Revista Eletrônica
Acervo Saúde
Electronic Journal Collection Health ISSN 2178-2091

Malformações mullerianas: classificação, diagnóstico e condutas terapêuticas

Mullerian malformations: classification, diagnosis, and management strategies

Malformaciones mullerianas: classificación, diagnóstico y conductas terapéuticas

Itana de Mattos Pinto e Passos[1,2], Renata Lopes Britto[1,2].

RESUMO

Objetivo: Analisar os principais aspectos relacionados às malformações mullerianas, incluindo etiopatogenia, classificação, métodos diagnósticos e abordagens clínicas e cirúrgicas para seu tratamento. **Revisão bibliográfica:** As anomalias dos dutos mullerianos são alterações congênitas mais comuns do que se imagina, com prevalência estimada entre 0,5% e 6,7% na população geral, podendo chegar a 16,7% entre mulheres com aborto habitual. Originam-se durante o desenvolvimento dos dutos paramesonéfricos, por falhas na sua fusão ou pela não reabsorção do septo após a fusão desses dutos. Entre os principais sintomas estão amenorreia primária, dismenorreia, dor pélvica, endometriose, infertilidade, disfunção sexual e impacto psicológico, como baixa autoestima. Diante das importantes repercussões físicas e emocionais, justifica-se a relevância deste estudo. **Considerações finais:** São apresentados os dados que apontam para os melhores desfechos no seguimento dessas pacientes desde o diagnóstico até o tratamento. A autodilatação segundo a técnica de Frank é o método mais indicado na agenesia de útero e vagina, entretanto o melhor tratamento ainda é controverso. Nos casos de obstrução ao fluxo menstrual, a intervenção cirúrgica imediata é essencial para prevenir complicações e preservar a saúde reprodutiva e a qualidade de vida da paciente.

Palavras-chave: Anomalias genitais, Malformações mullerianas, Dor pélvica, Amenorreia, Agenesia vaginal.

ABSTRACT

Objective: To analyze the main aspects related to Mullerian malformations, including etiopathogenesis, classification, diagnostic methods, and clinical and surgical approaches for their treatment. **Literature review:** Mullerian duct anomalies are more common congenital alterations than previously thought, with an estimated prevalence between 0.5% and 6.7% in the general population, reaching up to 16.7% among women with recurrent miscarriage. They originate during the development of the paramesonephric ducts due to fusion failure or lack of septum resorption after duct fusion. Key symptoms include primary amenorrhea, dysmenorrhea, pelvic pain, endometriosis, infertility, sexual dysfunction, and psychological impact such as low self-esteem. Given the significant physical and emotional repercussions, the relevance of this study is justified. **Final considerations:** Data indicating the best outcomes in the follow-up of these patients from diagnosis to treatment are presented. Self-dilation according to Frank's technique is the most recommended method for uterine and vaginal agenesis, though the best treatment remains controversial. In cases of menstrual flow obstruction, immediate surgical intervention is essential to prevent complications and preserve reproductive health and patient quality of life.

Keywords: Genital anomalies, Mullerian malformations, Pelvic pain, Amenorrhea, Vaginal agenesis.

[1] Universidade Federal da Bahia (UFBA), Salvador-Bahia.
[2] Programa de Pós-Graduação em Medicina e Saúde, Faculdade de Medicina da Bahia (UFBA), Salvador-Bahia.

SUBMETIDO EM: 8/2025 | **ACEITO EM: 8/2025** | **PUBLICADO EM: 9/2025**

RESUMEN

Objetivo: Analizar los principales aspectos relacionados con las malformaciones mullerianas, incluyendo etiopatogenia, clasificación, métodos diagnósticos y enfoques clínicos y quirúrgicos para su tratamiento. **Revisión bibliográfica:** Las anomalías de los conductos mullerianos son alteraciones congénitas más comunes de lo que se piensa, con una prevalencia estimada entre 0,5% y 6,7% en la población general, y hasta 16,7% en mujeres con abortos habituales. Se originan durante el desarrollo de los conductos paramesonéfricos, por fallas en su fusión o por la no reabsorción del tabique después de la fusión. Entre los principales síntomas están la amenorrea primaria, dismenorrea, dolor pélvico, endometriosis, infertilidad, disfunción sexual e impacto psicológico, como baja autoestima. Dadas las importantes repercusiones físicas y emocionales, se justifica la relevancia de este estudio. **Consideraciones finales:** Se presentan datos que indican los mejores resultados en el seguimiento de estas pacientes desde el diagnóstico hasta el tratamiento. La autodilatación según la técnica de Frank es el método más indicado en la agenesia de útero y vagina, aunque el mejor tratamiento sigue siendo controversial. En casos de obstrucción al flujo menstrual, la intervención quirúrgica inmediata es esencial para prevenir complicaciones y preservar la salud reproductiva y calidad de vida.

Palabras clave: Anomalías genitales, Malformaciones mullerianas, Dolor pélvico, Amenorrea, Agenesia vaginal.

INTRODUÇÃO

As malformações mullerianas (MM) representam um grupo heterogêneo de anomalias congênitas resultantes de alterações no desenvolvimento dos dutos paramesonéfricos durante a embriogênese. Esses defeitos podem envolver falhas na formação, fusão ou reabsorção septal, sendo essenciais para o desenvolvimento anatômico do útero, tubas uterinas, colo e 4/5 superiores da vagina. As apresentações clínicas variam de formas leves e assintomáticas com impacto reprodutivo como infertilidade, abortos recorrentes e complicações obstétricas, até formas mais complexas, como a síndrome de Mayer-Rokitansky-Kuster-Hauser (MRKH**)**, marcada por agenesia uterovaginal completa. Destacam-se ainda as formas obstrutivas, caracterizadas por septo vaginal e agenesia de colo e/ou vagina associadas a útero funcionante (PIZZO A, et al., 2013).

SARAVELOS SH, et al. (2008), encontraram que a prevalência de MM foi de 6,7% na população geral, 7,3% em mulheres estéreis e 16,7% em mulheres com abortamentos recorrentes. Estudos posteriores estimam prevalência geral de 5,5%, chegando a 8% em pacientes inférteis e 13,3−24,5% entre aquelas com perdas gestacionais. Útero septado é a anomalia uterina mais comum entre mulheres inférteis (DIXIT R, et al., 2025).

As classificações mais amplamente utilizadas são as da American Society of Reproductive Medicine (ASRM) e da European Society of Human Reproduction and Embriology / European Society of Gynaecological Endoscopy (ESHRE/ESGE), mas a ausência de consenso permanece. Em 2021, a ASRM atualizou sua classificação, abandonando numerais em favor de terminologia descritiva, com nove categorias envolvendo útero, colo e vagina (PFEIFER SM, et al., 2021; DIXIT R, et al., 2025).

A heterogeneidade anatômica, clínica e funcional das anomalias mullerianas complica tanto o diagnóstico quanto o manejo. Grande parte da literatura é composta por relatos de caso e pequenas séries, especialmente em contextos de emergências ginecológicas, infertilidade ou complicações obstétricas. O objetivo desta revisão narrativa é analisar criticamente os métodos atuais de classificação, diagnóstico e manejo clínico e cirúrgico das malformações mullerianas, com vistas a estabelecer diretrizes que favoreçam a abordagem individualizada e centrada na paciente.

REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Etiopatogenia

A diferenciação sexual constitui um processo contínuo que tem início no momento da fecundação. Na ausência do hormônio antimulleriano (AMH), normalmente secretado pelas células de Sertoli no embrião

masculino entre a 5ª e 6ª semanas de gestação, os dutos mesonéfricos sofrem regressão no embrião feminino, permitindo o desenvolvimento dos ductos paramesonéfricos (de Muller). Estes, derivados de invaginações do epitélio celômico da crista urogenital, apresentam inicialmente disposição bilateral e simétrica, iniciando seu alongamento por volta da 9ª semana gestacional. Suas porções superiores permanecem separadas e abertas, originando as tubas uterinas, enquanto as porções caudais se fundem na linha média, dando origem ao útero e aos quatro quintos superiores da vagina. Posteriormente, ocorre a reabsorção do septo interposto entre os ductos fusionados, formando o canal uterovaginal.

O útero adquire sua configuração anatômica definitiva por volta da 12ª semana, com desenvolvimento morfológico completo até aproximadamente a 22ª semana de gestação. A formação da vagina envolve a integração entre os ductos de Muller e o seio urogenital, com a formação do tubérculo de Muller, estrutura responsável por induzir a formação da placa vaginal tubular, cuja canalização se completa em torno da 20ª semana gestacional. Do ponto de vista embriológico, os quatro quintos superiores da vagina têm origem mulleriana (mesoblástica), enquanto o terço distal (um quinto inferior) deriva do seio urogenital (endoblástico). Ressalta-se que os ovários se desenvolvem de forma independente do canal uterovaginal, e as tubas uterinas, oriundas de linhagens celulares distintas daquelas que originam o útero e a vagina, não compartilham associação direta com as anomalias mullerianas. (PIZZO A, et al., 2013; FORSBERG JG, 1973; MORCEL K, et al., 2008).

Devido à mesma origem mesodérmica dos tratos genital e urinário, qualquer anomalia dos dutos mullerianos pode estar associada a anomalias urinárias. Anomalias renais estão presentes em 48% das pacientes com MM, 64% das quais são agenesia renal unilateral. Por outro lado, MM estão presentes em 60% das pacientes com agenesia renal unilateral (ZHANG H, et al., 2023).

As malformações congênitas do trato genital feminino decorrem de falhas em diferentes estágios da embriogênese, sendo que, na maioria dos casos, a etiologia permanece indefinida. Evidências da literatura sugerem possíveis associações com mutações gênicas, especialmente nos genes da família HOXA, os quais desempenham papel crucial na morfogênese do trato urogenital. Além dos fatores genéticos, agentes teratogênicos ambientais, como o dietilestilbestrol e a talidomida, também estão implicados na gênese dessas anomalias. A cronologia da falha embriológica é um fator determinante para a natureza e a gravidade da malformação resultante. Alterações ocorridas precocemente, entre a 6ª e a 9ª semanas gestacionais, costumam produzir defeitos mais severos, como aplasias completas frequentemente associadas a malformações concomitantes do sistema urinário. Em contrapartida, falhas tardias, geralmente entre a 13ª e a 17ª semanas, tendem a resultar em septações uterinas parciais ou completas, as quais raramente apresentam associação com anomalias do trato urológico (CHEN N, et al., 2022).

Classificação

Diversas classificações para as anomalias mullerianas foram propostas ao longo das últimas décadas, com base nos princípios da embriologia e na ontogênese dos dutos paramesonéfricos. Contudo, muitas dessas sistematizações apresentavam terminologia imprecisa e limitações quanto à caracterização morfológica das malformações, o que dificultava sua padronização e aplicação clínica. Embora todas compartilhassem o objetivo de facilitar o diagnóstico, permitir a comparação entre casos e orientar condutas terapêuticas, nenhuma delas obteve consenso internacional absoluto. Entre as propostas relevantes, destacam-se a classificação VCUAM (Vagina, Cervix, Uterus, Adnexa-associated Malformation) e o sistema de Acién e Acién, que adotavam uma abordagem fundamentada na origem embriológica das estruturas envolvidas. Mais recentemente, a ESHRE/ESGE introduziu uma classificação baseada em critérios anatômicos, incluindo o grau de deformidade uterina, bem como alterações cervicais e vaginais associadas. No entanto, sua nomenclatura complexa, composta por letras e números, dificultou a implementação prática, o que possivelmente explica sua adoção restrita. A classificação atualmente mais difundida na prática clínica é derivada da proposta original de Buttram e Gibbons (1979), posteriormente adotada e modificada pela American Fertility Society (AFS) em 1988, hoje ASRM. Em 2021, essa classificação foi atualizada, passando a organizar as anomalias em nove categorias bem definidas, conforme detalhado a seguir (PFEIFER SM, et al., 2021):

Agenesia mulleriana

Corresponde à agenesia ou hipoplasia do útero e vagina, que na sua forma extrema é denominada de síndrome MRKH e a falha ocorre no início do desenvolvimento dos dutos de Muller. Há ausência dos 2/3 superiores da vagina em paciente com cariótipo feminino normal (46,XX) e desenvolvimento de caracteres sexuais secundários compatível com a idade. Pode haver pequena concavidade no terço inferior da vagina, que raramente ultrapassa 2cm de profundidade. A principal queixa é amenorreia primária, seguida de dispareunia. Sua prevalência é de 1/4500−5000 mulheres e, apesar de ser doença rara, é considerada a segunda causa mais comum de amenorreia primária, logo após hipogonadismo. É classificada em tipo I (apenas anomalias genitais) e tipo II (associada a malformações renais, cardíacas, ósseas, neurológicas, auditivas). As malformações extragenitais mais prevalentes são as renais. Remanescentes uterinos estão presentes em 82−90% dos casos, localizados lateral e caudalmente aos ovários, unidos por uma faixa fibrosa. Apesar de incomum, endométrio funcionante também pode ser encontrado em 2−7%, mais frequentemente quando há um único corno uterino rudimentar. Raros casos de mioma em remanescentes uterinos são descritos na literatura, inclusive com relato de torção aguda de mioma e anexos (CHEN N, et al., 2022; IBIDAPO-OBE O, et al., 2021; QUI S, et al., 2021).

Agenesia cervical

Com incidência estimada em 1 a cada 80.000−100.000 mulheres, pode ocorrer de forma completa ou parcial, estando associada à aplasia total ou parcial da vagina em aproximadamente 50% dos casos. As pacientes apresentam amenorreia primária e dor pélvica cíclica, decorrentes da retenção do fluxo menstrual. Uma vez que não há via de drenagem, pode haver formação de hematometra, hematossalpinge e, em casos graves, evolução para abdome agudo hemorrágico. O diagnóstico e tratamento precoces são fundamentais para prevenir complicações como endometriose secundária, além de reduzir a significativa morbidade e risco de mortalidade associadas à condição. (FEDELE F, et al., 2023).

Útero unicorno

Ocorre quando um dos dutos mullerianos não migra para seu local adequado e há falha do desenvolvimento unilateral. Esse hemiútero pode ser único, quando há agenesia completa de um dos dutos mullerianos, ou acompanhado de outro corno uterino rudimentar que pode ser de três tipos: não cavitado, cavitado comunicante ou cavitado não comunicante. O corno funcionante não comunicante aumenta progressivamente de volume devido ao sangue menstrual retido na cavidade endometrial, causando dor intensa secundária a hematometra, hematossalpinge e até hemoperitônio. Pacientes com útero unicorno têm mau prognóstico reprodutivo e podem ter complicações obstétricas como aborto precoce, restrição de crescimento intrauterino, trabalho de parto prematuro. A presença de apenas uma artéria uterina e a pequena contribuição da artéria útero-ovariana contralateral fazem com que a irrigação sanguínea seja comprometida, reduzindo a massa muscular do órgão. Útero unicorno engloba 3−13% dos defeitos mullerianos, é encontrado em 0,4% das mulheres, 74−90% estão associados a cornos rudimentares e 67% estão associados a agenesia renal ipsilateral. Existem raros relatos de gestação em corno não comunicante, secundária a migração transperitoneal tanto do esperma quanto do ovo fecundado, da trompa patente contralateral até o corno rudimentar (WANG L, et al., 2022; DIXIT R, et al., 2025; ZHANG Y, et al., 2020; MA YC e LAW KS, 2022).

Útero didelfo

Encontrado em 0,1−0,5% das mulheres, compreende cerca de 11% das MM. Resulta da falha completa de aproximação e fusão dos dutos mullerianos, porém o desenvolvimento deles continua individualmente, dando origem a dois hemiúteros, duas cérvices e duas vaginas separadas por um septo longitudinal completo ou parcial e com escoamento normal do fluxo menstrual. O septo pode também ser oblíquo, obstruir uma das vaginas e causar retenção do fluxo menstrual desse hemiútero com consequente dor pélvica e lombar, desconforto vaginal, hematocolpo, hematometra e hematossalpinge. Quando além disso há agenesia renal ipsilateral, é chamada de síndrome de Herlyn-Werner-Wünderlich (SHWW), representa 3−4% das malformações mullerianas e é a associação mais comum a essa anomalia. O prognóstico obstétrico do útero didelfo é razoável, com risco aumentado de parto prematuro; quando não existe septo vaginal, não há indicação formal de cesariana. Há casos relatados de gestação gemelar a termo com um feto em cada hemiútero (DIXIT R, et al., 2025; KAPCZUK K, et al., 2018; GOULIOS C, et al., 2020).

Útero bicorno

Visto em 0,1−0,6% das mulheres, compreende cerca de 10% das MM. Ocorre quando há falha na fusão das duas estruturas mullerianas resultando em dois hemiúteros com indentação fúndica maior que 1cm e órgão em formato de coração. Se a indentação é maior que 1cm e há um septo entre as cavidades endometriais, é chamado de útero bicorno septado combinado. Dependendo do grau de deficiência da fusão, o útero bicorno poder ser total (quando as cavidades estão separadas até o orifíco interno do colo e não se comunicam) ou parcial (quando exite alguma comunicação). Raramente há dois canais endocervicais e então é chamado de útero bicorno bicolis. É assintomático na maioria dos casos e pode ser causa de abortamento ou parto prematuro (DIXIT R, et al., 2025; PFEIFER SM, et al., 2021).

Útero septado

Resultante do déficit na reabsorção do septo mediano após a fusão das estruturas mullerianas. O comprimento do septo é maior que 1cm, o ângulo entre as cavidades é menor que 90º e o fundo uterino é normal (convexo ou plano). O útero pode ser septado parcial, sem atingir o colo; septado completo, com colo septado e septo vaginal longitudinal; septado completo, com colo duplicado e septo vaginal longitudinal; septado completo, com colo duplicado e hemivagina obstruída; ou útero de Robert, com septo longitudinal incompleto, que divide a cavidade uterina em duas partes assimétricas, sendo uma delas não comunicante com o colo, causando acúmulo de sangue menstrual. A estrutura do septo pode ser muscular ou fibrosa e esse diagnóstico é de grande importância para a abordagem terapêutica. Representa 55% das MM, tem prevalência de 2,3% e está associado a abortamentos de repetição, apresentações anômalas e parto prematuro. É uma das malformações com piores resultados reprodutivos. Útero arqueado é considerado variante do normal e apresenta apenas discreta curvatura no seu fundo, com ângulo maior que 90° e indentação interna menor que 1cm, sem tradução clínica. Não há associação entre útero septado e anomalias renais (DIXIT R, et al., 2025; Practice Committee of the ASRM, 2024).

Septo vaginal longitudinal

Classificado em quarto grupos, em relação a: totalidade de divisão da vagina (parcial e completo); simetria (simétrico e assimétrico, com lado dominante esquerdo ou direito); associação com o colo (fundido ou isolado); abertura vaginal (normal, estreita, estenosada). Pode estar ou não associado a outras malformações como útero didelfo, SHWW, útero septado completo com colo duplo ou septado. Quando obstrui uma das hemivaginas, tem diagnóstico mais rápido (AKCAOGLU T e ATILGAN AE, 2025).

Septo vaginal transverso

Resulta da falha de canalização da placa vaginal no ponto onde o seio urogenital encontra o duto mulleriano e não está associado a outras malformações. Pode ser perfurado ou imperfurado, com variações na espessura e localização ao longo da vagina. O septo transverso imperfurado é geralmente diagnosticado na menarca devido ao hematocolpo. Mulheres com septo perfurado demoram mais para ter o diagnóstico porque menstruam normalmente e são oligossintomáticas. Espessura e localização são de extrema importância para definir o tratamento: os mais baixos, mais finos e os perfurados têm melhores resultados, enquanto os mais altos e espessos têm grandes chances de reobstrução e complicações como fístula retovaginal. Sua ocorrência é estimada em 1/30.000−84.000 mulheres (KAPCZUK K, et al., 2018; DIXIT R, et al., 2025).

Anomalias complexas

Combinações de malformações como útero bicorno com ambas as cavidades endometriais obstruídas e sem comunicação com o colo; útero bicorno com cornos comunicantes e septo vaginal transverso; útero didelfo com atresia cervicovaginal unilateral; agenesia de istmo; hemiútero com colo e vagina pérvios associado a hemiútero não comunicante com colo pérvio e hemivagina obstruída (PFEIFER SM, et al., 2021).

Métodos diagnósticos

O exame ginecológico é fundamental, porém em muitos dos casos não será elucidativo. A genitália externa deve ser rigorosamente inspecionada para avaliação do terço vaginal distal, assim como toda a vagina, sempre que possível. Os métodos diagnósticos de imagem são de grande importância. A ultrassonografia

bidimensional é o inicial, devido à maior acessibilidade e menor custo, e a ressonância magnética é o padrão-ouro. Utrassonografia tridimensional e vídeo-histeroscopia também têm papel relevante (CHEN N, et al., 2022).

Tratamento

Muitas das MM são resolvidas com cirurgia e o sucesso do tratamento depende do diagnóstico preciso aliado à melhor técnica. Desde 2002 a ACOG recomenda a dilatação vaginal como primeira escolha para a construção de uma neovagina na síndrome MRKH, devido a alta taxa de sucesso e poucas complicações. Vários estudos comparativos têm mostrado que a vaginoplastia não é superior à dilatação nos resultados funcional e anatômico. A dilatação vaginal é não invasiva e tem poucos riscos de complicação, entre eles queixas urinárias, sangramento, dor e não cumprimento do tratamento. As opções são o método de Frank (autoaplicação de sucessivos dilatadores rígidos na topografia do introito vaginal, com aumento progressivo de tamanho e largura), o de Ingram (com dilatador preso ao assento da bicicleta) e o de d'Alberton (dilatação pelo coito).

A taxa de sucesso é de 90 a 96%, desde que o tratamento seja iniciado quando a paciente tiver maturidade suficiente e quando expressar o desejo de tentar, pois é método pouco aceito, de difícil manejo, dependente de parceria e traz muita angústia e medo. Quando a dilatação não tem sucesso, é indicada vaginoplastia que pode ser feita por diversas técnicas, sendo indicada aquela que a equipe cirúrgica tem mais experiência. As mais utilizada são a de McIndoe (retalho cutâneo autólogo em molde de látex colocado após tunelização da vagina), a de Davydof (laparoscopia e utilizando peritônio para recobrimento das paredes vaginais), a de Baldwin (laparotomia e utilizando segmento de intestino), a de Vecchietti (laparoscopia e tracionando a fosseta vaginal) e a de Williams (retalho do lábio maior). Quase todas as técnicas precisam ser complementadas com dilatação e têm risco de estenose. Pacientes com MRKH e endométrio funcional precisam ter os remanescentes uterinos removidos para tratar a dor secundária à obstrução e prevenir comorbidades como endometriose. O transplante uterino vem sendo realizado com bons resultados de padrão menstrual regular e gravidez (CHEN N, et al., 2022; SAMANTRAY SR, et al., 2021).

Agenesia cervical tem manejo difícil, pois não há diretrizes nem estudos randomizados que indiquem a melhor cirurgia. É uma urgência ginecológica e, apesar da reconstrução cervicovaginal por cirurgia robótica ser considerada em casos seletos, histerectomia ainda é a principal opção de tratamento em pacientes com agenesia completa, particularmente quando complicada por hematometra e hematossalpinge (PASSOS I, et al., 2025).

Útero unicorno só precisa de correção cirúrgica se tiver corno rudimentar funcionante e não comunicante causando hematometra, que precisa ser removido. Histeroscopia e cirurgia robótica também são opções para criar uma comunicação entre as cavidades. Em alguns casos, a massa muscular é reduzida causando incompetência istmo-cervical e pode haver necessidade de cerclagem numa futura gestação (LUDWIN A e LINDHEIM SR, 2020).

Útero didelfo tem bom prognóstico reprodutivo e só precisa de intervenção nos casos de SHWW, pois uma das vaginas é obliterada e o septo entre elas precisa ser ressecado para drenar o hematocolpo e hematometra, além de permitir o escoamento do fluxo menstrual normal. Ressecção do septo por via vaginal ou abdominal e hemi-histerectomia são as opções terapêuticas (MOUFAWAD G, et al, 2023).

Útero bicorno não é causa de dificuldade de concepção, mas sim de aborto recorrente no 2º trimestre de gestação e parto prematuro. Quando nenhuma outra causa é identificada, pode ser indicada metroplastia de Strassman, com bons resultados e taxa de 90% de gestação a termo, apesar do risco obstétrico elevado (LIU D, et al., 2024).

Útero septado é a malformação mulleriana mais comum, com pior prognóstico reprodutivo, associada a abortamentos de primeiro e segundo trimestres, mas com resolução relativamente fácil. O tratamento de escolha é a metroplastia por via histeroscópica, com excelentes resultados (DIXIT R, et al., 2025).

Septo vaginal longitudinal sintomático deve ser ressecado via procedimento histeroscópico, que não demanda sutura, ou com tesoura e hemostasia adequada. Avaliação morfológica do útero é de grande importância para detectar outras malformações associadas (AKCAOGLU T e ATILGAN AE, 2025).

Septo vaginal transverso deve ser tratado com ressecção cirúrgica e anastomose das vaginas proximal e distal. A escolha da técnica depende da sua localização e espessura, que é diagnosticada pelo exame físico e de imagem, podendo ser vaginal, laparoscópica ou abdominoperineal. Os mais baixos, mais finos e os perfurados têm melhores resultados, e as principais complicações são estenose, reobstrução, dispareunia e dificuldades psicológicas. A dilatação vaginal pode ser recomendada após a cirurgia para melhorar o resultado (KAPCZUK K, et al., 2018; DIXIT R, et al., 2025).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As anomalias mullerianas apresentam ampla variabilidade clínica e anatômica, podendo se manifestar em diferentes fases da vida da mulher, desde a menarca até o período reprodutivo. O diagnóstico adequado requer anamnese empática, exame clínico minucioso e avaliação por imagem, sendo a ultrassonografia o método inicial mais acessível e a ressonância magnética o padrão-ouro. Apesar das classificações da ASRM e da ESHRE/ESGE abrangerem a maioria dos casos, ainda há lacunas quanto ao enquadramento de algumas malformações. O manejo deve ser individualizado: malformações obstrutivas exigem intervenção cirúrgica imediata, enquanto a aplasia uterovaginal demanda abordagem centrada na paciente, com suporte psicológico e consideração sobre dilatação vaginal ou vaginoplastia. Casos sintomáticos tendem a ser diagnosticados mais precocemente, enquanto malformações associadas à infertilidade ou perdas gestacionais podem ser identificadas tardiamente. Dada a associação frequente entre anomalias genitais e urinárias, a investigação de uma deve incluir a outra. Por fim, trata-se de condição rara, com escassez de estudos robustos, o que reforça a necessidade de mais pesquisas voltadas à genética, embriologia e medicina reprodutiva, para garantir diagnóstico preciso e cuidado humanizado.

AGRADECIMENTOS E FINANCIAMENTO

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil – (CAPES) – Código de Financiamento 001.

REFERÊNCIAS

1. AKCAOGLU T, ATILGAN AE. Surgical management of longitudinal vaginal septum: A case report and literature review. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol. 2025 Jun;310:113992.
2. CHEN N, et al. Update on Mayer-Rokitansky-Küster-Hauser syndrome. Front Med. 2022 Dec;16(6):859-872.
3. DIXIT R, et al. Mullerian anomalies: revisiting imaging and classification. Insights Imaging. 2025 Feb 17;16(1):40.
4. FEDELE F, et al. Reconstructive surgery for congenital atresia of the uterine cervix: a systematic review. Arch Gynecol Obstet. 2023 Sep;308(3):685-700.
5. FORSBERG JG. Cervicovaginal epithelium: its origin and development. Am J Obstet Gynecol 1973;115:1025e43.
6. GOULIOS C, et al. Management of a twin pregnancy in a didelphys uterus: one fetus in each uterine cavity. BMJ Case Rep. 2020 Aug 25;13(8):e235256.
7. IBIDAPO-OBE O, et al. Incidental Finding of Leiomyoma in Mayer-Rokitansky-Kuster-Hauser Syndrome. J Investig Med High Impact Case Rep. 2021 Jan-Dec;9:23247096211014690.
8. KAPCZUK K, et al. Obstructive müllerian anomalies in menstruating adolescent girls: a report of 22 cases. J Pediatr Adolesc Gynecol 2018;31(3):252e7.
9. LIU D, et al. A successful term birth 10 years after laparoscopic Strassman's metroplasty for bicornuate uterus: A case report. Int J Gynaecol Obstet. 2024 Apr;165(1):384-385.

10. LUDWIN A, LINDHEIM SR. Unicornuate uterus and the noncommunicating functional horn: continued debate on the diagnosis, classification, and treatment. Fertil Steril. 2020 Apr;113(4):772-773.
11. MA YC, LAW KS. Pregnancy in a Non-Communicating Rudimentary Horn of Unicornuate Uterus. Diagnostics (Basel). 2022 Mar 21;12(3):759.
12. MORCEL K, et al. The Mayer-Rokitansky-Küster-Hauser (MRKH) syndrome: clinical description and genetics. J Gynecol Obstet Biol Reprod 2008;37(6):539e46.
13. MOUFAWAD G, et al. Reconsidering the best minimally invasive approach for patients with herlyn-werner-wunderlich syndrome: Should we push the frontiers for a better outcome? Front Surg. 2023 Apr 11;10:1158753.
14. PASSOS I, et al. Obstructive mullerian anomaly: uterus didelphys with cervical and vaginal agenesis. J Minim Invasive Gynecol. 2025 Jul 18:S1553-4650(25)00249-3.
15. PFEIFER SM, et al. ASRM müllerian anomalies classification 2021. Fertil Steril. 2021 Nov;116(5):1238-1252.
16. PIZZO A, et al. Mayer-Rokitansky-Kuster-Hauser syndrome: embryology, genetics and clinical and surgical treatment. ISRN Obstet Gynecol 2013;2013:628717.
17. Practice Committee of the American Society for Reproductive Medicine. Electronic address: asrm@asrm.org. Evidence-based diagnosis and treatment for uterine septum: a guideline. Fertil Steril. 2024 Aug;122(2):251-265.
18. QIU S, et al. Giant hysteromyoma after vaginoplasty in a woman with Mayer-Rokitansky-Küster-Hauser (MRKH) syndrome: case report and review of the literature. J Int Med Res. 2021 Dec;49(12):3000605211066394.
19. SAMANTRAY SR, et al. Laparoscopic Davydov's Colpopoiesis for a Case of Mayer-Rokitansky-Kuster-Hauser (MRKH) Syndrome. Cureus. 2021 Mar 18;13(3):e13974.
20. SARAVELOS SH, et al. Prevalence and diagnosis of congenital uterine anomalies in women with reproductive failure: a critical appraisal. Hum Reprod Update 2008;14(5):415e29.
21. WANG L, et al. Non-communicated rudimentary uterine horn pregnancy and uterine rupture: A case report. SAGE Open Med Case Rep. 2022 Jun 14;10:2050313X221104034.
22. ZHANG H, et al. MRI presentations of Müllerian duct anomalies in association with unilateral renal agenesis. Clin Radiol. 2023 Mar;78(3):168-174.
23. ZHANG Y, et al. Laparoscopic metroplasty for unicornuate uterus with a functional noncommunicating rudimentary horn. Int J Gynaecol Obstet. 2020 Apr;149(1):31-36.