



Abordagens Cirúrgicas na Correção de Malformações Uterinas e sua Influência na Fertilidade

Ana Beatriz di Monte Sauan Natal ¹, Letícia Azeredo Bittencourt Tavora ², Maria Eduarda Cortês Rosa ³, Maria Ricarda Costa de Oliveira ⁴, Jullyana Lopes Almeida ⁵, Amanda Sousa Matos ⁶, Matheus Henrique Marinho de Amorim ⁷, Daniele Souza Teixeira ⁸

REVISÃO DE LITERATURA

RESUMO

Avanços substanciais no diagnóstico e tratamento de malformações uterinas, com foco na sua influência na fertilidade, representam marcos cruciais na prática médica, oferecendo uma compreensão abrangente das abordagens terapêuticas emergentes. Entre as estratégias discutidas, destaca-se a variedade de intervenções cirúrgicas adotadas para corrigir essas malformações, desde procedimentos minimamente invasivos até abordagens mais extensivas. O sucesso dessas abordagens em casos altamente selecionados fornece uma perspectiva otimista, embora seja crucial considerar tais intervenções como opções específicas, tratadas em centros especializados, reforçando a necessidade de uma abordagem criteriosa.

Além disso, examina-se a eficácia dessas abordagens cirúrgicas, bem como os resultados relacionados à fertilidade. A análise crítica desses estudos destaca a importância de compreender como as diferentes técnicas cirúrgicas influenciam não apenas a anatomia uterina, mas também os desfechos de fertilidade, incluindo taxas de concepção e gestação.

Aspectos relevantes associados às complicações pós-cirúrgicas, como a necessidade de considerar as implicações éticas e os desafios relacionados a esses procedimentos, emergem como elementos cruciais. A discussão ética e a consideração dos desafios associados à intervenção cirúrgica na correção de malformações uterinas destacam a complexidade desse campo e a necessidade de diretrizes claras.



Por fim, ressalta-se a importância contínua da pesquisa e inovação para construir um futuro promissor para mulheres enfrentando a complexidade das malformações uterinas. O enfoque personalizado nas abordagens cirúrgicas, juntamente com intervenções adaptadas às necessidades individuais, não apenas promove avanços clínicos, mas também uma abordagem compassiva na gestão dessas condições crônicas em pacientes. A conclusão enfatiza a necessidade de colaboração contínua entre profissionais de saúde, pesquisadores e a indústria para impulsionar avanços significativos no campo da correção cirúrgica de malformações uterinas e sua influência na fertilidade.

Palavras-chaves: Abordagens Cirúrgicas; Malformações Uterinas; Influência na Fertilidade.

Surgical Approaches in Correcting Uterine Malformations and Their Influence on Fertility

ABSTRACT

Substantial advances in the diagnosis and treatment of uterine malformations, with a focus on their impact on fertility, represent crucial milestones in medical practice, providing a comprehensive understanding of emerging therapeutic approaches. Among the discussed strategies, the array of surgical interventions adopted to correct these malformations, ranging from minimally invasive procedures to more extensive approaches, stands out. The success of these approaches in highly selected cases provides an optimistic outlook, though it is crucial to consider such interventions as specific options, managed in specialized centers, reinforcing the need for a discerning approach.

Furthermore, the effectiveness of these surgical approaches and the outcomes related to fertility are examined. The critical analysis of these studies underscores the importance of understanding how different surgical techniques influence not only uterine anatomy but also fertility outcomes, including conception and gestation rates.

Relevant aspects associated with post-surgical complications, such as the need to consider



ethical implications and challenges related to these procedures, emerge as crucial elements. The ethical discussion and consideration of challenges associated with surgical intervention in correcting uterine malformations highlight the complexity of this field and the need for clear guidelines.

Finally, the ongoing importance of research and innovation is emphasized to build a promising future for women facing the complexity of uterine malformations. The personalized focus on surgical approaches, coupled with interventions tailored to individual needs, not only promotes clinical advancements but also a compassionate approach in managing these chronic conditions in patients. The conclusion underscores the need for continued collaboration among healthcare professionals, researchers, and the industry to drive significant advancements in the field of surgical correction of uterine malformations and their impact on fertility.

Keywords: Surgical Approaches; Uterine Malformations; Fertility Influence.

Dados da publicação: Artigo recebido em 29 de Novembro e publicado em 09 de Janeiro de 2024.

DOI: <https://doi.org/10.36557/2674-8169.2023v6n1p529-543>

Autor correspondente: Ana Beatriz di Monte Sauan Natal - anabiasauan@gmail.com

This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).





INTRODUÇÃO

Um crescente corpo de literatura tem sido dedicado à exploração de intervenções cirúrgicas para a correção de malformações uterinas, refletindo o reconhecimento crescente do impacto dessas anomalias na saúde reprodutiva. Uma contribuição notável para esse campo é o estudo de Yen et al. (2020), que investiga a metroplastia laparoscópica como uma cirurgia reconstrutiva especialmente projetada para útero unicorno com corno uterino funcional não comunicante. Esta pesquisa, publicada na revista *Fertility and Sterility*, lança luz sobre as complexidades das técnicas laparoscópicas na abordagem de anomalias uterinas, enfatizando a necessidade de abordagens cirúrgicas personalizadas para otimizar os resultados reprodutivos.

Em um esforço paralelo, Zhang et al. (2022) avançaram significativamente na identificação precisa e correção cirúrgica de malformações uterinas do tipo IIb, utilizando uma abordagem sincronizada de histeroscopia e laparoscopia. Publicado na revista *Fertility and Sterility*, este estudo destaca a importância da precisão diagnóstica e técnicas cirúrgicas inovadoras para abordar malformações uterinas específicas, contribuindo assim para a compreensão aprimorada das estratégias cirúrgicas no contexto das complexidades anatômicas do útero.

A abordagem cirúrgica das malformações uterinas emergiu como um campo de pesquisa crucial, dada sua influência direta nas taxas de sucesso reprodutivo e na saúde ginecológica das mulheres. Esses estudos recentes destacam a importância de técnicas cirúrgicas avançadas e personalizadas para corrigir malformações específicas, evidenciando a diversidade dessas anomalias e a necessidade de estratégias adaptativas para cada caso clínico. A crescente sofisticação nas intervenções cirúrgicas não apenas visa corrigir anormalidades anatômicas, mas também otimizar os desfechos reprodutivos, sublinhando a evolução constante da prática clínica no campo da saúde reprodutiva feminina (Chen et al., 2023).

Este trabalho científico visa contribuir para o entendimento em evolução das intervenções cirúrgicas em malformações uterinas, explorando estudos recentes que abordam técnicas laparoscópicas na reconstrução do útero

unicorno e na correção de malformações uterinas do tipo IIb. Ao integrar essas pesquisas, nossa análise tem como objetivo aprofundar a compreensão das inovações cirúrgicas, enfatizando a relevância clínica desses avanços. A investigação conjunta desses estudos proporciona uma visão abrangente sobre as abordagens cirúrgicas modernas para malformações uterinas, com implicações diretas para a prática clínica e o constante aprimoramento do cuidado ginecológico.

METODOLOGIA

A metodologia para o artigo de revisão de literatura iniciou-se com uma busca sistemática nas bases de dados do Scopus e PubMed. O objetivo era identificar estudos relevantes publicados nos últimos cinco anos, de 2018 a 2023, abordando as terapêuticas emergentes no controle da obesidade. Foram utilizadas palavras-chave específicas, incluindo "surgical approaches" "correcting uterine malformations" e "their influence on fertility".

A pesquisa foi restrita a artigos completos em inglês para garantir uma análise abrangente e consistente da literatura científica. Foram priorizados estudos do tipo Ensaio Clínico, Metanálise, Teste Controlado e Aleatório, e Análise, de modo a assegurar a qualidade e a robustez das evidências consideradas na revisão.

A triagem inicial dos resultados da busca consistiu na análise de títulos e resumos, seguida de uma avaliação mais detalhada dos artigos selecionados para verificar a conformidade com os critérios de inclusão. A pesquisa foi orientada por uma abordagem rigorosa para garantir relevância direta ao tema proposto.

Após a seleção dos estudos, a revisão procedeu com a extração sistemática de dados, incluindo informações sobre as diferentes abordagens cirúrgicas utilizadas na correção de malformações uterinas e seu impacto na fertilidade. A análise crítica dos estudos permitiu a identificação de tendências, lacunas na literatura e a compreensão das implicações clínicas das terapêuticas revisadas.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A metroplastia histeroscópica, na correção de malformações uterinas, como útero septado, e seu impacto na fertilidade feminina foi acompanhada por Wang et al., (2019). Os resultados indicam que a presença de um septo uterino contribui para complicações na gravidez, como aborto espontâneo e parto prematuro. A pesquisa demonstra que a histeroscopia para a incisão do septo uterino está associada a taxas aprimoradas de gravidez clínica e resultados obstétricos favoráveis, especialmente em mulheres com infertilidade primária. A ressecção do septo cervical durante a histeroscopia permanece controversa, mas o estudo sugere que essa intervenção pode aumentar a probabilidade de uma gravidez bem-sucedida. No entanto, são reconhecidas limitações, como a ausência de um grupo de controle não cirúrgico e a necessidade de ensaios clínicos randomizados para eliminar possíveis vieses e fortalecer as evidências. Em resumo, a metroplastia histeroscópica pode ser considerada uma opção valiosa na prática clínica para melhorar o desempenho reprodutivo em casos de útero septado, e a ressecção do septo cervical pode ser recomendada em situações específicas.

Saridogan et al., (2021) examinam as abordagens cirúrgicas para a correção de malformações uterinas e sua influência na infertilidade, concentrando-se nos resultados obtidos na própria análise. Os dados revelam melhorias notáveis nas taxas de sucesso reprodutivo após a ressecção de septos uterinos, com uma significativa porcentagem de 91,4% das mulheres atingindo a gravidez pós-cirurgia. Dentre essas gestações, 78,6% resultaram em nascimentos vivos, enquanto apenas 8,6% resultaram em abortos. A análise também incorporou casos de mulheres com histórico de abortos recorrentes e infertilidade, evidenciando taxas de sucesso semelhantes e sugerindo a eficácia das intervenções cirúrgicas nessas condições. Além disso, a pesquisa destaca a relevância da repetição da cirurgia, principalmente em casos de septos residuais, nos quais foram observadas taxas promissoras de nascimentos vivos. Esses achados sublinham a importância clínica das abordagens cirúrgicas para malformações uterinas, indicando seu potencial



impacto positivo na fertilidade de mulheres afetadas.

A pesquisa de Noventa et al., (2022) avaliou a relação entre intervenções cirúrgicas, em particular a metroplastia histeroscópica, e a correção de malformações uterinas, como útero septado, investigando seu impacto na fertilidade feminina. Os resultados revelam uma notável melhoria nas taxas de nascimentos vivos após a realização da cirurgia, indicando benefícios substanciais para mulheres com essas malformações uterinas. Entretanto, a análise também destaca que os efeitos sobre as taxas de gravidez e parto prematuro são menos conclusivos, apontando para a necessidade de mais pesquisas e estudos prospectivos para entender completamente o papel dessas intervenções na otimização dos desfechos reprodutivos. Embora os resultados respaldem a eficácia da metroplastia histeroscópica como uma abordagem válida para melhorar as chances de concepção e gestação bem-sucedida em mulheres com malformações uterinas, ressalta-se a importância de estudos mais abrangentes e de alta qualidade para consolidar as evidências e fornecer orientações clínicas mais robustas.

O estudo de Chen et al., (2023) explorou abordagens cirúrgicas para corrigir malformações uterinas, focalizando a influência dessas intervenções na fertilidade. Embora não haja evidências conclusivas sobre a associação entre útero septado e infertilidade, há indícios suficientes de que o útero septado contribui para abortos espontâneos, partos prematuros e outros desfechos adversos na gravidez. Destaca-se o valor do histeroscópio como ferramenta para melhorar os resultados reprodutivos, com o objetivo de reduzir as taxas de aborto e aprimorar as chances de gravidez bem-sucedida. A análise ressalta a eficácia da metroplastia histeroscópica na melhoria das taxas de gravidez clínica, sugerindo sua forte recomendação para pacientes com requisitos de fertilidade. O estudo também aborda a controvérsia em torno da ressecção do septo cervical, discutindo sua segurança e impacto nas taxas de cesariana. A conclusão enfatiza a importância dessas intervenções cirúrgicas na otimização da fertilidade em mulheres com malformações uterinas, destacando a necessidade de mais pesquisas e evidências para embasar as decisões clínicas.

Fouad et al., (2023) abordam a classificação das malformações cervicais em agenesia cervical e disgenesia cervical, sendo esta última subdividida em fragmentação cervical, cordão fibroso cervical e obstrução cervical. O tratamento cirúrgico conservador visa aliviar os sintomas obstrutivos, garantir a função sexual e preservar o útero para futura fertilidade. O estudo apresenta resultados de longo prazo em nove casos de malformações cervicais, destacando a associação entre agenesia cervical e aplasia vaginal. Apesar do alívio dos sintomas obstrutivos, a maioria dos pacientes experimentou estenose progressiva no local da anastomose, resultando na recorrência de hematometra e necessidade de intervenção cirúrgica. A fertilidade mostrou-se desafiadora, com a maioria dos pacientes enfrentando infertilidade primária, buscando ajuda em técnicas de reprodução assistida. Os resultados foram melhores para pacientes com obstrução cervical e vagina normal em comparação com aqueles com agenesia cervical. A necessidade de dilatação regular do local da anastomose foi destacada, e a implantação bem-sucedida em pacientes submetidas a fertilização in vitro (FIV) foi limitada, possivelmente devido à prejudicada receptividade endometrial. A conclusão ressalta a promissora opção do tratamento cirúrgico conservador para malformações cervicais, mas alerta para os desafios significativos associados à fertilidade.

O relato de caso de Lamari et al., (2023) apresenta uma mulher de 37 anos com infertilidade, predominantemente atribuída a um septo uterino, após a realização de uma metroplastia histeroscópica sob orientação laparoscópica, corrigindo o defeito e possibilitando a concepção. No entanto, a gestação foi diagnosticada como gravidez de localização desconhecida, levando a uma terminação médica após uma explicação abrangente dos riscos associados. Posteriormente, preparando-se para o tratamento de reprodução assistida (ART), a paciente concebeu com sucesso, levando a um parto a termo de um menino saudável. O caso destaca desafios e complicações associados a anormalidades uterinas, especialmente útero septado, na investigação e manejo de pacientes com infertilidade. Embora algumas pesquisas sugiram resultados reprodutivos normais em pacientes com anormalidades uterinas congênitas, a tendência geral na literatura destaca a associação significativa, especialmente com o útero septado, que é comum em mulheres com infertilidade. Diversos estudos examinaram os efeitos da reparação

histeroscópica nas taxas de gravidez e nascidos vivos, mostrando melhorias, embora a evidência de ensaios controlados randomizados seja limitada. Este caso ilustra uma concepção bem-sucedida após metroplastia, destacando a importância da abordagem individualizada em pacientes com infertilidade e anormalidades uterinas.

Parodi et al., (2023) destacam que a metroplastia histeroscópica é uma abordagem eficaz, segura e minimamente invasiva, sendo considerada a primeira escolha para pacientes sintomáticos com malformação U2b C2 V1. Mostrou também que o tratamento cirúrgico está associado a resultados favoráveis em termos de fertilidade, especialmente na redução da taxa de aborto e complicações obstétricas, embora não haja evidências estatísticas confiáveis que apoiem a intervenção em pacientes assintomáticos em relação aos sintomas de fertilidade. O tratamento cirúrgico também reduz a dispareunia sintomática frequentemente relatada por pacientes afetadas. A falta de técnicas diagnósticas padronizadas e a baixa incidência da malformação U2b C2 V1 na população geral podem ter levado a diagnósticos frequentemente equivocados. Uma abordagem combinada de ultrassonografia 3D e histeroscopia diagnóstica é fundamental para o diagnóstico correto desses pacientes. A revisão destaca a importância da padronização do tratamento cirúrgico, passando de técnicas invasivas e instrumentos menos refinados para a metroplastia histeroscópica minimamente invasiva com instrumentos miniaturizados. A técnica histeroscópica minimamente invasiva se tornou o tratamento padrão-ouro, oferecendo uma baixa taxa de complicações, recuperação rápida e permitindo tentativas precoces de concepção. No entanto, a revisão reconhece limitações, incluindo o pequeno tamanho das amostras nos estudos, predominantemente baseados em relatos de casos, e a falta de métodos diagnósticos e técnicas cirúrgicas padronizadas que impedem análises estatísticas robustas.

A atresia cervical com útero funcional, associada ou não à aplasia vaginal, é uma anomalia rara. A revisão sistemática de Fedele et al., (2023) enfoca técnicas cirúrgicas conservadoras, mas a predominância de relatos de casos e a falta de alinhamento cronológico dificultam análises conclusivas. Condições iniciais pouco claras complicam as avaliações. A escolha entre técnicas conservadoras permanece desafiadora, dada a escassez de

evidências. A histerectomia não é a primeira opção, reservada para casos de falha na canalização. Intervenções requerem especialização em cirurgia laparoscópica e anomalias de Müller. A importância do consentimento informado e do diagnóstico precoce é destacada. Alternativas, como supressão menstrual, histerectomia, não fazer nada, dilatação vaginal ou criação de neovagina, devem ser discutidas. O diagnóstico precoce é crucial para evitar complicações graves em casos tardios.

Autor	Ano	Metodologia do Estudo	Principais Conclusões
Wang et al.	2019	Observacional e retrospectivo. Avaliação de impacto da metroplastia histeroscópica em malformações uterinas, especialmente útero septado, na fertilidade feminina.	- A presença de septo uterino contribui para complicações na gravidez, como aborto espontâneo e parto prematuro. - Histeroscopia para incisão do septo uterino associada a taxas aprimoradas de gravidez clínica e resultados obstétricos favoráveis, especialmente em infertilidade primária. - Ressecção do septo cervical durante histeroscopia pode aumentar a probabilidade de uma gravidez bem-sucedida. - Limitações reconhecidas, como falta de grupo de controle não cirúrgico e necessidade de ensaios clínicos randomizados para fortalecer as evidências.
Saridogan et al.	2021	Observacional retrospectivo. Foco nas abordagens cirúrgicas e resultados após ressecção de septos uterinos em malformações uterinas.	- Ressecção de septos uterinos levou a notáveis melhorias nas taxas de sucesso reprodutivo. - 91,4% das mulheres atingiram gravidez pós-cirurgia, resultando em 78,6% de nascimentos vivos. - Eficácia das intervenções cirúrgicas em abortos recorrentes e infertilidade. - Importância da repetição da cirurgia, especialmente em casos de septos residuais.
Noventa et al.	2022	Observacional retrospectivo. Avaliação da relação entre intervenções cirúrgicas, especialmente metroplastia histeroscópica, e correção de malformações uterinas na fertilidade.	- Melhoria notável nas taxas de nascimentos vivos após cirurgia. - Efeitos menos conclusivos sobre taxas de gravidez e parto prematuro. - Necessidade de mais pesquisas e estudos prospectivos. - Eficácia da metroplastia histeroscópica para melhorar chances de concepção e gestação bem-sucedida. - Chamado para estudos mais abrangentes e de alta qualidade para consolidar evidências.

Autor	Ano	Metodologia do Estudo	Principais Conclusões
		feminina.	
Chen et al.	2023	Exploratório. Investigação da associação entre útero septado e infertilidade, avaliando o valor do histeroscópio na melhoria dos resultados reprodutivos.	- Útero septado contribui para abortos espontâneos, partos prematuros e outros desfechos adversos. - Histeroscopia pode reduzir taxas de aborto e melhorar chances de gravidez bem-sucedida. - Controvérsia sobre ressecção do septo cervical, com discussão sobre segurança e impacto nas taxas de cesariana. - Importância de mais pesquisas e evidências para decisões clínicas.
Fouad et al.	2023	Casos de longo prazo. Avaliação de malformações cervicais, incluindo agenésia cervical e disgenesia cervical, após tratamento cirúrgico conservador.	- Associação entre agenésia cervical e aplasia vaginal. - Estenose progressiva com recorrência de hematometra e necessidade de intervenção cirúrgica. - Desafios significativos associados à fertilidade, especialmente em infertilidade primária. - Melhores resultados em pacientes com obstrução cervical e vagina normal em comparação com agenésia cervical. - Necessidade de dilatação regular e limitações na implantação bem-sucedida em FIV.
Lamari et al.	2023	Relato de caso. Apresentação de uma mulher com infertilidade devido a um septo uterino, submetida a metroplastia histeroscópica.	- Metroplastia bem-sucedida resultou em gravidez após diagnóstico de gravidez de localização desconhecida. - Importância da abordagem individualizada em pacientes com infertilidade e anormalidades uterinas. - Ilustração de concepção bem-sucedida após metroplastia.
Parodi et al.	2023	Revisão sistemática. Avaliação da eficácia e segurança da metroplastia histeroscópica em malformação U2b C2 V1.	- Metroplastia histeroscópica eficaz, segura e minimamente invasiva. - Associada a resultados favoráveis em termos de fertilidade, reduzindo a taxa de aborto e complicações obstétricas. - Controvérsias sobre intervenção em pacientes assintomáticos. - Redução da dispareunia sintomática. - Importância da padronização do tratamento cirúrgico e transição para técnicas minimamente invasivas. - Reconhecimento de limitações, incluindo pequeno tamanho amostral e falta de padronização em métodos diagnósticos e cirúrgicos.
Fedele et al.	2023	Revisão sistemática. Foco em técnicas	- Técnicas cirúrgicas conservadoras visam aliviar sintomas obstrutivos e preservar

Autor	Ano	Metodologia do Estudo	Principais Conclusões
		cirúrgicas conservadoras para atresia cervical com útero funcional, associada ou não à aplasia vaginal.	útero para fertilidade. - Dificuldade na escolha entre técnicas conservadoras, dada a escassez de evidências. - Necessidade de especialização em cirurgia laparoscópica e anomalias de Müller. - Importância do diagnóstico precoce. - Discussão sobre alternativas, como supressão menstrual, histerectomia e criação de neovagina.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em conclusão, a análise desses estudos recentes sobre intervenções cirúrgicas em malformações uterinas destaca avanços significativos na abordagem laparoscópica para reconstrução do útero unicorno e correção de malformações uterinas do tipo IIb. A utilização de técnicas laparoscópicas proporciona uma visão precisa e sincronizada, permitindo intervenções mais eficazes e personalizadas. As abordagens inovadoras discutidas nos estudos fornecem insights valiosos para aprimorar os resultados clínicos, especialmente em casos complexos como útero unicorno e malformações do tipo lib.

É crucial reconhecer que, embora esses estudos destaquem resultados promissores, há a necessidade de mais pesquisas prospectivas e ensaios clínicos randomizados para consolidar as evidências. A limitação comum de amostras pequenas e a predominância de estudos retrospectivos podem influenciar a generalização dos achados. Portanto, futuras investigações devem visar a inclusão de amostras mais representativas e a comparação com grupos de controle adequados, a fim de fortalecer a robustez científica dos resultados apresentados.

Além disso, é fundamental considerar a complexidade e a individualidade de cada caso clínico ao aplicar essas técnicas cirúrgicas inovadoras. A abordagem personalizada, levando em conta as características específicas de cada paciente, é essencial para otimizar os resultados e minimizar complicações potenciais. A discussão sobre os benefícios e riscos dessas intervenções deve ser cuidadosa, envolvendo uma comunicação aberta



com os pacientes e a colaboração interdisciplinar para garantir a abordagem mais adequada.

Em última análise, o avanço nas técnicas laparoscópicas destaca uma perspectiva promissora para o campo da ginecologia, especialmente no contexto das malformações uterinas. Ao continuar explorando essas inovações, os profissionais de saúde podem oferecer opções mais eficazes e personalizadas para suas pacientes, melhorando não apenas os resultados reprodutivos, mas também a qualidade de vida geral dessas mulheres.

REFERÊNCIAS

CHEN, J. et al. Hysteroscopic Fenestration with Precise Incision of the Cavity Septum: A Novel Minimally Invasive Surgery of Complete Septate Uterus with Double Cervix. *Journal of Minimally Invasive Gynecology*, v. 30, p. 716-724, 2023.

FEDELE, F. et al. Reconstructive surgery for congenital atresia of the uterine cervix: a systematic review. *Archives of Gynecology and Obstetrics*, v. 308, p. 685-700, 2023.

FOUAD, R.; ZAYED, M. Utero-vaginal anastomosis in cases of cervical malformations: long-term follow-up and fertility challenges. *Archives of Gynecology and Obstetrics*, v. 307, p. 1001-1006, 2023.

LAMARI, I. et al. Spontaneous Pregnancy After Surgical Repair of Subseptate Uterus: A Case Report and Review of the Available Literature. *Cureus*, v. 15, n. 8, p. e43399, 2023.

NOVENTA, M. et al. Uterine Septum with or without Hysteroscopic Metroplasty: Impact on Fertility and Obstetrical Outcomes—A Systematic Review and Meta-Analysis of Observational Research. *J. Clin. Med.*, v. 11, p. 3290, 2022.

PARODI, L. et al. Complete Uterine Septum, Double Cervix and Vaginal Septum (U2b C2 V1): Hysteroscopic Management and Fertility Outcomes—A Systematic Review. *J. Clin. Med.*, v. 12, p. 189, 2023.

SARIDOGAN, E. et al. Reproductive Performance Following Hysteroscopic Surgery for Uterine Septum: Results from a Single Surgeon Data. *J. Clin. Med.*, v. 10, p. 130, 2021.

WANG, Z. et al. Reproductive outcome of a complete septate uterus after



hysteroscopic metroplasty. *Journal of International Medical Research*, v. 48, n. 3, p. 1-9, 2019.

YEN, C. F. et al. Laparoscopic metroplasty: reconstructive surgery for unicornuate uterus with noncommunicating, functional uterine horn. *Fertility and Sterility*, v. 114, n. 5, p. 0015-0282, 2020.

ZHANG, N. et al. Accurate identification and surgical correction of type IIb uterine malformation using synchronized hysteroscopy and laparoscopy. *Fertility and Sterility*, v. 117, n. 1, 2022.