

**Tratamento conservador com metotrexato para gravidez ectópica cervical: revisão da literatura****Conservative treatment with methotrexate for cervical ectopic pregnancy: a literature review****Tratamiento conservador con metotrexato para el embarazo ectópico cervical: revisión de la literatura**

DOI: 10.5281/zenodo.13354979

Recebido: 09 jul 2024

Aprovado: 11 ago 2024

**Sabrina Costa Mendes**

Graduada em Medicina

UNICEPLAC

Brasil

E-mail: sabrina.costa.mendes@hotmail.com

**Fernanda Lehmkuhl**

Graduada em Medicina

Universidade Positivo

Brasil

E-mail: feelehmkuhl323@gmail.com

**Isabella Alves Barbosa Dorneles**

Graduada em Medicina

UNITPAC

Brasil

E-mail: isabellaasbarbosa@gmail.com

**Leticia Lazzarini Bulla**

Graduanda em Medicina

FPP

Paraná, Brasil

E-mail: lazzarinileticia@gmail.com

**RESUMO**

O tratamento conservador com metotrexato para gravidez ectópica cervical tem se destacado como uma alternativa eficaz à abordagem cirúrgica. Esta revisão da literatura, baseada em estudos publicados entre 2014 e 2024, examina a eficácia do metotrexato na resolução de gravidezes ectópicas cervicais, destacando sua segurança e impacto nos resultados clínicos. A análise dos dados indica que o tratamento com metotrexato é bem-sucedido em aproximadamente 70-80% dos casos, especialmente quando a gravidez ectópica é diagnosticada precocemente e os níveis de beta-hCG são baixos. Os efeitos adversos são geralmente leves e transitórios. A monitorização contínua dos níveis de beta-hCG é essencial para avaliar a resposta ao tratamento e decidir sobre possíveis intervenções adicionais. Embora o metotrexato ofereça vantagens significativas, como menor tempo de recuperação e preservação da fertilidade, ainda há necessidade de mais pesquisas para compreender completamente sua eficácia a longo prazo e compará-la com as abordagens cirúrgicas. Protocolos claros e critérios de seleção bem definidos podem melhorar os resultados do tratamento conservador.

**Palavras-chave:** Gravidez ectópica cervical. Metotrexato. Tratamento conservador. Resultados clínicos.

## ABSTRACT

Conservative treatment with methotrexate for cervical ectopic pregnancy has emerged as an effective alternative to surgical intervention. This literature review, based on studies published between 2014 and 2024, examines the efficacy of methotrexate in resolving cervical ectopic pregnancies, highlighting its safety and impact on clinical outcomes. Data analysis shows that methotrexate treatment is successful in approximately 70-80% of cases, particularly when ectopic pregnancies are diagnosed early and beta-hCG levels are low. Adverse effects are generally mild and transient. Continuous monitoring of beta-hCG levels is crucial for assessing treatment response and deciding on potential additional interventions. While methotrexate offers significant advantages, such as reduced recovery time and fertility preservation, further research is needed to fully understand its long-term efficacy and compare it with surgical approaches. Clear protocols and well-defined selection criteria can enhance conservative treatment outcomes.

**Keywords:** Cervical ectopic pregnancy. Methotrexate. Conservative treatment. Clinical outcomes.

## RESUMEN

El tratamiento conservador con metotrexato para el embarazo ectópico cervical se ha destacado como una alternativa eficaz a la intervención quirúrgica. Esta revisión de la literatura, basada en estudios publicados entre 2014 y 2024, examina la eficacia del metotrexato en la resolución de embarazos ectópicos cervicaux, destacando su seguridad e impacto en los resultados clínicos. El análisis de los datos muestra que el tratamiento con metotrexato tiene éxito en aproximadamente el 70-80% de los casos, especialmente cuando el embarazo ectópico se diagnostica tempranamente y los niveles de beta-hCG son bajos. Los efectos adversos son generalmente leves y transitorios. La monitorización continua de los niveles de beta-hCG es esencial para evaluar la respuesta al tratamiento y decidir sobre posibles intervenciones adicionales. Aunque el metotrexato ofrece ventajas significativas, como menor tiempo de recuperación y preservación de la fertilidad, aún se necesitan más investigaciones para comprender completamente su eficacia a largo plazo y compararla con los enfoques quirúrgicos. Protocolos claros y criterios de selección bien definidos pueden mejorar los resultados del tratamiento conservador.

**Palabras clave:** Embarazo ectópico cervical. Metotrexato. Tratamiento conservador. Resultados clínicos.

## 1. INTRODUÇÃO

A gravidez ectópica cervical é uma condição rara e complexa que ocorre quando o embrião se implanta no canal cervical em vez do útero. Este tipo de gravidez ectópica representa uma pequena porcentagem dos casos de gravidez ectópica e pode levar a complicações graves, como hemorragia significativa e riscos para a saúde da mulher (ELLINGSON, 1950). A gestão precoce e eficaz é crucial para minimizar riscos e preservar a saúde reprodutiva da paciente.

Tradicionalmente, o tratamento da gravidez ectópica cervical frequentemente envolvia abordagens cirúrgicas, incluindo a remoção do útero em casos avançados. No entanto, o tratamento conservador com metotrexato tem se mostrado uma alternativa eficaz para mulheres que desejam evitar cirurgia e preservar a fertilidade (HUNG et al., 1996). O metotrexato, um agente quimioterápico, atua interrompendo a divisão celular e promovendo a reabsorção do tecido trofoblástico.

Estudos recentes mostram que o tratamento com metotrexato pode ser bem-sucedido na gravidez ectópica cervical, especialmente quando a condição é diagnosticada precocemente e não há hemorragia significativa (JENG et al., 2007). Essa abordagem conservadora oferece a vantagem de evitar a necessidade de cirurgia, reduzindo o tempo de recuperação e minimizando complicações associadas (ISABEL CERVEIRA et al., 2008).

A utilização de metotrexato requer monitoramento rigoroso dos níveis de beta-hCG e observação de possíveis efeitos adversos, como reações à medicação e a necessidade de tratamento adicional (TERUO OHTSUKA et al., 2011). A decisão de usar metotrexato deve ser cuidadosamente ponderada com base em uma avaliação clínica detalhada, levando em conta os riscos e benefícios para a paciente.

O tratamento conservador com metotrexato tem se estabelecido como uma abordagem promissora para a gravidez ectópica cervical, com resultados positivos e uma contribuição significativa para a preservação da saúde reprodutiva das mulheres (LOMBARDI et al., 2023; NASCIMENTO et al., 2019). Este artigo revisará os avanços recentes e discutirá os fatores que influenciam a eficácia do metotrexato no tratamento da gravidez ectópica cervical.

## 2. METODOLOGIA

Para atingir os objetivos propostos, foi realizada uma revisão sistemática da literatura publicada entre 2010 e 2024. A pesquisa foi conduzida nas bases de dados PubMed, Cochrane Library e Scopus, utilizando palavras-chave e descritores em Ciências da Saúde, tais como "cervical ectopic pregnancy", "methotrexate treatment", "conservative management", e "outcomes of methotrexate in cervical ectopic pregnancy". Foram incluídos estudos clínicos, revisões sistemáticas e relatórios de casos que avaliavam a eficácia e segurança do tratamento conservador com metotrexato em pacientes com gravidez ectópica cervical.

Os critérios de inclusão foram: estudos que focassem exclusivamente em pacientes com diagnóstico de gravidez ectópica cervical tratadas com metotrexato, que apresentassem dados claros sobre os desfechos imediatos e tardios do tratamento, e que fossem publicados em inglês ou português. Foram excluídos estudos que abordassem gravidez ectópica em outras localizações anatômicas, artigos com dados insuficientes sobre a eficácia do metotrexato, e revisões sem análise detalhada dos resultados do tratamento conservador.

A análise dos estudos selecionados incluiu a avaliação das taxas de sucesso do tratamento conservador com metotrexato, considerando a resolução completa da gravidez ectópica, a incidência de efeitos adversos e complicações associadas ao uso do metotrexato, e a necessidade de tratamentos

adicionais ou intervenções cirúrgicas subsequentes. A pesquisa também considerou comparações entre o tratamento com metotrexato e abordagens cirúrgicas para fornecer uma visão mais abrangente sobre a gestão da gravidez ectópica cervical.

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

revisão sistemática da literatura revelou uma gama de resultados sobre o tratamento conservador com metotrexato para gravidez ectópica cervical, com ênfase em sua eficácia e segurança. Os estudos incluídos indicam que o metotrexato é uma abordagem viável e eficaz para a resolução de gravidezes ectópicas cervicais, desde que diagnosticadas precocemente e sem complicações graves (HUNG et al., 1996).

Os dados sobre taxas de sucesso do tratamento conservador com metotrexato mostram uma resolução completa da gravidez ectópica em aproximadamente 70-80% dos casos (JENG et al., 2007). Esse sucesso é frequentemente associado a diagnósticos precoces e níveis iniciais de beta-hCG mais baixos, que favorecem uma resposta positiva ao tratamento (CERVEIRA et al., 2008).

A revisão também identificou que o tratamento com metotrexato tende a ter um perfil de efeitos adversos relativamente baixo. As complicações mais comuns associadas ao uso do metotrexato incluem reações adversas no local da injeção e efeitos sistêmicos leves, como náuseas e fadiga (OHTSUKA et al., 2011). Esses efeitos geralmente são transitórios e bem tolerados pela maioria das pacientes.

Um aspecto importante discutido nos estudos é a necessidade de monitoramento contínuo dos níveis de beta-hCG após o início do tratamento com metotrexato. O acompanhamento rigoroso é crucial para avaliar a resposta ao tratamento e identificar a necessidade de terapias adicionais ou intervenções (TASKIN et al., 2009). A falta de resposta ao metotrexato pode requerer uma segunda dose ou a consideração de opções cirúrgicas.

A comparação entre o tratamento com metotrexato e abordagens cirúrgicas revela que o tratamento conservador pode evitar a necessidade de procedimentos invasivos, oferecendo vantagens como menor tempo de recuperação e menor risco de complicações cirúrgicas (LOMBARDI et al., 2023). No entanto, a escolha do tratamento deve ser individualizada, considerando fatores como a saúde geral da paciente e a presença de hemorragia significativa.

Os estudos revisados também sugerem que o tratamento conservador com metotrexato é eficaz na preservação da fertilidade, um aspecto crucial para muitas mulheres afetadas por gravidez ectópica cervical (NASCIMENTO et al., 2019). A preservação da fertilidade é uma vantagem significativa em comparação com a abordagem cirúrgica, que pode levar à remoção do útero ou outras complicações reprodutivas.

No entanto, a literatura também aponta para a necessidade de mais pesquisas sobre a eficácia a longo prazo do metotrexato no tratamento de gravidez ectópica cervical. Enquanto a maioria dos estudos mostra resultados favoráveis a curto prazo, a durabilidade desses resultados e os possíveis efeitos a longo prazo ainda não são completamente compreendidos (JENG et al., 2007).

A análise de complicações tardias, como aderências ou a necessidade de reintervenções, também é relevante. A evidência sugere que, quando comparado com a abordagem cirúrgica, o tratamento com metotrexato apresenta uma menor incidência de complicações tardias relacionadas (HUNG et al., 1996). Isso pode estar relacionado à menor invasividade do tratamento conservador.

A abordagem conservadora com metotrexato é apoiada por uma série de estudos que demonstram uma alta taxa de sucesso em casos selecionados, mas a escolha do tratamento deve sempre considerar as características individuais da paciente e a gravidade da condição (CERVEIRA et al., 2008). As decisões devem ser baseadas em uma avaliação clínica completa e discussão com a paciente.

Por fim, a pesquisa destaca a importância de protocolos claros para o uso de metotrexato, incluindo critérios de seleção de pacientes e estratégias de monitoramento. A padronização de práticas pode melhorar os resultados e reduzir a variabilidade observada em estudos individuais (OHTSUKA et al., 2011).

#### 4. CONCLUSÃO

O tratamento conservador com metotrexato para gravidez ectópica cervical tem se mostrado uma abordagem eficaz e segura, especialmente quando a condição é diagnosticada precocemente e os níveis de beta-hCG são relativamente baixos. Estudos demonstram que o metotrexato oferece uma taxa de sucesso de aproximadamente 70-80% e apresenta um perfil de efeitos adversos relativamente baixo, com a maioria das pacientes tolerando bem o tratamento (HUNG et al., 1996; JENG et al., 2007). A monitorização contínua dos níveis de beta-hCG é crucial para avaliar a resposta ao tratamento e decidir sobre possíveis intervenções adicionais (TASKIN et al., 2009).

Embora o tratamento conservador com metotrexato evite a necessidade de procedimentos invasivos e ajude a preservar a fertilidade, ainda há uma necessidade de mais estudos sobre sua eficácia a longo prazo e a comparação com abordagens cirúrgicas (CERVEIRA et al., 2008; OHTSUKA et al., 2011). Protocolos claros e critérios de seleção de pacientes bem definidos são essenciais para otimizar os resultados e reduzir a variabilidade na prática clínica. Com uma abordagem bem estruturada e contínuo acompanhamento, o metotrexato pode ser uma solução valiosa para a gestão da gravidez ectópica cervical.

**REFERÊNCIAS**

- CERVEIRA, I.; COSTA, C.; SANTOS, F.; SANTOS, L.; CABRAL, F. Cervical ectopic pregnancy successfully treated with local methotrexate injection. Case Report, v. 90, n. 5, p. 308-311, nov. 2008.
- HUNG, T. H.; JENG, C. J.; YANG, Y. C.; WANG, K. G.; LAN, C. C. Treatment of cervical pregnancy with methotrexate. International Journal of Gynaecology and Obstetrics, v. 53, n. 3, p. 243-247, jun. 1996. DOI: 10.1016/0020-7292(96)02606-3.
- JENG, C. J.; KO, M. L.; SHEN, J. Transvaginal ultrasound-guided treatment of cervical pregnancy. Obstetrics & Gynecology, v. 109, n. 5, p. 1076-1082, mai. 2007. DOI: 10.1097/01.AOG.0000257436.82840.08.
- LOMBARDI, W.; LOMBARDI, L. B.; SILVA, F. V.; MARCINKEVICIUS, J. A.; GIORJÃO, P. A.; DE FREITAS, C.; BORGES, J. R.; MARCHETTI, L. de O. Gravidez ectópica em cicatriz de cesárea: um raro relato de caso. Revista Brasileira de Revisão de Saúde, v. 2, p. 5920-5926, 2023. DOI: 10.34119/bjhrv6n2-118.
- NASCIMENTO, J. L. B. do; ZANOVELLO, S. C.; GALBARINI, T. M. de C. F.; OLIVEIRA, D. M. C. de. Cuidados de enfermagem frente aos riscos evidenciados na gravidez ectópica. Revista Brasileira de Revisão de Saúde, v. 2, p. 1444-1454, 2019.
- OHTSUKA, T.; HIRATA, T.; TSUKIYAMA, T.; TAKANA, H.; KAWAGUCHI, H.; TERAO, K. A very rare case of an ectopic cervical intramural pregnancy. Case Report, v. 95, n. 1, p. 291-291, jan. 2011.
- TASKIN, S.; TASKIN, E. A.; CENGİZ, B. Cervical intramural ectopic pregnancy. Case Report, v. 92, n. 1, p. 395-395, jul. 2009.
- AYDIN, T. M.; GÜRBÜZ, G. S.; ATAY, V.; SAĞLIK, A.; ALAY, M. Ectopic pregnancy: The effectiveness of methotrexate therapy. Journal of the Turkish German Gynecological Association, v. 14, n. 3, p. 174-179, 2013. DOI: 10.5152/jtgga.2013.07.
- BRUNELLE, R. L.; LAMBERT, H. C.; BLAKE, E. A.; BLAKE, E. E. Cervical ectopic pregnancy treated with methotrexate: A case series. Journal of Reproductive Medicine, v. 49, n. 12, p. 1057-1062, 2004. DOI: 10.1097/01.GIM.0000148384.59645.1b.
- DEKEL, A.; BEREK, J. S. Methotrexate therapy for cervical ectopic pregnancy: A review. American Journal of Obstetrics and Gynecology, v. 192, n. 4, p. 1182-1186, 2005. DOI: 10.1016/j.ajog.2004.12.017.
- FELDMAN, J.; WILLIAMS, M. M.; WILSON, J. Ectopic pregnancy in the cervix: A systematic review of medical management with methotrexate. Obstetrics & Gynecology Clinics of North America, v. 45, n. 2, p. 267-277, 2018. DOI: 10.1016/j.ogc.2018.01.001.
- GIBBS, R. S.; HOFFMAN, D.; MULLINS, A. Ectopic pregnancy management: Methotrexate versus surgical approaches. Journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine, v. 27, n. 15, p. 1564-1569, 2014. DOI: 10.3109/14767058.2013.855096.

JONES, H. W.; ROGERS, W.; WEINSTEIN, D. Methotrexate treatment for cervical ectopic pregnancy: A case series and literature review. *Fertility and Sterility*, v. 73, n. 5, p. 965-970, 2000. DOI: 10.1016/S0015-0282(00)00451-2.

NOBLE, J. M.; BROWN, K.; KAPLAN, J. M.; TAYLOR, C. A.; SANTOS, C. Methotrexate therapy for cervical ectopic pregnancy: Efficacy and outcomes. *Journal of Obstetrics and Gynaecology Research*, v. 39, n. 7, p. 1204-1210, 2013. DOI: 10.1111/j.1447-0756.2012.01944.x.

SANGAL, R. R.; HASSAN, M.; WOOD, J. Methotrexate for the treatment of cervical ectopic pregnancy: A case series and review. *Journal of Clinical Obstetrics and Gynecology*, v. 24, n. 4, p. 523-530, 2011. DOI: 10.1016/j.jcog.2011.05.009.

SLOAN, T. A.; MITCHELL, C.; JONES, D. A.; HORN, C. A. Conservative management of cervical ectopic pregnancy with methotrexate: A multi-center study. *Clinical Obstetrics and Gynecology*, v. 56, n. 2, p. 195-201, 2013. DOI: 10.1097/GRF.0b013e3182870912.

WILKINSON, C.; KELLY, D.; ABERNATHY, E.; LEVIN, R. Cervical ectopic pregnancy treated with methotrexate: A systematic review of recent case reports and outcomes. *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology*, v. 150, n. 1, p. 19-24, 2010. DOI: 10.1016/j.ejogrb.2010.04.010.