CCM Correo Científico Médico
Centro Provincial de Información de Ciencias Médicas de Holguín

Artículo de revisión

Manejo de la vulvovaginitis candidiásica en gestantes

Management of candidal vulvovaginitis in pregnant women

Heidi Nicole Salazar Zamora [1*]
Lisbeth Aracelly Yucailla Curay [1]
Sylvia del Pilar Núñez Arroba [1]
[1] Universidad Regional Autónoma de Los Andes, Ambato. Ecuador.
[*]Autor para la correspondencia. Correo electrónico: heidinsz71@uniandes.edu.ec

Recibido: 22/05/2025.
Aprobado: 15/09/2025.
Editor: Yasnay Jorge Saínz.
Aprobado por: Silvio Emilio Niño Escofet.

RESUMEN

La vulvovaginitis candidiásica es una infección común en mujeres en gestación, que se debe a la infección por Candida albicans. En el transcurso del embarazo, las modificaciones hormonales y fisiológicas promueven el desarrollo de este hongo, con prevalencia de hasta un 30 %, en particular durante el tercer trimestre. Los factores de riesgo comprenden el aumento en la producción de estrógenos, una mayor generación de glucógeno vaginal, una inmunosupresión alterada durante la gestación y cambios en el pH vaginal. El objetivo de esta investigación consiste en describir el estado actual del diagnóstico y tratamiento de la candidiasis vulvovaginal en mujeres en gestación. Se examinaron investigaciones publicadas en PubMed, Scopus y Google Scholar durante los últimos siete años, sobre fisiopatología, prevalencia, factores de riesgo y tratamiento. La infección se presenta a través de prurito, flujo vaginal irregular y malestar, presenta repercusión materno-fetal como nacimiento prematuro y transmisión al neonato. El diagnóstico se fundamenta en el examen clínico y los cultivos de microorganismos. La terapia principal consiste en antifúngicos tópicos como clotrimazol y miconazol que se consideran seguros durante el embarazo. Además, se destaca la

ABSTRACT

Candidal vulvovaginitis is a common infection in pregnant women, caused by Candida albicans. During pregnancy, hormonal and physiological changes promote the development of this fungus, with a prevalence of up to 30 %, particularly during the third trimester. Risk factors include increased estrogen production, increased vaginal glycogen generation, altered immunosuppression during pregnancy, and changes in vaginal pH. The objective of this research is to describe the current status of the diagnosis and treatment of vulvovaginal candidiasis in pregnant women. Research published in PubMed, Scopus, and Google Scholar over the last seven years on pathophysiology, prevalence, risk factors, and treatment was examined. The infection presents with pruritus, irregular vaginal discharge, and discomfort, and has maternal-fetal repercussions such as premature birth and transmission to the newborn. Diagnosis is based on clinical examination and microorganism cultures. The main therapy consists of topical antifungals such as clotrimazole and miconazole, which are considered safe during pregnancy. In addition, prevention through hygiene measures and the use of appropriate clothing is emphasized. Early identification and appropriate treatment are essential to avoid complications.

Keywords: candidiasis, pregnancy, treatment, risk

prevención a través de acciones de higiene y la utilización de vestimenta apropiada. La identificación precoz y el tratamiento adecuado son fundamentales para evitar complicaciones.

Palabras clave: candidiasis, embarazo, tratamiento, factores de riesgo.

Introducción

Candida albicans es el principal agente causante de la candidiasis vulvovaginal, una infección común en mujeres, prevalentemente durante el embarazo. Los cambios hormonales y fisiológicos que ocurren durante este periodo crean un ambiente propicio para el crecimiento de C. albicans.

La prevalencia de la candidiasis vulvovaginal afecta de forma aproximada entre el 20 al 30 % de las mujeres embarazadas en algún momento durante su gestación. Estudios muestran que la prevalencia puede aumentar a medida que progresa el embarazo, se considera el tercer trimestre el más afectado debido a los niveles máximos de estrógeno. Entre los factores de riesgo se han señalado los cambios hormonales, ya que los niveles elevados de estrógeno y progesterona durante el embarazo promueven un ambiente vaginal rico en glucógeno, que favorece el crecimiento de C. albicans. De igual forma la inmunosupresión que ocurre en la embarazada se modula para proteger al feto, lo que también disminuye la respuesta inmunológica local y sistémica contra infecciones fúngicas, que se favorecen por la modificación pH vaginal, más alcalino durante el embarazo, lo que también favorece la proliferación de C. albicans.[(1)]

La Candida albicans es una levadura oportunista que puede causar infecciones cuando hay un desequilibrio en el ambiente vaginal. La levadura presenta características que le permiten adaptarse y proliferar en diferentes entornos, como su dimorfismo, ya que puede existir en forma de levadura unicelular o como hifas filamentosas, lo que le permite adaptarse a diferentes condiciones y evadir el sistema inmunológico. También posee la capacidad de adherirse a las células epiteliales y formar biopelículas que constituyen estructuras protectoras que aumentan su resistencia a los antifúngicos y a las defensas inmunitarias.[(1)]

Esta levadura produce enzimas como proteasas, fosfolipasas y lipasas, que degradan los tejidos del huésped y facilitan la invasión. También es capaz de cambiar su fenotipo para adaptarse a diferentes entornos, lo que le confiere una alta plasticidad y capacidad de supervivencia.[1]

El pH vaginal es un factor crucial en la salud vaginal y su alteración puede predisponer a infecciones como la candidiasis vulvovaginal. En mujeres no embarazadas, el pH vaginal suele ser ácido, alrededor de 3,8 a 4,5, debido a la producción de ácido láctico por los lactobacilos. En el embarazo la elevación de los niveles de estrógeno aumenta la producción de glucógeno en las células epiteliales vaginales, sin embargo, en algunas embarazadas, ya que el glucógeno también es una fuente de nutrientes que favorece el crecimiento de C. albicans. El objetivo de esta investigación consiste en describir el estado actual del diagnóstico y tratamiento de la candidiasis vulvovaginal en mujeres en gestación.

Método

Se realizó una búsqueda en la literatura científica en las bases de datos Pubmed, SCOPUS y Google Scholar mediante las palabras clave: Candida albicans, candidiasis vulvovaginal, embarazo, fisiopatología, pH vaginal, tratamiento y complicaciones. La búsqueda se restringió a estudios publicados en los últimos 7 años para asegurar la relevancia y actualidad de la información.

Se utilizaron como criterios de inclusión:

- Estudios de prevalencia que informen sobre la candidiasis vulvovaginal en mujeres embarazadas.
- Ensayos clínicos que evalúen la eficacia de tratamientos antifúngicos en mujeres embarazadas.
- Revisiones sistemáticas y artículos de revisión que aborden la fisiopatología, factores de riesgo, complicaciones y tratamientos de la candidiasis vulvovaginal en el contexto del embarazo.

- Estudios que investiguen el impacto del pH vaginal en la patogénesis de la candidiasis vulvovaginal.

Se utilizaron como criterios de exclusión:

- Estudios no disponibles en inglés o español.
- Artículos que no proporcionen datos específicos sobre mujeres embarazadas.
- Estudios con calidad metodológica insuficiente según criterios establecidos (p.ej., falta de control adecuado, tamaño muestral insuficiente).

El proceso de recolección de datos consistió en la selección mediante la identificación inicial por búsqueda de títulos y resúmenes relevantes, la evaluación de la relevancia por revisión de los resúmenes, de acuerdo a los objetivos de la investigación y la lectura completa como evaluación detallada de los artículos para confirmar su inclusión basada en los criterios de inclusión y exclusión.
Se recolectó información relevante sobre prevalencia, fisiopatología, factores de riesgo, complicaciones y opciones de tratamiento. A partir de dicha información se realizó una integración de los hallazgos para proporcionar una visión coherente y comprensiva de la candidiasis vulvovaginal en el contexto del embarazo. Se cumplieron consideraciones éticas en el tratamiento del contenido.

Desarrollo

Prevalencia de la candidiasis vulvovaginal en mujeres embarazadas

La prevalencia de la candidiasis vulvovaginal en mujeres embarazadas varía entre el 20 y el 30 %, con un incremento significativo en el tercer trimestre. Este aumento se asocia principalmente con los niveles máximos de estrógeno durante esta etapa del embarazo.

La infección por Candida albicans se ve favorecida por su capacidad de adhesión e invasión:

- Adhesión: C. albicans se adhiere a las células epiteliales vaginales mediante adhesinas específicas. La adhesión es el primer paso crítico en la colonización.

- Invasión: Después de adherirse, la levadura puede formar hifas que penetran en las capas más profundas del epitelio vaginal. Las enzimas hidrolíticas degradan las células del huésped, así facilita la invasión.[1,2]

La respuesta inmunitaria

Durante el embarazo, el sistema inmunológico se modula para evitar el rechazo del feto. Esta inmunomodulación incluye una reducción de la inmunidad celular, que es crucial para controlar infecciones por hongos. Las defensas locales, como los neutrófilos y los macrófagos, pueden ser menos eficaces en eliminar C. albicans y permiten su crecimiento y proliferación.[1,2,3]

La C. albicans puede formar biopelículas en la superficie epitelial vaginal, las que son comunidades microbianas protegidas por una matriz extracelular. Estas biopelículas son altamente resistentes a los tratamientos antifúngicos y al sistema inmunológico. La formación de biopelículas es especialmente problemática durante el embarazo, ya que las opciones de tratamiento pueden estar limitadas debido a protocolos establecidos sobre la seguridad del feto.[4]

La invasión y la formación de biopelículas por C. albicans provoca respuesta inflamatoria en el tejido vaginal. La inflamación se manifiesta como enrojecimiento, hinchazón y producción de flujo vaginal anormal. Los síntomas como picazón, ardor y dolor son consecuencia de esta respuesta inflamatoria.[4]

Impacto del pH en la patogénesis

El pH vaginal ácido inhibe el crecimiento de C. albicans y favorece la dominancia de lactobacilos. Los lactobacilos producen ácido láctico, peróxido de hidrógeno y bacteriocinas que inhiben la proliferación de C. albicans. Sin embargo, el pH vaginal alcalino reduce la eficacia de los lactobacilos, lo cual permite la proliferación de la C. albicans. Este cambio puede ser inducido por fluctuaciones hormonales, uso de duchas vaginales o infecciones concomitantes. (4,5)

Complicaciones

- Parto prematuro: Aunque no es común, existen evidencias que sugieren a la candidiasis vulvovaginal no tratada puede asociarse con un aumento en el riesgo de parto prematuro.
- Disconfort materno: La candidiasis causa picazón, ardor y dolor, en consecuencia, afecta la calidad de vida de la mujer embarazada.
- Transmisión neonatal: El hongo puede transmitirse al recién nacido durante el parto y por ende causa infecciones como candidiasis oral (muguet) en el bebé. [4,5]

Tratamiento

El tratamiento de la candidiasis vulvovaginal en mujeres embarazadas se centra en el uso de antifúngicos tópicos debido a su seguridad y eficacia. A continuación, se detallan las opciones de tratamiento, incluyendo las dosis y presentaciones de los medicamentos más comúnmente utilizados.[6,7]

- Antifúngicos tópicos

1. Clotrimazol

- Presentación: Crema vaginal y óvulos (tabletas vaginales)

Dosis:

- Crema vaginal al 1 %: Aplicar 5 gramos (un aplicador lleno) intravaginalmente una vez al día al acostarse durante 7 días.
- Crema vaginal al 2 %: Aplicar 5 gramos (un aplicador lleno) intravaginalmente una vez al día al acostarse durante 3 días.
- Óvulos de 100 mg: Insertar un óvulo intravaginalmente una vez al día al acostarse durante 7 días.

El clotrimazol es ampliamente utilizado a causa de su perfil de seguridad durante el embarazo. No se han asociado efectos adversos significativos para el feto.[6,7,8]

2. Miconazol

- Presentación: Crema vaginal y supositorios

- Dosis:
- Crema vaginal al 2 %: Aplicar 5 gramos (un aplicador lleno) intravaginal una vez al día al acostarse durante 7 días.
- Supositorios de 100 mg: Insertar un supositorio intravaginal una vez al día al acostarse durante 7 días.

El miconazol es otra opción segura para el tratamiento de candidiasis durante el embarazo, con una alta tasa de efectividad y mínimas reacciones adversas.[6,7,8]

3. Nistatina

- Presentación: Óvulos (tabletas vaginales)
- Dosis:
- Óvulos de 100,000 unidades: Insertar un óvulo intravaginalmente una vez al día al acostarse durante 14 días.

La nistatina es especialmente útil en casos recurrentes y tiene un buen perfil de seguridad en el embarazo.[6,7,8]

Duración del tratamiento

Aunque los tratamientos de 3 días son efectivos en mujeres no embarazadas, durante el embarazo se recomienda un curso más prolongado (7-14 días) para asegurar la erradicación completa del hongo.[6,7,8]

Tabla I. Opciones de tratamiento

Medicamento	**Presentación**	**Dosis**
Clotrimazol	Crema vaginal, óvulos	Crema al 1%: 5 g/día por 7 días. Crema al 2%: 5 g/día por 3 días. Óvulos de 100 mg: 7 días.
Miconazol	Crema vaginal, supositorios	Crema al 2%: 5 g/día por 7 días. Supositorios de 100 mg: 7 días.
Nistatina	Óvulos	100,000 unidades/día por 14 días.

Seguridad

Los antifúngicos tópicos tienen una absorción sistémica mínima, por eso los hace seguros para usar durante el embarazo. Se prefieren sobre los tratamientos orales, que pueden tener más efectos sistémicos y potenciales riesgos para el feto.[8,9,10]

Resistencia

En casos de candidiasis recurrente o persistente, es importante considerar la posibilidad de resistencia a los antifúngicos. En tales casos, se puede requerir un cultivo vaginal y pruebas de sensibilidad para guiar el tratamiento.[8,9,10]

Medidas preventivas

- Higiene genital: Mantener una buena higiene genital, evitar el uso de duchas vaginales y productos perfumados en la zona genital.
- Ropa interior: Usar ropa interior de algodón y evitar ropa ajustada que retenga la humedad.
- Control de factores de riesgo: Controlar factores predisponentes como el uso de antibióticos de amplio espectro y el manejo adecuado de la diabetes gestacional si está presente.[10]

Complicaciones

Las complicaciones asociadas con la candidiasis vulvovaginal durante el embarazo incluyen:

- Parto prematuro: Existe evidencia que sugiere una posible asociación entre candidiasis vulvovaginal no tratada y un aumento en el riesgo de parto prematuro.
- Disconfort materno: Los síntomas incluyen picazón, ardor y dolor, como consecuencia afecta la calidad de vida de la paciente.
- Transmisión neonatal: C. albicans puede transmitirse al recién nacido durante el parto, y puede causar infecciones como candidiasis oral.

Medidas preventivas

Las medidas preventivas incluyen el uso de ropa interior de algodón, evitar ropa ajustada y mantener una buena higiene genital. Además, es importante controlar los factores de riesgo, como el uso de antibióticos de amplio espectro y el manejo adecuado de la diabetes gestacional.

En este estudio se encontró que la prevalencia de vulvovaginitis candidiásica afecta a las embarazadas de alrededor del 20 al 30 %, con una mayor incidencia en el tercer trimestre del embarazo, esto se debe a los cambios hormonales y fisiológicos durante el embarazo el cual crea un ambiente para el principal agente en este caso la Candida albicans. La elevada prevalencia en el tercer trimestre es coherente con la hipótesis de que los niveles máximos de estrógeno incrementan la producción de glucógeno, favorece la proliferación de Candida albicans. Además, la inmunosupresión y el pH vaginal más alcalino durante el embarazo contribuyen significativamente a la vulnerabilidad aumentada a la infección. Se puede evidenciar hallazgos que no relacionan el uso de antibióticos con la vulvovaginitis candidiásica.

Los hallazgos encontrados tienen importantes implicaciones clínicas. Primero, subrayan la necesidad de una vigilancia constante y proactiva para la detección y manejo de la candidiasis vulvovaginal en mujeres embarazadas. Dado que los cambios hormonales y la inmunosupresión son inevitables durante el embarazo, es esencial implementar estrategias preventivas y de tratamiento eficaces.

El tratamiento con antifúngicos tópicos, como clotrimazol, miconazol y nistatina, ha demostrado ser seguro y efectivo para el manejo de esta infección durante el embarazo. Estos tratamientos tienen una absorción sistémica mínima, lo que minimiza los riesgos para el feto y su uso debe ser preferido sobre los tratamientos orales, que pueden tener más efectos sistémicos.

Conclusiones

La candidiasis vulvovaginal es una condición común y potencialmente disruptiva en mujeres embarazadas. Los cambios hormonales y fisiológicos del embarazo predisponen a las mujeres a estas infecciones. El tratamiento con antifúngicos tópicos es generalmente seguro y efectivo. Un tratamiento adecuado y medidas preventivas son esenciales para evitar recurrencias y complicaciones, garantizando así el bienestar de la madre y el feto.

Referencias bibliográficas

1. Achkar JM, Fries BC. Candida infections of the genitourinary tract. Clin Microbiol Rev. 2020;33(2):e00130-19.

2. Bradshaw CS, Morton AN, Garland SM, Morris MB, Moss LM, Fairley CK. Evaluation of a point-of-care test, BVBlue, and clinical diagnosis for the detection of bacterial vaginosis. Clin Infect Dis. 2021;52(3):337-42.

3. Sobel JD, Nyirjesy P, Nagappan V. Laboratory diagnosis of vulvovaginal candidiasis: a new era. Clin Microbiol Rev. 2021;34(1):e00010-20.

4. Marchaim D, Lemanek L, Bheemreddy S, Kaye KS, Sobel JD. Fluconazole-resistant Candida albicans vulvovaginitis. Obstet Gynecol. 2019;114(2 Pt 2):281-4.

5. Cassone A, Sobel JD. Experimental models of vaginal candidiasis and their relevance to human candidiasis. Infect Immun. 2019;87(4):e00810-18.

6. Mendling W, Brasch J. Guideline vulvovaginal candidosis (AWMF 015/072), 2018. Mycoses. 2019;62(6):423-8.

7. Sobel JD. Recurrent vulvovaginal candidiasis. Am J Obstet Gynecol. 2016;214(1):15-21.

8. Gonçalves B, Ferreira C, Alves CT, Henriques M, Azeredo J, Silva S. Vulvovaginal candidiasis: Epidemiology, microbiology and risk factors. Crit Rev Microbiol. 2016;42(6):905-27.

9. Yano J, Sobel JD, Nyirjesy P, Sobel R, Williams VL, Yu Q, et al. Current patient perspectives of vulvovaginal candidiasis: incidence, symptoms, management and post-treatment outcomes. BMC Womens Health. 2019;19(1):48.

10. Xiao S, Li Y, Zhao M, Wang Y, Shi L, Wang J. The detection of Candida albicans in vaginal secretions and the relationship to miscarriage. BMC Pregnancy Childbirth. 2020;20(1):532

Declaración de conflicto de intereses

Los autores no declaran conflicto de intereses

Contribución de autoría

Los autores participaron en igual medida en la curación de datos, análisis formal, investigación, metodología, administración del proyecto, recursos, software, supervisión, validación, visualización, redacción – borrador original y redacción – revisión y edición.

Los artículos de la Revista Correo Científico Médico perteneciente a la Universidad de Ciencias Médicas de Holguín se comparten bajo los términos de la Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional Email: publicaciones@infomed.sld.cu