

Correção histeroscópica de útero septado completo

Hysteroscopic correction of complete septate uterus

Carlo Tantini¹; Silvana Argollo Borges²; Gersia Araújo Viana³

Descritores

Malformações uterinas;
Metroplastia; Histeroscopia

Keywords

Uterus malformations;
Metroplasty; Hysteroscopy

Submetido:

26/02/2018

Aceito:

23/08/2018

1. Clínica Cenafert e Ceparh, Salvador, BA, Brasil.
2. Hospital São Rafael, Salvador, BA, Brasil.
3. Clínica Cenafert e Insemina, Salvador, BA, Brasil.

Conflitos de interesse:

Nada a declarar.

Autor correspondente:

Gérsia Viana

Av. Adhemar de Barros, 67, Ondina,
40170-110, Salvador, BA, Brasil.
gersia@hotmail.com

RESUMO

As anomalias congênitas do trato genital feminino são condições relativamente comuns que podem levar com frequência a problemas reprodutivos. Atualmente, a abordagem cirúrgica da maioria das malformações uterinas tem sido realizada por via endoscópica, tendo a histeroscopia, com sua segurança e baixa invasividade, substituído a correção cirúrgica por via abdominal, praticamente em desuso. Com o advento da cirurgia histeroscópica, a realização de metroplastia se tornou um procedimento simples, com ótimos resultados reprodutivos. O caso clínico apresentado relata o resultado de uma correção cirúrgica endoscópica de uma malformação uterina pouco comum: útero septado completo. A dificuldade cirúrgica na abordagem da doença está na presença de dupla vagina e, sobretudo, na presença de dois colos uterinos que implicam a utilização de estratégias endoscópicas especiais para superar os obstáculos. Os autores detalham sua experiência com esse tipo de metroplastia. Uma boa prática endoscópica aliada a modernas técnicas de imagem permitem, também nesses casos, uma completa restituição da integridade da cavidade uterina, melhorando o potencial reprodutivo dessas pacientes.

ABSTRACT

Congenital malformations of the female genital tract are relatively common conditions that can often lead to reproductive problems. Currently, the surgical approach to most uterine malformations has been performed endoscopically, and hysteroscopy, with its safety and low invasiveness, has been replacing abdominal surgical correction, practically in disuse. With the advent of hysteroscopic surgery, the realization of metroplasty became a simple procedure, with excellent reproductive results. The clinical case presented, reports the result of an endoscopic surgical correction of an uncommon uterine malformation: complete septate uterus. The surgical difficulty in approaching the disease is in the presence of double vagina, and, especially, in the presence of two uterine cervix that imply the use of special endoscopic strategies to overcome obstacles. The authors detail their experience with this type of metroplasty. A good endoscopic experience combined with modern imaging techniques also allows in these cases a complete restoration of the integrity of the uterine cavity, improving the reproductive potential of these patients.

INTRODUÇÃO

O desenvolvimento do aparelho genital feminino tem origem a partir dos ductos de Müller, que sofrem uma série de transformações, levando à formação das trompas, útero e 1/3 superior da vagina.

Esse processo, determinado pela ausência do SRY (*sex-determining region of Y*), gene presente apenas no cromossoma Y, se completa ao final do primeiro trimestre de gravidez.

Ao contrário, os 2/3 inferiores da vagina e os grandes e pequenos lábios derivam do seio urogenital. Alterações nas etapas de transformação, alongamento, fusão e canalização dos ductos levarão ao desenvolvimento de anomalias em graus variados no útero e na vagina, como resultado de uma interrupção precoce da organogênese. Dessa forma, é possível observar uma série de malformações uterinas, que podem variar desde atresias até útero didelfo, bicornuado, septado ou arqueado.

Em relação à vagina, a anomalia vai depender do período gestacional em que ocorreu o defeito, podendo apresentar as seguintes alterações: agenesia vaginal, presença de septos longitudinais ou transversais, vagina dupla, entre outros.

Existe uma frequente associação entre anomalias nos aparelhos genital e urinário, o que se explica pela mesma origem embriológica de ambos.⁽¹⁻³⁾

A classificação das malformações do trato genital feminino, criada em 1988 pela ASRM (*American Society of Reproductive Medicine*), ainda é muito utilizada, pela praticidade e simplicidade, embora não seja completa.

A última classificação descrita em 2013, pela ESHRE (*European Society of Human Reproduction and Embryology*) e pela ESGE (*European Society of Gynaecological and Endoscopy*), é mais detalhada, associando as anomalias do útero com aquelas cervicais e vaginais, porém, por ser mais complexa, torna mais difícil sua aplicação clínica.⁽⁴⁻⁶⁾

ANOMALIAS CONGÊNITAS DO ÚTERO

As malformações decorrentes da falta de fusão medial dos ductos de Müller podem ocorrer nas seguintes formas: útero didelfo, útero bicorno bicolor e útero bicorno unicolor. Por outro lado, uma fusão normal dos ductos com absorção anormal do septo mediano leva à formação de útero septado.

O **útero didelfo**, que representa 11% das anomalias mullerianas, constitui uma forma rara de malformação uterina, exibindo dois hemiúteros independentes e idênticos, com dois colos e com ausência de comunicação entre as duas cavidades, sendo, na maior parte dos casos, completamente separados. Em aproximadamente 75% dos casos está presente um septo vaginal longitudinal e também existe com alta probabilidade de associação com malformação do aparelho urinário.

O útero didelfo não apresenta incompatibilidade absoluta com uma gravidez fisiológica, embora os dados da literatura mostrem incidência de aborto de 32,9% e de parto prematuro de 28,9%. O parto cesáreo está indicado na maioria das gestações, devido à duplicidade do colo, mas existem relatos na literatura de partos vaginais. Outra variante é representada pelo **útero bicorno bicolor** (também chamado pseudodidelfo), em que os ductos de Müller se unem com dupla vagina na linha mediana sem fundir-se. Tal variante não é incluída na classificação da ASRM.

O **útero bicorno unicolor** ocorre quando os ductos de Müller se fundem somente na porção inferior, podendo apresentar-se nas formas **parcial** ou **completa**. O fundo uterino, nesse tipo de malformação, pode apresentar desde uma leve incisura até a separação completa. É compreensível que uma classificação precisa dessas malformações não seja possível, devido às várias formas intermediárias.

Útero septado caracteriza-se por contorno uterino normal, com presença de septo a partir da linha mediana do fundo, podendo dividir a cavidade de modo parcial ou completo. Em alguns casos, o septo pode estender-se até a cérvix ou vagina.⁽⁷⁻¹⁰⁾

DIAGNÓSTICO

O principal instrumento diagnóstico, diante de suspeita de anomalias genitais, é a ultrassonografia (USG). É aconselhado iniciar a investigação com a via transabdominal (USTA), que permite avaliar também o estado do aparelho urinário. A seguir, deve ser realizada ultrassonografia transvaginal (USTV), preferivelmente em fase secretora, quando o endométrio é bem visível e eventuais anomalias se mostram mais evidentes. A via transretal (USTR) deve ser reservada a adolescentes sexualmente inativas.

Atualmente, a utilização de USG com técnica tridimensional (3D) tem se mostrado de grande auxílio na elucidação de malformações uterinas, pela possibilidade de obter imagens do útero em múltiplos planos, permitindo um diagnóstico diferencial preciso das diversas anomalias do órgão.

A ressonância magnética pélvica (RMP) constitui um auxílio diagnóstico importante e está indicada quando, após a realização de USG, persiste dúvida relacionada à morfologia do trato geniturinário.

A histerossalpingografia (HSG) e a histeroscopia (HSC) são úteis na avaliação de malformações congênitas uterovaginais, mas, não sendo capazes de visualizar o contorno uterino externo, não podem ser utilizadas no diagnóstico diferencial.

Diante da eficácia de métodos de imagem não invasivos, a laparoscopia, como instrumento diagnóstico de malformações uterinas, foi abandonada, sendo reservada somente aos casos mais complexos que necessitam de controle intraoperatório.

A evidência de dois colos ao exame físico direciona o diagnóstico de anomalia uterina, mas somente a RMP ou a USG 3D poderá avaliar o fundo das hemicavidades, assim como a topografia dos hemicornos, que podem ser separados ou unidos, divididos por parede mediana de diferentes espessuras do canal cervical ao fundo.⁽¹¹⁻¹⁴⁾

TRATAMENTO CIRÚRGICO ENDOSCÓPICO DE ÚTERO SEPTADO COMPLETO

O emprego de instrumentos diagnósticos adequados permite uma avaliação precisa da situação anatômica no pré-operatório: distância entre os dois canais cer-

vicais e as duas hemicavidades, conformação do fundo uterino, volume dos dois úteros.

A dilatação do canal cervical até o n. 7 das Velas de Hegar é necessária para a introdução do ressectoscópio de 21 Fr e alça de Collins; um histerômetro plástico curvo deve ser introduzido na cavidade menor.

À inspeção da cavidade maior, pode-se observar a parede mediana entre os dois úteros mover-se pela pressão do histerômetro que pressiona a parede da cavidade menor. Desse modo, a parede mediana pode ser seccionada até a visualização da ponta do histerômetro posicionado na outra hemicavidade.

Após ter sido estabelecida a comunicação entre as duas cavidades, a incisão deve continuar do alto para baixo, até o nível do orifício uterino interno (OUI), de modo a constituir um único istmo, mas preservando os dois canais cervicais.

O limite de incisão no sentido do fundo uterino segue a mesma regra da metroplastia ressectoscópica, seguindo até o nível dos orifícios uterotubários.^(7,13,15)

A VLPS e a USTA podem ser úteis no intraoperatório, especialmente em casos de fundo arqueado, sendo possível delimitar o limite da incisão ao nível do fundo. Durante a laparoscopia, é possível também afastar as alças intestinais, enquanto a USG permite a visualização da ponta do ressectoscópio e do histerômetro, o que pode ser de grande utilidade.⁽¹⁶⁾

A inserção de dispositivo intrauterino (DIU) de cobre pós-metroplastia é defendida por alguns autores, visto que, mantendo as paredes uterinas afastadas, poderia dificultar a formação de aderências e acelerar a reepitelização do endométrio.^(17,18)

RELATO DE CASO

Paciente, 25 anos, compareceu a uma consulta ginecológica referindo a presença de anomalia vaginal percebida após início da atividade sexual. A paciente, entretanto, negava dispareunia e informava que a referida malformação não interferia negativamente na sua vida sexual.

Apresentava ciclos menstruais regulares, não tinha história de gravidez e utilizava contraceptivo oral.

A descoberta casual da malformação foi confirmada pelo exame ginecológico, que evidenciou a presença de uma membrana que dividia completamente a vagina em duas hemicavidades.

As duas hemivaginas apresentavam dimensões diferentes: a direita era mais ampla, enquanto a esquerda era nitidamente hipoplásica, e ambas terminavam com um colo uterino diverso. Aquele da direita apresentava um volume reduzido, enquanto o colo da esquerda era claramente hipoplásico.

A paciente foi, então, submetida a uma investigação diagnóstica por métodos de imagem que incluíram USTA, inclusive para afastar eventuais anomalias do sistema urinário, USTV e RMP, indispensável nos casos mais complexos.

Os instrumentos de imagem empregados permitiram um diagnóstico de certeza: ausência de anomalias do aparelho urinário, presença de dois hemiúteros adjacentes, divididos por uma espessa parede fibrosa que aumentava de espessura dos canais cervicais até o fundo, onde os dois cornos divergiam gradualmente. A USTV evidenciou dois cornos uterinos divididos por um septo mediano (Figura 1), enquanto a RMP mostrou o fundo levemente arqueado com aumento dos diâmetros transversais (Figura 2).

Para completar a investigação, a paciente foi submetida a HSC diagnóstica sob anestesia, devido à dificuldade de introdução do histeroscópio no canal cervical esquerdo, nitidamente hipoplásico. O exame endoscópico mostrou uma redução da cavidade uterina direita com presença de um único orifício tubário no corno uterino direito e uma parede linear convexa à esquerda.

O ingresso através do colo esquerdo foi muito difícil, fazendo-se necessária a dilatação do canal cervical até o n. 5 das velas de Hegar. Após a introdução do instrumento, foi evidenciada uma cavidade de aspecto tubular, pouco distensível, apresentando orifício tubário único no corno esquerdo.

Devido à diferença de volume das duas cavidades e o contato íntimo de uma com a outra por boa parte do comprimento de ambas, estamos propensos a classificar a malformação como um útero septado completo

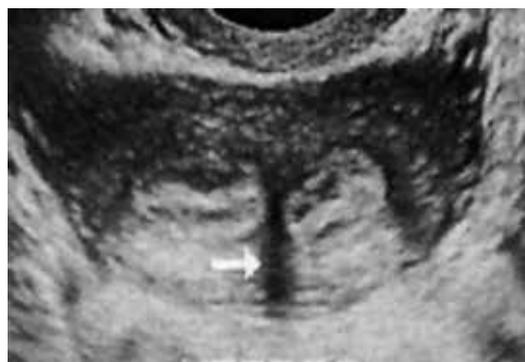


Figura 1. USG transvaginal.

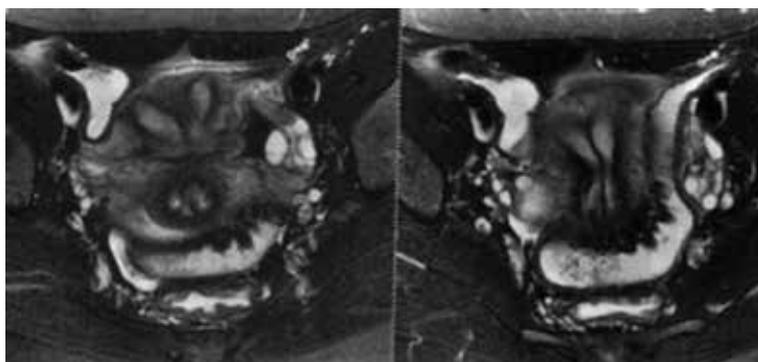


Figura 2. RM pélvica.

com duplo colo e septo vaginal, classe U2b C2 V1, segundo a classificação da ESHRE/ESGE-2013.⁽⁴⁾

Considerando a condição anatômica anômala, a paciente foi informada em relação ao aumento das taxas de aborto demonstradas na literatura médica científica, assim como da maior probabilidade de partos prematuros. Por outro lado, foi explicada a possibilidade de desenvolvimento de uma gestação normal e da conduta expectante que geralmente é praticada nesses casos.

De fato, a correção cirúrgica está indicada após uma ou duas perdas gestacionais, embora o caso em questão mostrasse duas cavidades muito hipoplásicas com prognóstico obstétrico teoricamente desfavorável.

Após ter sido informada sobre sua doença e os possíveis resultados obstétricos adversos, a paciente decidiu realizar a correção cirúrgica, pois não aceitava o risco aumentado de abortos e parto prematuro. Foi assinado termo de consentimento informado e a paciente expressou desejo de correção somente da malformação uterina, com preservação do septo vaginal, visto que essa anomalia não provocava disfunção sexual. Dessa forma, foi estabelecida uma programação cirúrgica.

TÉCNICA CIRÚRGICA EMPREGADA

A paciente foi submetida à HSC cirúrgica com dilatação do colo de direita até o n. 7,5 das velas de Hegar para introdução do ressectoscópio de 21 Fr, enquanto um histerômetro foi introduzido no colo/cavidade esquerda (Figuras 3A e 3B).

Considerando o fundo uterino quase normal e a incisão exclusivamente na parede mediana, instrumentos de auxílio intraoperatório como laparoscopia e USG foram dispensados.

A visualização do movimento lateral do histerômetro permitiu seccionar a parede mediana, estabelecendo uma comunicação entre as duas cavidades, porém a presença de sangramento tornou dificultosa a visualização, não sendo possível completar a incisão do fundo até o istmo.

Dessa forma, por questão de segurança, a cirurgia foi interrompida e nova intervenção cirúrgica foi programada para 60 dias depois.

Antes da realização do segundo tempo cirúrgico, a paciente foi submetida a nova USTV e RMP, que mostraram uma comunicação incompleta entre as duas hemicavidades, confirmando o resultado positivo do primeiro tempo cirúrgico histeroscópico (Figuras 4 e 5).

A realização do segundo tempo cirúrgico foi possível depois de 65 dias. Após a introdução do histeroscópio, a inspeção da hemicavidade direita mostrou parede mediana íntegra até o terço médio superior, apresentando uma ampla comunicação no terço inferior entre as duas cavidades que estavam perfeitamente epiteliizadas com visualização de ambos os orifícios uterotubários (Figura 6). Utilizando ressectoscópio monopolar de 21 Fr e alça de Collins, foi realizada incisão total do



Figura 3. A) hemicavidade direita; B) hemicavidade esquerda.

septo mediano, proporcionando a reconstrução de uma única cavidade com fundo praticamente linear (Figura 7). A inserção de um DIU de cobre teve como objetivo evitar a formação de sinequias intracavitárias, e a sua retirada foi programada para três meses após a metroplastia. Uma HSC de controle também deverá ser realizada após esse período para avaliar a integridade da cavidade uterina e liberar a paciente do ponto de vista reprodutivo.

SEGUIMENTO

O DIU foi removido após três menstruações perfeitamente regulares e os ciclos sucessivos ocorreram dentro dos padrões normais. USTV realizada após três meses do segundo tempo cirúrgico, com o objetivo de avaliar o resultado do procedimento, mostrou útero de conformação normal, medindo 6,5 x 3,1 x 3,9 cm, com volume de 40,8 cc, endométrio de 3,8 mm, compatível com a fase folicular inicial do ciclo (Figura 8). Novo exame com tecnologia 3D, realizado 10 meses após o procedimen-



Figura 4. USTV – comunicação intracavitária.

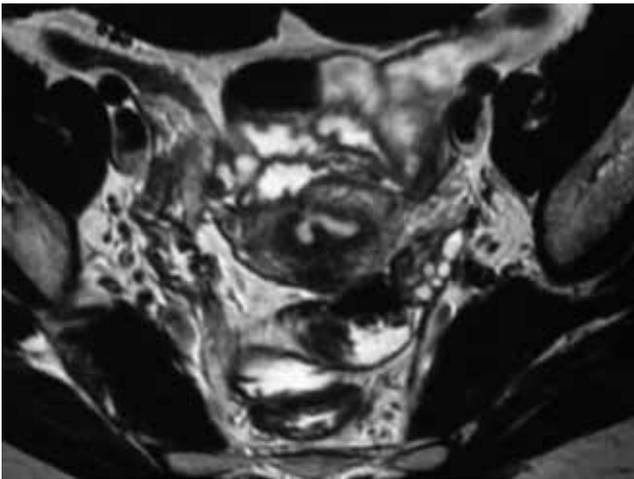


Figura 5. RMP – comunicação intracavitária.

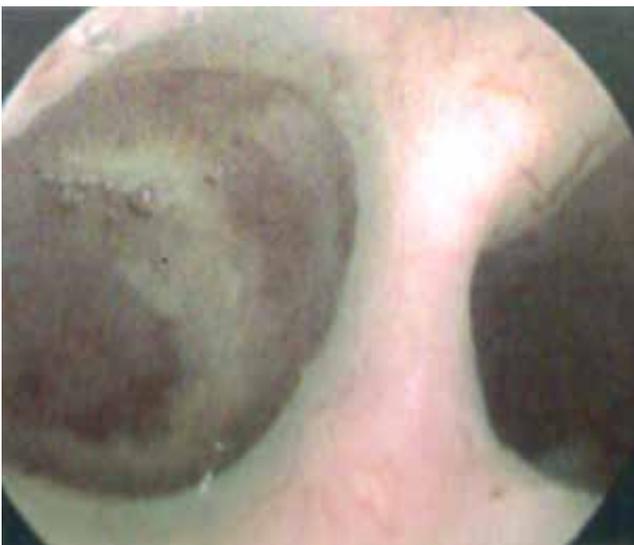


Figura 6. Comunicação intracavitária.

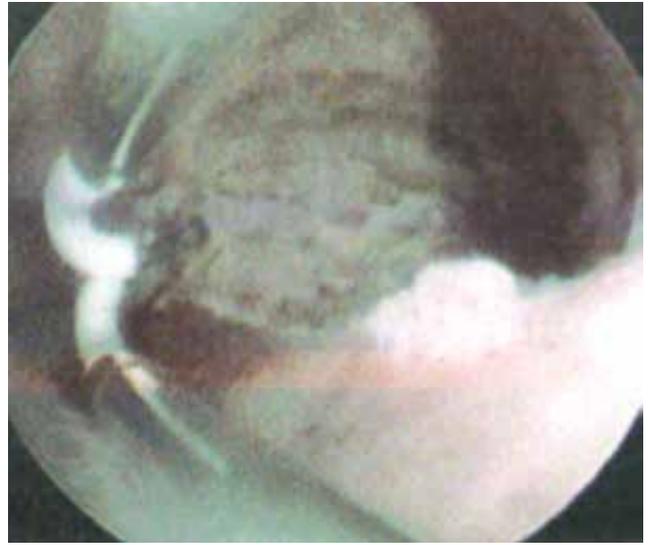


Figura 7. Cavidade pós-metroplastia.



Figura 8. USTV pós-metroplastia.

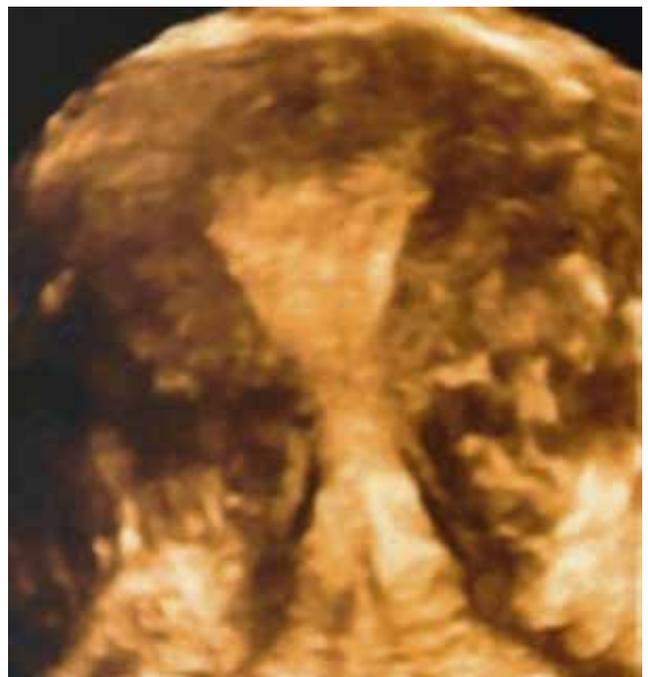


Figura 9. USG 3D pós-metroplastia.

to cirúrgico, mostrou discreta irregularidade do fundo uterino compatível com pós-operatório de metroplastia e imagem sugestiva de duplicidade do colo uterino (Figura 9). A paciente retomou o uso de contraceptivo oral, por não apresentar desejo reprodutivo no momen-

to, e optou por realizar HSC de controle somente quando interromper o uso da pílula para tentar gravidez.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As anomalias do trato genital feminino são achados comuns, com prevalência de aproximadamente 4% a 7%, segundo Grimbizis *et al.*⁽⁴⁾ Algumas malformações vaginais podem ser percebidas pela própria paciente, como no caso apresentado e, em outras situações, o médico pode evidenciar alterações na anatomia da vagina e cérvix durante o exame ginecológico. A infertilidade é um dos motivos que leva à investigação diagnóstica, assim como aborto recorrente; nesses casos, está indicado tratamento cirúrgico, ainda de acordo com estudos de Grimbizis *et al.*⁽⁷⁾ e Hua *et al.*⁽¹⁰⁾ Diante da complexidade da malformação uterina apresentada, optou-se por utilizar a classificação da ESHRE/ESGE, que melhor caracterizava a anomalia da paciente.⁽⁴⁾ O avanço na acurácia dos exames de imagem possibilitou um melhor diagnóstico das diferentes formas de anomalias uterinas, permitindo uma programação cirúrgica segura, quando indicada. De fato, nem todas as anomalias requerem tratamento e, não raramente, o diagnóstico se faz de modo casual. O caso apresentado é um claro exemplo de malformação uterina suspeitada durante o exame ginecológico e confirmada pelos exames de imagem, principalmente a ressonância magnética, que possibilitou a programação cirúrgica. Embora não houvesse histórico de infertilidade no caso em questão, a indicação cirúrgica teve o objetivo de preservar o futuro reprodutivo da paciente, visto que vários estudos mostram prognóstico reprodutivo desfavorável diante de útero septato completo, de acordo com Reichman e Laufer,⁽⁸⁾ Christiansen e Detti⁽¹³⁾ e Lewis e Levine.⁽¹⁴⁾ A inserção de DIU de cobre pós-cirurgia, embora ultimamente esteja em desuso, ainda encontra na literatura médica resultados que confirmam sua utilidade no sentido de evitar a formação de aderências, conforme dados de Esmailzadeh *et al.*⁽¹⁷⁾ Considerando o ótimo resultado cirúrgico obtido, acredita-se em um bom prognóstico reprodutivo, com redução considerável no risco de abortos e partos prematuros por causa mecânica, para a paciente apresentada.

REFERÊNCIAS

- Buttram VC Jr, Gibbons WE. Müllerian anomalies: a proposed classification (an analysis of 144 cases). *Fertil Steril.* 1979;32(1):40-6. doi: 10.1016/S0015-0282(16)44114-2
- Acien P. Embryologic observations of the female genital tract. *Hum Reprod.* 1992;7(4):437-45. doi: 10.1093/oxfordjournals.humrep.a137666
- American Fertility Society. Classifications of adnexal adhesions, distal tubal occlusion, tubal occlusion secondary to tubal ligation, tubal pregnancies, Mullerian anomalies, and uterine adhesions. *Fertil Steril.* 1988;49(6):944-55. doi: 10.1016/S0015-0282(16)59942-7
- Grimbizis GF, Gordts S, Sardo AD, Brucker S, De Angelis C, Gergolet M, et al. The ESHRE/ESGE consensus on the classification of female genital tract congenital anomalies. *Hum Reprod.* 2013;28(8):2032-44. doi: 10.1093/humrep/det098
- Ludwin A, Ludwin I. Comparison of the ESHRE-ESGE and ASRM classifications of Müllerian duct anomalies in everyday practice. *Hum Reprod.* 2015;30(3):569-80. doi: 10.1093/humrep/deu344
- Di Spiezio Sardo A, Campo R, Gordts S, Spinelli M, Cosimato C, Tanos V, et al. The comprehensiveness of ESHRE/ESGE classification of female tract congenital anomalies: a systematic review of cases not classified by the AFS system. *Hum Reprod.* 2015;30(5):1046-58. doi: 10.1093/humrep/dev061
- Grimbizis GF, Camus M, Tarlatzis BC, Bontis JN, Devroey P. Clinical implications of uterine malformations and hysteroscopic treatment results. *Hum Reprod Update.* 2001;7(1):161-74.
- Reichman DE, Laufer MR. Congenital uterine anomalies affecting reproduction. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol.* 2010;24(2):193-208. doi: 10.1016/j.bpobgyn.2009.09.006
- Heinonen PK. Distribution of female genital tract anomalies in two classifications. *Eur J Obstet Gynaecol Reprod Biol.* 2016;206:141-6. doi: 10.1016/j.ejogrb.2016.09.009
- Hua M, Odibo AO, Longman RE, Macones GA, Roehlf KA, Cahill AG. Congenital uterine anomalies and adverse pregnancy outcomes. *Am J Obstet Gynaecol.* 2011;205(6):558.e1-5. doi: 10.1016/j.ajog.2011.07.022
- Marcal L, Nothaft MA, Coelho F, Volpato R, Iyer R. Mullerian duct anomalies: MR imaging. *Abdom Imaging.* 2011;6(6):756-64. doi: 10.1007/s00261-010-9681-x
- Jayasinghe Y, Rane A, Stalewski H, Grover S. The presentation and early diagnosis of the rudimentary uterine horn. *Obstet Gynecol.* 2005;105(6):1456-67. doi: 10.1097/01.AOG.0000161321.94364.56
- Christiansen ME, Detti L. Clinically relevant female genital tract anomalies. *Clin Obstet Gynaecol Reprod Biol.* 2017;60(1):18-26. doi: 10.1097/GRF.0000000000000258
- Lewis AD, Levine D. Pregnancy complications in women with uterine duplication abnormalities. *Ultrasound Q.* 2010;26(4):193-200. doi: 10.1097/RUQ.0b013e3181efa745
- Grynberg M, Gervaise A, Faivre E, Deffieux X, Frydman R, Fernandez H. Treatment of twenty-two patients with complete uterine and vaginal septum. *J Minim Invasive Gynecol.* 2012;19(1):34-9. doi: 10.1016/j.jmig.2011.08.726
- Coccia ME, Becattini C, Bracco GL, Bargelli G, Scarselli G. Intraoperative ultrasound guidance for operative hysteroscopy. A prospective study. *J Reprod Med.* 2000;45(5):413-8.
- Esmailzadeh S, Delavar MA, Andarieh MG. Reproductive outcome following hysteroscopic treatment of uterine septum. *Mater Sociomed.* 2014;26(6):366-71. doi: 10.5455/msm.2014.26.366-371
- Israel R, March CM. Hysteroscopic incision of the septate uterus. *Am J Obstet Gynecol.* 1984;149(1):66-73. doi: 10.1016/0002-9378(84)90293-X