



Introducción

- Es el motivo de consulta ginecológico mas frecuente. Se estiman 6 millones de consultas anuales en EEUU, lo que ocasiona un gasto para el sistema de salud de más de mil millones de dólares anuales.
- Se asocian con importantes consecuencias en relación con el discomfort, ausentismo laboral y escolar. Entre un 8% de las mujeres blancas y un 18% de las mujeres negras de EEUU tuvieron un episodio de vulvovaginitis (VV) en el último año.

Diagnóstico

Interrogatorio

- síntomas
- tratamientos realizados
- uso de medicamentos
- nueva pareja sexual
- prácticas de higiene

Examen Ginecológico

- Tanto el interrogatorio como los hallazgos del examen ginecológico son inespecíficos; pueden sugerir determinada patología.
- Siempre debe confirmarse el diagnóstico con el examen de la secreción vaginal, y, en algunos casos, el cultivo.

El diagnóstico etiológico y de certeza se realiza a través del examen de flujo vaginal, dado que los síntomas y signos son inespecíficos.

Estudios Diagnósticos

El examen del flujo genital provee mejor información diagnostica que los signos y síntomas del paciente.

- **Medición del pH**
 - Tiras de pH con rangos entre 4 y 6. Es por sí solo el método diagnostico más importante y siempre debe determinarse.
 - Un pH > 4.5 es sugestivo de vaginosis bacteriana (VB) o infección por *Trichomonas vaginalis* ([TV]: pH 5 a 6) y ayuda a excluir candidiasis vulvovaginal ([CVV]: pH 4 a 4.5)
 - El pH vaginal puede ser alterado (usualmente pH > 4.5) por geles lubricantes, semen, duchas vaginales y medicaciones intravaginales.

Copia N°:	Representante de la Dirección:	Fecha:
	<i>Revisó</i>	<i>Aprobó</i>
<i>Nombre</i>	Dr. Leonardo Gilardi	Dra. Patricia Giráldez
<i>Firma</i>		
<i>Fecha</i>	23/05	07/06



- *Test de aminas*: agregando 1 gota de hidróxido de potasio al 10% a la secreción vaginal, se produce la liberación de olor a pescado (VB).
- *Examen Microscópico*
 - Con solución fisiológica (1 a 2 gotas): detección de TV.
 - Detección de *clue cells* (células epiteliales cubiertas por cocobacilos) en VB.
 - Con hidróxido de potasio al 10% (1 a 2 gotas): detección de hifas y micelios en CVV.
 - Coloración de Gram.: útil en VB y para la detección de algunos gérmenes problemáticos (estreptococo grupo B).
- *Cultivo*: los cultivos tanto para candidas como para TV sólo se realizan en los casos donde el examen microscópico fue negativo o en ciertas situaciones especiales.

Vaginosis Bacteriana

Conceptos Iniciales

- Causa más común de VV (50% de los casos).
- Afecta principalmente a mujeres en edad fértil.
- Se estima una prevalencia del 12% a 50%, dependiendo de la población estudiada.
- Su diagnóstico y tratamiento es importante ya que en mujeres VIH positivas aumenta la excreción del virus en la secreción vaginal, así como la susceptibilidad al VIH en las mujeres seronegativas.
- La VB se asocia con diferentes complicaciones obstétricas y ginecológicas:
 - Incrementa el riesgo de enfermedad pélvica inflamatoria
 - Se asocia con infecciones postoperatorias (cesáreas, histerectomías), como así también luego de maniobras instrumentales (evidencia 1B).
 - Se vincula con ruptura prematura de membranas, amenaza de parto prematuro, coriamnionitis y endometritis (evidencia 1B).
 - Se correlaciona con abortos del 2do trimestre del embarazo y con infecciones urinarias recurrentes.

Etiología

- *Gardnerella vaginalis*
- *Mycoplasma hominis*
- Anaerobios
- *Mobiluncus* spp.



Factores de Riesgo

- Mujeres en edad reproductiva (dependencia hormonal)
- Raza negra (factores genéticos)
- Tabaquismo
- Dispositivo intrauterino
- Duchas vaginales
- Cunnilingus
- Cambio de pareja sexual (posible rol en establecimiento inicial)
- Mayor prevalencia en lesbianas

Diagnóstico

- Asintomática en el 50% de los casos.
- Flujo color blanco grisáceo, homogéneo, con olor a pescado; a diferencia de la VVC, produce pocos o ningún síntoma de irritación vulvovaginal.
- pH vaginal > 4.5 (5-6): sensibilidad 97%; especificidad 64%.
- Prueba de KOH: (+++)
- Microscopia: en el examen en fresco, se observan *clue cells*, células epiteliales descamadas con acúmulos de bacterias. Es el método diagnóstico con mejor valor predictivo.
- Cultivo: cambio importante de la flora vaginal normal con desarrollo de bacterias anaerobias, *Gardnerella vaginalis* en ausencia de lactobacilos.
- La VB puede ser diagnosticada por la utilización de los criterios clínicos de Amsel. Tres de 4 criterios presentes se asocian con un 90% de probabilidad de VB (evidencia AII):
 - Flujo característico
 - pH > 4.5
 - Prueba de aminas (+++)
 - Presencia de *clue cells* (sensibilidad de 70% a 90%).
- El cultivo no debe ser recomendado ya que es poco específico. Aunque el cultivo es positivo en la mayoría de los casos, es positivo también en alrededor del 50% a 60% de mujeres asintomáticas (evidencia 2A). El PAP no debe ser utilizado como diagnóstico por su baja sensibilidad (50%).

Tratamiento

La VB resuelve espontáneamente en un tercio de los casos en las mujeres embarazadas y no embarazadas. El tratamiento se indica en mujeres sintomáticas, o en aquellas pacientes asintomáticas embarazadas o previamente a un procedimiento quirúrgico (histerectomía, aborto).

- Elección: **metronidazol 500 mg c/12 h VO por 7 días** (evidencia A).
- Regímenes alternativos:
 - Metronidazol 2 g VO, única dosis (evidencia A)
 - Metronidazol intravaginal gel (0.75%), 1/día por 5 días (evidencia A)
 - Clindamicina Intravaginal crema (2%) 1/día por 7 días (evidencia A)
 - Clindamicina 300 mg c/12 h por 7 días (evidencia A)
 - Clindamicina intravaginal en óvulos de 100 mg, 1/día por 3 días.
 - Tinidazol 2 g/día por 2 días o 1 g/día por 5 días (evidencia A)

El tratamiento con metronidazol es barato y usualmente bien tolerado (evidencia 1A). La indicación de una única dosis es menos efectiva que el tratamiento prolongado (evidencia 1A). Se cita que la terapia con crema de clindamicina y metronidazol en gel tienen una eficacia similar, pero un costo mayor al tratamiento con metronidazol VO (evidencia 1B).

Se debe evitar el consumo de alcohol durante el tratamiento y 24 h posteriores a la administración de metronidazol por cualquier vía (72 h para el tinidazol). El uso del preservativo y diafragma pueden estar afectados por el tratamiento con clindamicina en crema, por lo que se debe evitar su uso durante el tratamiento. La elección de la terapia oral o vaginal dependerá de la preferencia de la paciente.

Los metanálisis concluyeron que no existe teratogenicidad con el uso del metronidazol en el primer trimestre del embarazo (evidencia 1A).

Recomendaciones:

- El tratamiento debe ser realizado por aquellas mujeres sintomáticas, o en aquellas mujeres asintomáticas embarazadas o que van a ser sometidas a un procedimiento quirúrgico ginecoobstétrico (cesárea, histerectomía) (evidencia A)
- Evitar la realización de duchas vaginales (recomendación C)
- Las mujeres usuarias de anticonceptivos orales deben utilizar un método anticonceptivo de barrera durante el tratamiento (recomendación C)
- Numerosos estudios han investigado el uso de lactobacilos intravaginales. Ninguno ha demostrado beneficio con respecto al placebo (evidencia 2A)



Seguimiento

El seguimiento no es necesario si resuelven los síntomas luego del tratamiento. Se debe informar a la paciente que debe consultar nuevamente sólo frente a la recurrencia de los síntomas.

El tratamiento de la pareja sexual no está recomendado, ya que no ha demostrado disminuir las recurrencias o recaídas.

VB Recurrente

Aproximadamente un 30% de las pacientes con respuesta inicial al tratamiento recurren dentro de los tres meses. El tratamiento de la recurrencia debe realizarse por 10 a 14 días con cualquiera de los regímenes recomendados y preferentemente con un régimen diferente al de la terapia inicial.

Muchas mujeres con VB recurrente se benefician con terapia supresiva con metronidazol gel 0.75% por 10 días, seguida de 2 aplicaciones semanales por 3 a 6 meses.

Vaginitis por TV

Es la tercera causa más común de VV y afecta alrededor de 3 millones de mujeres anualmente en EEUU. Representa el 4% a 35% de las vaginitis diagnosticadas en mujeres asintomáticas.

TV es un parásito flagelado, anaerobio, transmitido de manera sexual. La tasa de transmisión es elevada (70%). Se identifica el parásito en un 30% a 40% de las parejas sexuales de las mujeres infectadas. Se puede asociar con VB (60%) y se describe alta prevalencia de coinfección con otras infecciones de transmisión sexual (ITS).

Diagnóstico

Cuadro Clínico (evidencia 3)

- Asintomático 10-50%.
- Flujo maloliente, fétido, amarillento verdoso, espumoso y abundante.
- Eritema y edema vulvar.
- Ardor y prurito.
- Disuria y dispareunia.
- Al examen de vagina y cuello: lesiones puntiformes rojizas, colpitis a puntos rojos (2%)

Flujo vaginal

- pH vaginal > 4.5
- Prueba de KOH (-) o levemente (+)
- Microscopia (examen en fresco): visualización del parásito (40% a 80%)
- Cultivo: método más sensible y específico de diagnóstico. Debe ser considerado en los casos con pH > 4.5, incremento en el número de polimorfos nucleares y ausencia de TV y *clue cells* en la microscopía.

Tratamiento

- Metronidazol 500 mg c/12 h VO por 7 días (evidencia A)
- Metronidazol 2 g VO única dosis (evidencia A)
- Tinidazol 2 g VO única dosis.
- La tasa de curación con el tratamiento oral es del 90 a 95%. La tasa de curación con el tratamiento con metronidazol en gel es menor al 50%.
- En caso de falla al tratamiento con metronidazol 2 g, descartada una reinfección, se debe realizar tratamiento con metronidazol 500 mg c/12 h por 7 días ó tinidazol 2 g en única dosis.
- La paciente debe ser informada que la TV es una ITS y recomendar el tratamiento a la pareja sexual de los últimos 6 meses, así como también el *screening* de otras ITS.

Seguimiento

El seguimiento luego del tratamiento no es necesario en la paciente con mejoría sintomática o en la paciente previamente asintomática.

CANDIDIASIS VULVOVAGINAL

El 75% de las mujeres tendrán al menos un episodio de CVV; un 40% a 45% tendrán al menos 2 o más episodios.

Etiología

- *Candida albicans* (60%), *Candida glabrata* (20%), *Candida tropicalis* (10%)
- Es la segunda causa más frecuente de VV.
- 10% de las parejas desarrollan balanopostitis.
- Los factores de riesgo incluyen antibioticoterapia, embarazo, diabetes, inmunosupresión, espermicidas
- No existe evidencia científica consistente que el uso de anticoncepción hormonal aumente el riesgo de CVV

Diagnóstico

Cuadro Clínico

- Flujo blanquecino, abundante, espeso, cremoso (leche cortada).
- Eritema y edema vulvar.
- Disuria y dispareunia.
- Placas blanquecinas adherentes sobre el epitelio.
- Prurito intenso.

Flujo Vaginal

- pH vaginal < 4.5
- Prueba de KOH:(-)
- Microscopia: examen en fresco con presencia de hifas y micelios (positivo en 85% de los casos).
- Cultivo: debe ser considerado en aquellos casos con signos y síntomas sugestivos de CVV y examen microscópico es negativo (recomendación C). En los casos que el cultivo no pueda realizarse, se debe considerar tratamiento empírico en mujeres sintomáticas con signos y síntomas de CVV.

En relación con la forma de presentación, etiología, factores predisponentes y respuesta al tratamiento, se puede clasificar a la CVV en no complicada (90%) y complicada (10%)

CVV NO COMPLICADA

- Infrecuente o esporádica
- Síntomas leves o moderados
- Etiología: *Candida albicans*
- Mujeres no inmunocomprometidas

CVV COMPLICADA

- Recurrente (4 o más episodios/año)
- Síntomas graves
- Etiología: *Candida no albicans*
- Mujeres con diabetes mal controlada, inmunocomprometidas, embarazadas

Tratamiento

Las mujeres con **CVV no complicada** pueden ser tratadas adecuadamente con cualquiera de los esquemas descritos en la tabla 1 (recomendación A).

Tabla 1. Tratamiento recomendado de la CVV no complicada
Clotrimazol 1% crema 5 G intravaginal por 7-14 días.
Clotrimazol 100 mg tabletas vaginales por 7 días.
Clotrimazol 500 mg tabletas vaginales, 2/día por 3 días.
Miconazol 2% crema 5 G intravaginal por 7 días.
Miconazol 100 mg óvulos vaginales por 7 días
Miconazol 200 mg óvulos vaginales por 3 días
Miconazol 1200 mg óvulos vaginales 1/día.
Nistatina 100.000 U tabletas vaginales por 14 días
Tioconazol 300 mg 1 sola aplicación
Fluconazol 150 mg VO única dosis.

Deben recibir tratamiento únicamente las pacientes sintomáticas.

Los tratamientos tópicos pueden causar efectos adversos a nivel local. Ocasionalmente la terapia oral puede causar efectos adversos a nivel sistémico. La efectividad de todos los tratamientos en la CVV no complicada es similar (tasa de curación de 80%), por lo que la elección dependerá de la preferencia de la paciente, costo, facilidad de uso, respuesta previa, efectos adversos, etc.

Las mujeres con **CVV complicada** (eritema vulvar extenso, edema, excoriación y fisuras) se caracterizan por una menor respuesta a los cursos cortos de tratamiento oral o tópico y requieren 7 a 14 días de tratamiento tópico o 2 dosis de tratamiento VO (fluconazol 150 mg) separadas por 72 h.

Otras medidas incluyen la eliminación de factores predisponentes (ropa sintética, productos perfumados, etc.: recomendación C). Se indica tratamiento de la pareja sólo en caso de balanitis: el tratamiento sistemático de la pareja no ha demostrado disminuir las recurrencias por lo que no está recomendado (recomendación A).

En relación con el seguimiento, se debe instruir a la paciente para que consulte nuevamente en caso de persistencia de los síntomas o recurrencia dentro de los 2 meses al tratamiento.

CVV Recurrente

Se la define como la aparición de 4 ó más episodios sintomáticos de CVV por año (< 5% de las mujeres). No existe evidencia de que las mujeres con CVV recurrente tengan flora vaginal deficiente en lactobacilos, por lo que el valor de su administración en estas pacientes es incierto.



Se debe solicitar cultivo de flujo a las pacientes con CVV recurrente para confirmar el diagnóstico clínico e identificar el tipo de agente (*C. glabrata* y otras especies se identifican en un 10% a 20% de los casos).

Tratamiento

El tratamiento de las mujeres con CVV recurrente suele ser difícil y frustrante. Se deben eliminar o disminuir factores de riesgo (ejemplo: control de glucemia en pacientes diabéticas).

Las mujeres con CVV recurrente deben recibir una terapia inicial prolongada: 10 a 14 días de un agente tópico o fluconazol 150 mg VO cada 72 h por tres dosis.

La terapia de mantenimiento supresiva con antifúngicos por 6 meses luego de la inducción inicial resulta en cultivos negativos en numerosos estudios en mujeres con CVV recurrente. La primera línea de tratamiento es el uso de 150 mg semanales de fluconazol por 6 meses. En caso de no ser factible, la segunda línea de tratamiento es clotrimazol 200 mg vaginales (2/semana) o 500 mg semanales por la misma vía.

Bibliografía

1. Vaginitis. ACOG Practice Bulletin No. 72. American College of Obstetricians and Gynecologists. *Obstet Gynecol* 2006;107:1195–206.
2. CDC. MMWR. Sexually Transmitted Diseases Treatment Guidelines, August 4, 2006 / Vol. 55 / No. RR-11
3. Guía para el Manejo de las Infecciones de Transmisión Sexual. Programa Nacional de Lucha contra los retrovirus del Humano, SIDA y ETS. Ministerio de la Salud y ambiente de la Nación.
4. Carreras Maton J. Aspectos actuales de la evaluación y el tratamiento de las vulvovaginitis. *Institut Clinic de Obstetricia, Ginecología y Neonatología. Med Integral* 2002; 40 (5):185-189.
5. National Guideline on the Management of Vulvovaginal Candidiasis. Clinical Effectiveness Group (Association for Genitourinary Medicine and the Medical Society for the Study of Venereal Diseases)
6. Sobel JD. Vaginitis. *N Engl J Med* 1997;337:1896-1903
7. Reef SE, Levine WC, McNeil MM et al. Treatment options for vulvovaginal candidiasis:1993 *Clin Infect Dis* 1995;20(Suppl.1):S80-S90
8. The management of women of reproductive age attending non-genitourinary medicine settings complaining of vaginal discharge. *Journal of Family Planning and Reproductive Health Care* 2006; 32(1): 33–42



9. Jackie Sherrard, Department of Genitourinary Medicine, Churchill Hospital, Oxford United Kingdom National Guideline on the Management of Trichomonas vaginalis (2007) Clinical Effectiveness Group, British Association of Sexual Health and HIV
10. Phillip Hay, St George's, University of London. National Guideline for the Management of Bacterial Vaginosis (2006). Clinical Effectiveness Group British Association for Sexual Health and HIV.
11. Linda O Eckert, MD. Acute Vulvovaginitis. N Engl J Med 2006;355:1244-52.
12. Marion K. Owen, M.D Management of Vaginitis. American Family Physician 2004. Vol 70 Number 11:2125-2132
13. Sobel JD, MD. Overview of vaginitis. Up To Date 2005. Vol 13 Number 2.