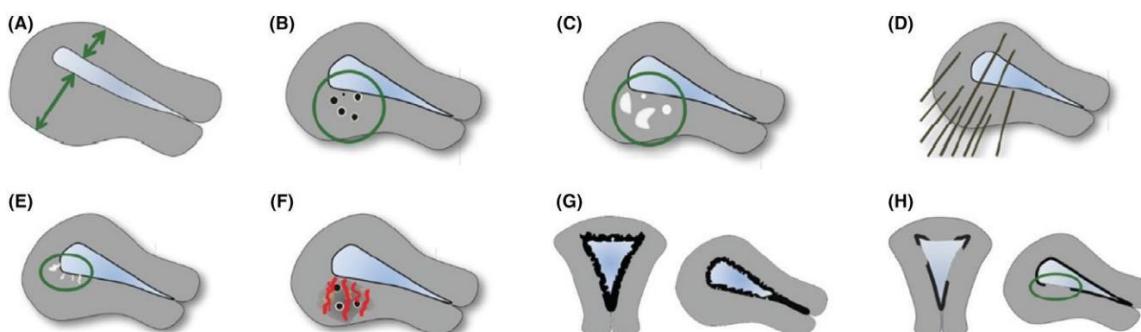
90% das pacientes com adenomiose são multíparas, com alta prevalência de partos cesarianos e quase 50% possuíam IMC acima do normal. Nos estudos analisados, os principais fatores de risco para o desenvolvimento da adenomiose estão ligados a condições que resultam em um aumento da exposição estrogênica e a alterações na integridade do miométrio. Estes incluem: menarca precoce, ciclos menstruais curtos, elevada paridade, alto Índice de Massa Corporal (IMC), uso de contraceptivos orais e terapia com Tamoxifeno; bem como histórico de procedimentos cirúrgicos que comprometam a junção endométrio-miométrio, como cesariana, dilatação e curetagem, miomectomia [1, 23].

A USG-TV é atualmente considerada o método de imagem preferencial para o diagnóstico de adenomiose. Embora a Ressonância Magnética (RM) fosse historicamente a modalidade de escolha, dados recentes demonstram que a USG-TV oferece sensibilidade (89%) e especificidade (86%) semelhantes à RM, sendo esta última portanto, reservada principalmente para a avaliação de casos duvidosos ou complexos [1, 5].

Na USG-TV, frequentemente visualiza-se o aumento globular do útero [24]. Achados ultrassonográficos sugestivos da doença podem ser subdivididos em diretos e indiretos, conforme indicam a presença de tecido endometrial ectópico no miométrio ou refletem as alterações miometriais secundárias à presença desse tecido ectópico, respectivamente [11].

Achados diretos: presença de cistos anecoicos no miométrio associados ou não a presença de ilhas hiperecoicas; linhas e pontos subendometriais ecogênicos, que evidenciam a invasão do miométrio pelo tecido endometrial, frequentemente cursando com a interrupção da zona juncional [11, 15]. Características indiretas ao exame de imagem são o espessamento assimétrico entre as paredes uterinas anterior e posterior, sendo uma diferença de espessura acima de 5 mm altamente sugestiva; estrias lineares hipoecoicas – popularmente conhecidas como sombreamento em “forma de leque; irregularidade da zona juncional – resultando em má delimitação da transição endométrio-miométrio e a vascularização translesional, com vasos perpendiculares à cavidade uterina [11, 24].

Imagen 4: Critérios diagnósticos de adenomiose. Descrição gráfica dos oito achados de ecografia transvaginal propostos pelo grupo MUSA (Morphological Uterus Sonographic Assesment). A) Espessamento assimétrico de parede miometrial; B) Cistos miometriais; C) Ilhas hiperecoicas; D) Sombreamento em forma de leque; E) Linhas e brotos subendometriais ecogênicos; F) Vascularização translesional; G) Zona juncional irregular; H) Interrupção de zona juncional. Identificação e avaliação da zona juncional pode ser melhor realizada por ecografia tridimensional. A presença de dois ou mais critérios estão fortemente associados ao diagnóstico de adenomiose.



Fonte: Adaptado de VAN DEN BOSCH, et. al., 2015.

### 6.3 LEIOMIOMATOSE UTERINA

As pacientes estudadas portadoras de leiomiomas possuíam média de idade em torno dos 49 anos, coincidindo com estudos que mostram que o impacto epidemiológico desta condição é vasto: a prevalência estimada atinge entre 70% e 80% das mulheres em idade reprodutiva e ultrapassa 60% na população feminina entre 45 e 50 anos. Adicionalmente, observa-se uma alta taxa de coexistência com a adenomiose, atingindo cerca de 50% dos casos. Os leiomiomas estão entre as etiologias primárias da anemia ferropriva em mulheres no menárgue [12, 22].

Quando analisada a variável raça, quase 70% das pacientes eram de raça negra/parda, confirmado o que estudos consistentemente demonstram: uma maior prevalência de leiomiomas em mulheres de raça negra, com essa predisposição ligada a fatores hormonais e genéticos ainda não totalmente elucidados, sendo que essas pacientes também tendem a manifestar em idade mais precoce uma sintomatologia exuberante e, consequentemente, demandar maior número de intervenções

clínico-cirúrgicas. Diversos fatores demográficos e reprodutivos modulam o risco de desenvolvimento de leiomiomas [2, 12].

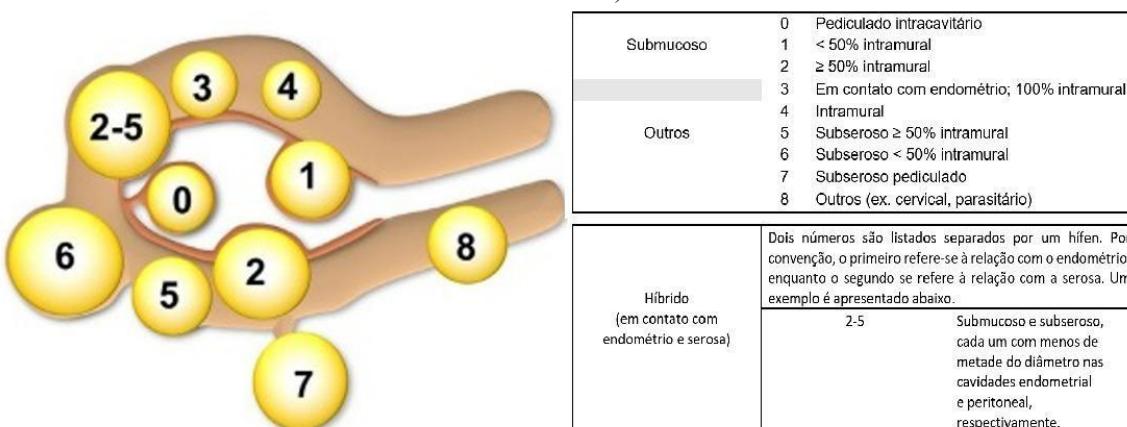
Aproximadamente 95% das pacientes portadoras de leiomiomatose eram multíparas, porém, nos estudos analisados a paridade (definida como ocorrência de uma ou mais gestações que ultrapassam 20 semanas de idade gestacional) demonstra ser um fator protetor, reduzindo a probabilidade de formação de miomas. A menarca precoce (<10 anos) está associada a um risco aumentado de desenvolver miomas. Esta associação pode, em parte, explicar o início mais precoce da doença em pacientes negras, que tipicamente apresentam menarca mais precoce que as pacientes brancas.

Alta prevalência de sobrepeso e obesidade também foi verificada, girando em torno de 70%. A maioria das pesquisas aponta para uma correlação entre o aumento do IMC e o risco de miomas, embora esta relação seja intrinsecamente complexa, provavelmente modificada pela paridade e mais relacionada a alterações no perfil corporal na idade adulta. [7, 21]. Grande parte dos estudos também mostra forte correlação entre hipertensão arterial sistêmica e incremento do risco para desenvolvimento de miomas, assim como história familiar positiva de leiomiomatose uterina em parentes de primeiro e segundo grau, ocasionando um acréscimo de 4-5x no risco de desenvolvimento para estas patologias [21].

Nas comorbidades mais prevalentes estudadas e avaliadas, 33 dentre todas as pacientes do estudo apresentavam transtornos psiquiátricos, incluindo Transtorno Afetivo Bipolar, Depressão e Transtorno de Ansiedade Generalizada. Alguns estudos mostram que até 95% das pacientes portadoras de miomas sintomáticos relatam implicações psicológicas, como depressão, ansiedade e distorção da autoimagem corporal [3, 21].

São rotineiramente subclassificados de acordo com sua localização. A classificação FIGO de 2011 representa o padrão-ouro e permite uma categorização anatômica dos miomas, sendo indispensável para o planejamento terapêutico. Nesta classificação os miomas são subdivididos em nove categorias (0 a 8), que permite um melhor detalhamento de sua relação com a cavidade endometrial, com o miométrio e com a camada serosa que recobre o útero [17].

Imagen 5: Sistema de subclassificação de leiomiomas da FIGO (International Federation of Gynecology and Obstetrics).



Fonte: Adaptado de MUNRO, et. al., 2018.

No sistema de classificação acima, os miomas submucosos estão enumerados em 0, 1 e 2. Sendo as demais subclassificações de 3 a 8. As lesões intracavitárias estão ligadas ao endométrio por um pedículo estreito e são classificadas como Tipo 0, enquanto os Tipos 1 e 2 requerem que uma porção da lesão seja intramural – sendo o Tipo 1 inferior a 50% do diâmetro médio e o Tipo 2 pelo menos 50%. As lesões do tipo 3 são intramurais, mas também envolvem o endométrio. O tipo 3 é formalmente diferenciado do tipo 2 por meio de histeroscopia [17]. As lesões do tipo 4 são leiomiomas intramurais que estão inteiramente dentro do miométrio, sem extensão para a superfície endometrial ou para a serosa. Os leiomiomas subserosos (tipos 5, 6 e 7) representam a imagem espelhada dos leiomiomas submucosos — sendo o tipo 5 pelo menos 50% intramural, o tipo 6 menos de 50% intramural e o tipo 7 aderido à serosa por um pedículo que também corresponde a 10% ou a média de três diâmetros do leiomioma. A classificação das lesões transmurais é feita de acordo com sua relação com as superfícies endometrial e serosa. A relação com o endométrio é observada primeiro, seguida pela relação com a serosa (ex.: Tipo 2- 5). Uma categoria adicional, Tipo 8, é reservada para leiomiomas que não apresentam qualquer relação com o miométrio, incluindo lesões cervicais (como demonstrado), lesões presentes nos ligamentos redondo ou largo sem ligação direta ao útero e outras lesões denominadas "parasitárias" [17, 24, 25].

A Ultrassonografia Transvaginal (USG-TV) permanece como o método diagnóstico de primeira linha, permitindo uma avaliação precisa do tamanho, número e localização anatômica (conforme a classificação FIGO). Contudo, sua acurácia pode ser comprometida em úteros com volume superior a 375 cm<sup>3</sup> ou na presença de um grande número de miomas (mais de quatro). A Ressonância Magnética (RM) é reservada para situações específicas, como a suspeita de transformação maligna (sarcoma uterino) ou no planejamento de procedimentos alternativos à

histerectomia, onde informações detalhadas sobre a morfologia e localização são cruciais para o desfecho cirúrgico [8, 17, 25].

Em oposição a adenomiose que possui alterações miometriais mal definidas, os miomas costumam apresentar-se como lesões miometriais bem definidas, pormenorizados conforme sua localização e tamanho. A localização é determinada conforme o sistema de classificação FIGO e o tamanho através da medida dos três maiores diâmetros da lesão [8, 25]. A camada serosa do útero pode apresentar-se de forma lobulada. Habitualmente é visto na USG como uma lesão arredondada com limites e bordas bem definidos, dentro do miométrio ou aderida a ele, podendo ou não apresentar sombras em suas bordas e/ou sombra acústica interna em forma de leque. A ecogenicidade é variável devido a proporção mista de células musculares e estroma fibroso, sendo mais comum a hiperecogenicidade internamente a lesão [24, 25].

O padrão vascular característico é um fluxo circunferencial (ao redor da lesão). A zona juncional encontra-se regular ou não visível quando há lesões FIGO 1-3, ou ainda excessivamente estirada em miomas com essa classificação FIGO [8, 24, 25].

## 7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

É inquestionável a alta prevalência das patologias uterinas benignas nas mulheres em idade reprodutiva. Este estudo reforça a importância dessas condições, consolidando o perfil clínico-epidemiológico das pacientes portadoras de pólipos endometriais, adenomiose e leiomiomas uterinos, reforçando a sua natureza multifatorial e a significativa sobreposição dessas condições, sendo de suma relevância para a prática diária do profissional Ginecologista.

Através da análise dos dados obtidos, pôde-se reiterar a correlação positiva entre pólipos endometriais e fatores epidemiológicos como paridade, HAS e Câncer de mama, sendo bem estabelecida a correção entre PE e uso de tamoxifeno, devido ao seu estímulo proliferativo. A influência do estado metabólico e hormonal confirmou a importância da aromatização periférica e o consequente hiperestrogenismo na etiopatogenia de pólipos e leiomiomas.

Os leiomiomas reforçaram sua alta prevalência em nossa população e mostraram correlação restrita com fatores epidemiológicos já bem estabelecidos em outros estudos, como elevado IMC e raça negra.

A adenomiose e a sua correlação com a alta proporção de partos cesarianos vista neste estudo corrobora com teorias já bem estabelecidas da etiologia da doença, devido a lesão iatrogênica em procedimentos cirúrgicos que é postulada como mecanismo facilitador de invaginação do tecido endometrial para o miométrio adjacente. Sua alta taxa de coexistência com demais patologias como

a endometriose e os leiomiomas, torna o seu diagnóstico e sua sintomatologia um desafio clínico para os profissionais. Essas patologias estrogênio-dependentes frequentemente sobrepostas, exigem uma abordagem delicada e precisa, visando melhor propedêutica e terapêutica, com maior satisfação e melhora da qualidade de vida dessas pacientes.

A sintomatologia variada apresentada por estas pacientes e o impacto na qualidade de vida as mulheres que apresentam sangramento uterino anormal merece atenção e investigação detalhada, individualizando o manejo clínico e cirúrgico dessas afecções.

Os métodos de imagem estudados – USG-TV, sofrem aprimoramento constante, elevando sua acurácia e aumentando sua sensibilidade e especificidade, tornando-as cada vez mais próximas da Ressonância Magnética; porém, por ser exame de amplo acesso, com menor custo, vem se solidificando como primeira modalidade diagnóstica preferencial das patologias contempladas neste estudo.

O manejo eficaz dessas condições requer um entendimento aprofundado de sua etiologia multifatorial, uma propedêutica diagnóstica que utilize o método de imagem mais acurado para cada caso e, sobretudo, o reconhecimento do espectro de sintomas para otimizar as estratégias de tratamento. Necessitamos de opções terapêuticas mais precoces, direcionadas, conservadoras e eficazes, assim como identificação antecipada de tumores com taxa de crescimento maior, garantindo redução de custos em saúde pública para o tratamento destas patologias ao diminuir os custos atrelados as altas taxas de histerectomia e outras intervenções cirúrgicas cabíveis.

## REFERÊNCIAS

1. Abbott JA. Adenomyosis and Abnormal Uterine Bleeding (AUB-A)- Pathogenesis, diagnosis, and management. Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol. 2017 Apr;40:68-81. doi: 10.1016/j.bpobgyn.2016.09.006. Epub 2016 Sep 30. PMID: 27810281.
2. Baird DD, Dunson DB, Hill MC, Cousins D, Schectman JM. High cumulative incidence of uterine leiomyoma in black and white women: ultrasound evidence. Am J Obstet Gynecol 2003;188:100-7.
3. Borah BJ, Nicholson WK, Bradley L, Stewart EA. The impact of uterine leiomyomas: a national survey of affected women. Am J Obstet Gynecol 2013;209(4): 319.e1-319.e20.
4. Bougie O, Randle E, Thurston J, Magee B, Warshafsky C, Rittenberg D. Guideline No. 447: Diagnosis and Management of Endometrial Polyps. J Obstet Gynaecol Can. 2024 Feb 5:102402.
5. Cunningham RK, Horrow MM, Smith RJ, Springer J. Adenomyosis: A Sonographic Diagnosis. Radiographics. 2018 Sep-Oct;38(5):1576-1589. doi: 10.1148/rg.2018180080. PMID: 30207945.
6. Dason ES, Maxim M, Sanders A, Papillon-Smith J, Ng D, Chan C, Sobel M. Guideline No. 437: Diagnosis and Management of Adenomyosis. J Obstet Gynaecol Can. 2023 Jun;45(6):417-429.e1.
7. Dragomir AD, Schroeder JC, Connolly A, Kupper LL, Hill MC, Olshan AF, Baird DD. Potential risk factors associated with subtypes of uterine leiomyomata. Reprod Sci. 2010 Nov;17(11):1029-35. doi: 10.1177/1933719110376979. Epub 2010 Aug 6. PMID: 20693498.
8. Dueholm M, Lundorf E, Hansen ES, Ledertoug S, Olesen F. Accuracy of magnetic resonance imaging and transvaginal ultrasonography in the diagnosis, mapping, and measurement of uterine myomas. Am J Obstet Gynecol 2002;186:409-15.
9. Fadl SA, Sabry AS, Hippe DS, Al-Obaidli A, Yousef RR, Dubinsky TJ. Diagnosing Polyps on Transvaginal Sonography: Is Sonohysterography Always Necessary? Ultrasound Q. 2018 Dec;34(4):272-277.
10. Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia (FEBRASGO). Adenomiose. São Paulo: FEBRASGO, 2021 (Protocolo FEBRASGO-Ginecologia, n. 77/Comissão Nacional Especializada em Endometriose).
11. Harmsen MJ, Van den Bosch T, de Leeuw RA, Dueholm M, Exacoustos C, Valentin L, Hehenkamp WJK, Groenman F, De Bruyn C, Rasmussen C, Lazzeri L, Jokubkiene L, Jurkovic D, Naftalin J, Tellum T, Bourne T, Timmerman D, Huirne JAF. Consensus on revised definitions of Morphological Uterus Sonographic Assessment (MUSA) features of adenomyosis: results of modified Delphi procedure. Ultrasound Obstet Gynecol. 2022 Jul;60(1):118-131.

12. Huang D, Magaoay B, Rosen MP, Cedars MI. Presence of Fibroids on Transvaginal Ultrasonography in a Community-Based, Diverse Cohort of 996 Reproductive-Age Female Participants. *JAMA Netw Open*. 2023 May 1;6(5):e2312701. doi: 10.1001/jamanetworkopen.2023.12701. PMID: 37163265; PMCID: PMC10173016.
13. Lasmar RB, Lasmar BP, Zagury DB, Bruno R, Cardeman L. Pólio uterino. São Paulo: Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia (FEBRASGO); 2018. (Protocolo FEBRASGO - Ginecologia, no. 7/ Comissão Nacional Especializada em Endoscopia Ginecológica).
14. Leone FP, Timmerman D, et al. Terms definitions and measurements to describe the sonographic features of the endometrium and intrauterine lesions: a consensus opinion from the International endometrial tumour analysis (IETA) group. *Ultrasound Obstet Gynecol* 2010;35:103–112.
15. Liu L, Li W, Leonardi M, Condous G, Da Silva Costa F, Mol BW, Wong L. Diagnostic Accuracy of Transvaginal Ultrasound and Magnetic Resonance Imaging for Adenomyosis: Systematic Review and Meta-Analysis and Review of Sonographic Diagnostic Criteria. *J Ultrasound Med*. 2021 Nov;40(11):2289-2306. doi: 10.1002/jum.15635. Epub 2021 Jan 27. PMID: 33502767.
16. MIRANDA, Simone Madeira Nunes et al. Pólipos endometriais: aspectos clínicos, epidemiológicos e pesquisa de polimorfismos. *Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia*, Rio de Janeiro, v. 32, n. 7, p. 327-333, jul. 2010.
17. Munro, M.G., Critchley, H.O.D., Fraser, I.S. and (2018), The two FIGO systems for normal and abnormal uterine bleeding symptoms and classification of causes of abnormal uterine bleeding in the reproductive years: 2018 revisions. *Int J Gynecol Obstet*, 143: 393-408.  
<https://doi.org/10.1002/ijgo.12666>
18. Nijkang NP, Anderson L, Markham R, Manconi F. Endometrial polyps: Pathogenesis, sequelae and treatment. *SAGE Open Med*. 2019 May 2;7:2050312119848247.
19. Salim S, Won H, Nesbitt-Hawes E, Campbell N, Abbott J. Diagnosis and management of endometrial polyps: a critical review of the literature. *J Minim Invasive Gynecol*. 2011 Sep-Oct;18(5):569-81. doi: 10.1016/j.jmig.2011.05.018. Epub 2011 Jul 23. PMID: 21783430.
20. Savelli L, De Iaco P, Santini D, Rosati F, Ghi T, Pignotti E, et al. Histopathologic features and risk factors for benignity, hyperplasia, and cancer in endometrial polyps. *Am J Obstet Gynecol*. 2003;188(4):927-31.
21. Stewart EA, Cookson CL, Gandolfo RA, Schulze-Rath R. Epidemiology of uterine fibroids: a systematic review. *BJOG*. 2017 Sep;124(10):1501-1512. doi: 10.1111/1471-0528.14640. Epub 2017 May 13. PMID: 28296146.
22. Stewart EA, Laughlin-Tommaso SK. Uterine Fibroids. *N Engl J Med*. 2024 Nov 7;391(18):1721-1733.

23. Struble J, Reid S, Bedaiwy MA. Adenomyosis: A Clinical Review of a Challenging Gynecologic Condition. *J Minim Invasive Gynecol.* 2016 Feb 1;23(2):164-85. doi: 10.1016/j.jmig.2015.09.018. Epub 2015 Sep 30. PMID: 26427702.
24. Van den Bosch T et al. Terms, definitions and measurements to describe sonographic features of myometrium and uterine masses: a consensus opinion from the Morphological Uterus Sonographic Assessment (MUSA) group. *Ultrasound Obstet Gynecol.* 2015 Sep;46(3):284-98.
25. Van Den Bosch T, Verbakel JY, Valentin L, Wynants L, De Cock B, Pascual MA, Leone FPG, Sladkevicius P, Alcazar JL, Votino A, Fruscio R, Lanzani C, Van Holsbeke C, Rossi A, Jokubkiene L, Kudla M, Jakab A, Domali E, Epstein E, Van Pachterbeke C, Bourne T, Van Calster B, Timmerman D. Typical ultrasound features of various endometrial pathologies described using International Endometrial Tumor Analysis (IETA) terminology in women with abnormal uterine bleeding. *Ultrasound Obstet Gynecol.* 2021 Jan;57(1):164- 172.
26. Vitale SG, Haimovich S, Laganà AS, Alonso L, Di Spiezio Sardo A, Carugno J; From the Global Community of Hysteroscopy Guidelines Committee. Endometrial polyps. An evidence-based diagnosis and management guide. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.* 2021 May;260:70-77. doi: 10.1016/j.ejogrb.2021.03.017. Epub 2021 Mar 13. PMID: 33756339.