

VAGINOSIS BACTERIANA

Vaginosis bacteriana



La Vaginosis Bacteriana (VB) es una infección endógena del tracto genital inferior femenino, consecuencia de un desequilibrio que se produce en el ecosistema vaginal.

- ▲ **Es la infección** del TGI más frecuente.
- ▲ **Se estima que** representa el 20-30% de las infecciones del TGI, mencionándose en algunos trabajos una prevalencia de hasta un 50%.
- ▲ **Cerca de la mitad** de las mujeres pueden ser asintomáticas, pero el índice de efectos negativos de la VB es similar en pacientes sintomáticas y asintomáticas.

Microbiota vaginal en embarazadas.

En la primera mitad de la gestación (sobre 314 embarazadas).

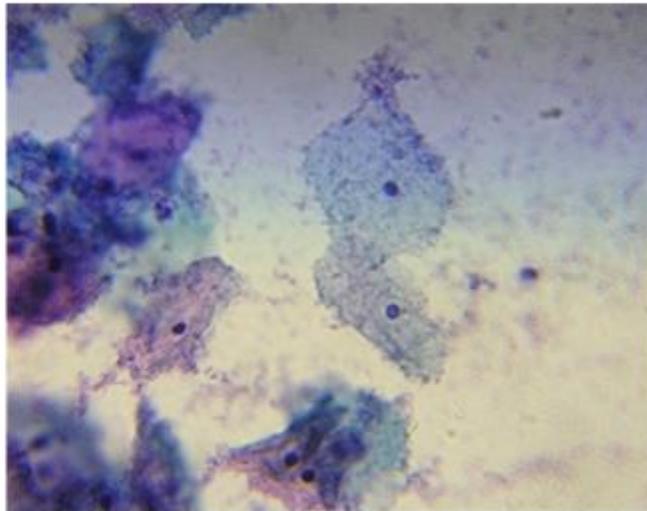
Microbiota Habitual	167 pacientes (53.18%)
Candidiasis vulvovaginal	66 pacientes (21.01%)
Vaginosis bacteriana	56 pacientes (17.83%)
Trichomoniasis	9 pacientes (2.86%)
Microbiota intermedia	6 pacientes (1.91%)
CV + VB	5 pacientes (1.59%)
Endocervicitis mucopurulenta	3 pacientes (0.95%)
CV + TV	1 paciente (0.32%)
Lactobacilosis	1 paciente (0.32%)

Epidemiología

- ▶ En un tamizaje efectuado en el CIGO del Hospital de Agudos J M Penna, entre junio de 2003 y junio de 2005, el **23.12%** de las embarazadas presentaban VB entre las semanas **33 y 37 de gestación**.
- ▶ Se estima que la prevalencia de VB en gestantes es similar a la de mujeres no embarazadas con características demográficas semejantes.



Su prevalencia es muy baja en las niñas prepúberes (entre el 5 y 6 %) y en las mujeres posmenopáusicas sin terapia hormonal de reemplazo.



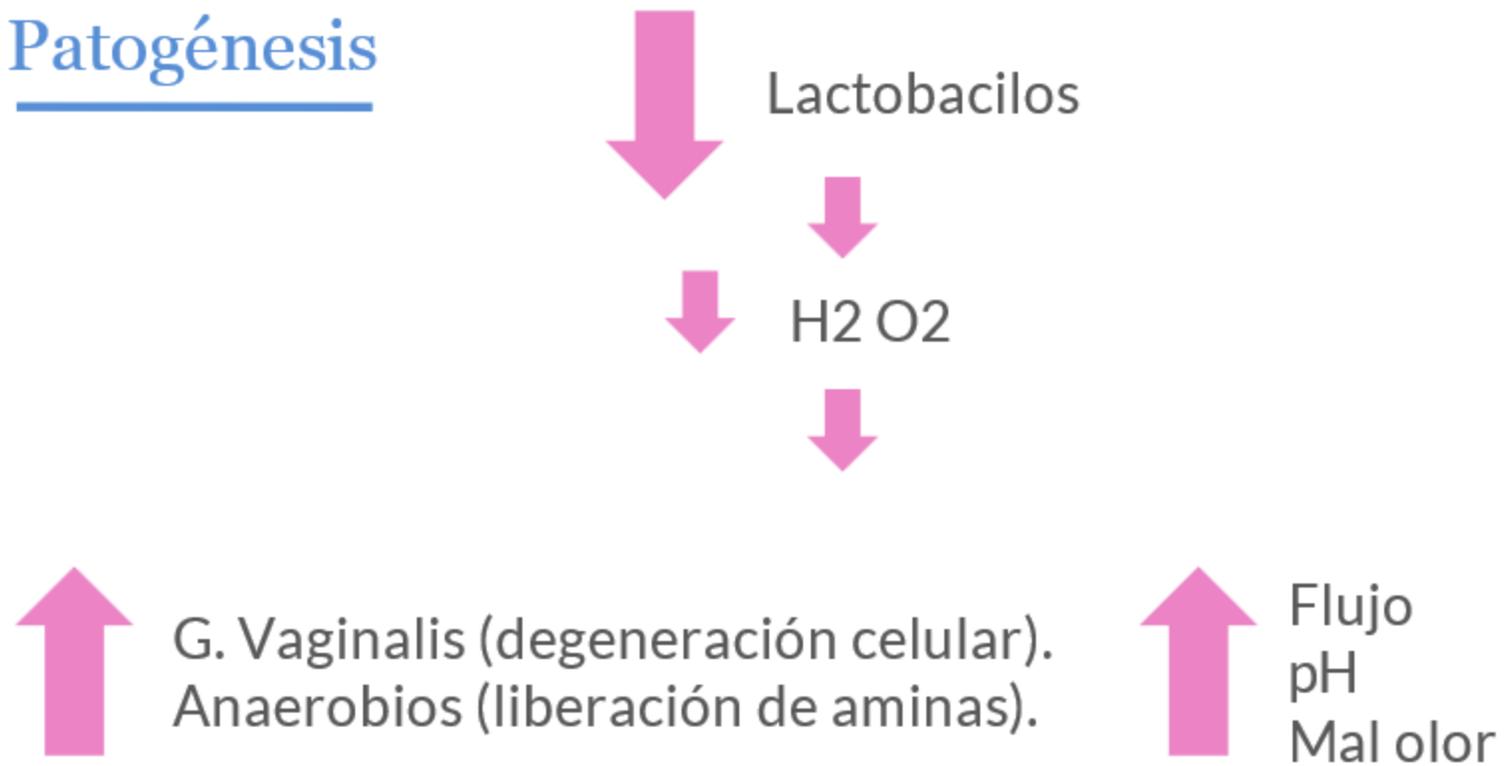
Etiología



Desequilibrio cuali cuantitativo del contenido bacteriano vaginal.

- ▶ Flora GAMm
 - ▶ **G**ardnerella vaginalis
 - ▶ **A**naerobios
 - ▶ **M**obiluncus
 - ▶ **M**ycoplasma

Patogénesis



Factores asociados

- ▲ **Edad** reproductiva (dependencia hormonal).
- ▲ **Raza** negra (factores genéticos).
- ▲ **Tabaquismo.**
- ▲ **Uso de DIU.**
- ▲ **Abuso de** duchas vaginales.
- ▲ **Cambio de pareja sexual:** posible rol en el establecimiento inicial.
- ▲ **Mayor prevalencia** en lesbianas.

DIU y vaginosis bacteriana



Tanto los dispositivos intrauterinos como los espermicidas inhiben el desarrollo de los lactobacilos, favoreciendo así la aparición subsiguiente de vaginosis bacteriana.

[VER REFERENCIA](#)



Microbiota vaginal en 101 pacientes portadoras de DIU

Microbiota Habitual	30 pacientes	(29.70%)
Vaginosis bacteriana	30 pacientes	(29.70%)
Vaginitis aeróbica	22 pacientes	(21.78%)
Cándida sp	8 pacientes	(7.92%)
Trichomonas vaginalis	4 pacientes	(3.96%)
VB + Cándida sp	7 pacientes	(6.93%)
Total	101 pacientes	(100%)

Vaginosis bacteriana segun el método anticonceptivo

MV	DIU	ACO	condón	Sin MAC	Media gral
MH	29.70%	55%	54.74%	49.05%	47.12%
VB	29.70%	16%	17.24%	21.22%	21.04%
CV	21.78%	17%	18.96%	14.66%	18.10%
VMI	7.92%	4%	3.87%	4.24%	5.00%
TV	3.96%	5%	3.87%	7.07%	4.97%
VB + CV	6.93%	3%	1.29%	3.77%	3.74%

Vaginosis bacteriana y ducha vaginal



La vaginosis bacteriana es la infección del tracto genital inferior que más se ha vinculado con el hábito de la ducha vaginal, y en menor medida la candidiasis vulvovaginal.

(Brotman RM, Klebanoff MA, Nanasel TR et al. A Longitudinal Study of Vaginal Douching and Bacterial Vaginosis—A Marginal Structural Modeling Analysis. *Am J Epidemiol* 2008;168:188–196)

(Holzman C, Leventhal J, Qiu H, Jones NM, Wang J, and the BV Study Group. Factors Linked to Bacterial Vaginosis in Nonpregnant Women. *Am J Public Health* 2001; vol 91 n°10: 1664-70)

(Say Heng L, Yatsuya H, Morita S, Sakamoto J. Vaginal Douching in Cambodian Women: Its Prevalence and Association With Vaginal Candidiasis. *J Epidemiol* 2010;20(1):70-76)

Estudio del BACOVA | En 1717 pacientes, de las cuales 875 solo realizaban lavados externos de genitales, y 842 efectuaban además duchas intravaginales.

Microbiota vaginal	Lavado externo	Lavado interno
Microbiota Habitual	431 (49.25%)	354 (42.04%)
Vaginosis bacteriana	191 (21.82%)	232 (27.55%)
Candidiasis vulvovaginal (CVV)	176 (20.11%)	176 (20.90%)
CVV + VB	44 (5.02%)	47 (5.58%)
VMI	19 (2.17%)	15 (1.78%)
Microbiota Intermedia (MI)	14 (1.60%)	18 (2.13%)

Vaginosis bacteriana.

Implicancias clínicas.

01

- ▶ Trastornos obstétricos.

02

- ▶ EPI.

03

- ▶ Infecciones post operatorias.

04

- ▶ Asociación con lesiones intraepiteliales cervicales.

05

- ▶ Asociación con IU recurrente.

06

- ▶ Favorece la adquisición del VIH y otras ITS.

➤ TRASTORNOS OBSTÉTRICOS

- ✓ Parto pretérmino
- ✓ Amenaza de parto pretérmino
- ✓ RPM
- ✓ Corioamnionitis
- ✓ Endometritis puerperal
- ✓ INFECCIONES POSTQUIRURGICAS

➤ EPI

- ✓ Flora endógena alterada
- ✓ CLAMIDIA
- ✓ GONOCOCO

➤ INFECCIONES POSTOPERATORIAS

- ✓ Cirugías vaginales y abdominales
- ✓ Investigar infecciones vaginales

➤ ASOCIACIÓN CON LESIONES INTRAEPITELIALES CERVICALES

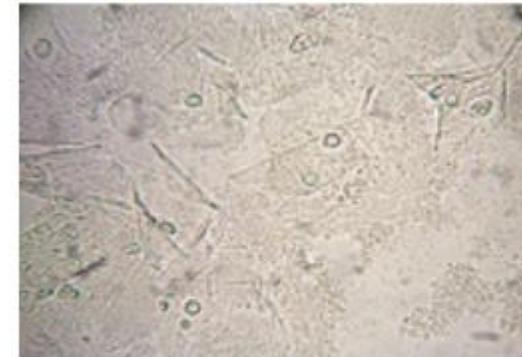
- ✓ Controvertido
- ✓ “No favorecen la adquisición del HVP”
- ✓ Nitrosaminas de los anaerobios
 - Favorecen la expresión del HPV

➤ ASOCIACIÓN CON IVU RECURRENTES

- ✓ alteran el medio vaginal
- ✓ aumentan el pH vaginal
- ✓ Permiten que algunas enterobacterias (E. Coli /Klebsiella)
 - proliferen y pasan a la uretra

➤ FAVORECE LA ADQUISICIÓN DEL VIH Y OTRAS ITS

Diagnóstico | Criterios de Amsel



- ▲ **Secreción homogénea de color gris blanco**
- ▲ **pH > 4,5**
- ▲ **Test de aminas +**
- ▲ **Microscopia:**
 - Blue cells.
 - Ausencia de lactobacilos.
 - Presencia de mobiluncus.
 - Predominio flora cocobacilar.
 - RI negativa (≤ 10 PMN/campo 400x).

➤ Secreción homogénea

- ✓ Color gris blanco
- ✓ Fétida
- ✓ Homogénea
 - ✓ Pinzar la secreción de las paredes vaginales

- ✓ aumentan el pH vaginal (> 4,5)
 - Desplaza a los lactobacilos
 - No hay ácido láctico

- ✓ Test de aminas +

- ✓ Células guías / células clave
 - Cuyos bordes están destruidos por la presencia de flora gamn

- ✓ Respuesta inflamatoria negativa
 - Vaginitis (> 10 PMN / CAMPO)
 - Vaginosis (< 10 PMN/CAMPO) VAGINOSIS BACTERIANA PURA



Does the Presence of a Normal Vaginal pH Rule out the Diagnosis of Bacterial Vaginosis?

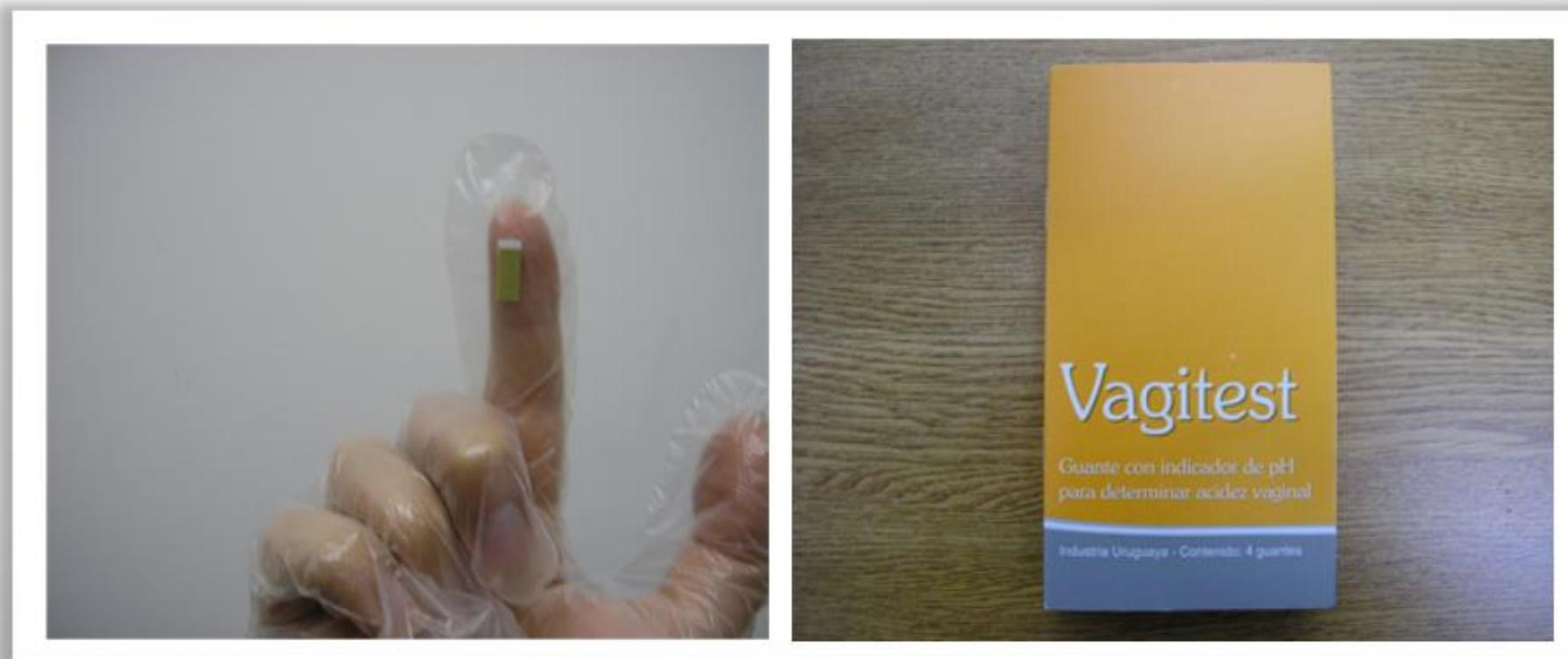
Miguel Tilli, Adrián Orsini, María Marta Alvarez, Marisa Almuzara, Elena Gallardo Juan O Mormand

- ▲ **En un trabajo realizado sobre 633 pacientes** (230 con VB y 403 con MH), la sensibilidad en la medición del pH >4.5 fue del 98.26%, y la especificidad del 78.16%.
- ▲ **Debido al alto valor predictivo negativo** (98.74%), decimos que cuando el pH <4.5 , hay muy baja probabilidad de que la paciente presente VB. Su empleo como screening en pacientes asintomáticas es altamente confiable para descartar la presencia de esta infección.

DST – J bras Doenças Sex Transm 17(2): 89, 2005

CLINICAL VALIDATION OF A GLOVE WITH pH INDICATOR (VAGITEST®) IN DIAGNOSIS APPROACH OF VAGINAL INFECTION

*Miguel Tilli¹, Adrián Orsini², María Marta Alvarez¹, Marisa Almuzara¹,
Elena Gallardo¹, Juan O Mormandi¹*



DST – J bras Doenças Sex Transm 2007; 19(2): 70-74

CLINICAL VALIDATION OF A GLOVE WITH pH INDICATOR (VAGITEST®) IN DIAGNOSIS APPROACH OF VAGINAL INFECTION

*Miguel Tilli¹, Adrián Orsini², María Marta Alvarez¹, Marisa Almuzara¹,
Elena Gallardo¹, Juan O Mormandi¹*

Tabla 2. Relación entre el resultado de la prueba diagnóstica VAGITEST® y la medición mediante tiras reactivas

Resultado de la prueba VAGITEST	Verdadero diagnóstico (tiras reactivas)	
	PH > 4.5	PH < 4.5
Positivo pH > 4.5	91 Verdaderos positivos (VP)	12 Falsos positivos (FP)
Negativo pH < 4.5	18 Falsos negativos (FN)	60 Verdaderos negativos (VN)

Tabla 3. Sensibilidad, especificidad y valores predictivos

	Valor %	Intervalo de confianza 95%	
Sensibilidad	83.49	74.89	89.66
Especificidad	83.33	72.30	90.73
VPP	88.35	80.16	93.57
VPN	76.92	65.75	85.40

Método diagnóstico de Nugent

- ▶ **En este método** (que utiliza solo la microscopía) se cuantifican los morfotipos correspondientes a bacilos Gram positivos grandes, bacilos Gram negativos pequeños y bacilos Gram variables curvos, y se establece un score.
- ▶ **Score:**
 - 0-3: Microbiota habitual.
 - 4-6: Microbiota intermedia.
 - 7-10: Vaginosis bacteriana.
- ▶ **La elevada especificidad y sensibilidad** que ha mostrado la técnica de Nugent con respecto al criterio clínico, ha llevado a sugerirla como de elección en la detección de vaginosis.



Recommended Regimens

Metronidazole 500 mg orally twice a day for 7 days*

OR

Metronidazole gel 0.75%, one full applicator (5 g) intravaginally, once a day for 5 days

OR

Clindamycin cream 2%, one full applicator (5 g) intravaginally at bedtime for 7 days[†]

* Consuming alcohol should be avoided during treatment and for 24 hours thereafter.

[†] Clindamycin cream is oil-based and might weaken latex condoms and diaphragms for 5 days after use (refer to clindamycin product labeling for additional information).

Alternative Regimens

Tinidazole 2 g orally once daily for 2 days

OR

Tinidazole 1 g orally once daily for 5 days

OR

Clindamycin 300 mg orally twice daily for 7 days

OR

Clindamycin ovules 100 mg intravaginally once at bedtime for 3 days*

* Clindamycin ovules use an oleaginous base that might weaken latex or rubber products (e.g., condoms and vaginal contraceptive diaphragms). Use of such products within 72 hours following treatment with clindamycin ovules is not recommended.

VB recurrente



Aproximadamente el 30% de las pacientes con respuesta inicial al tratamiento tienen una recurrencia de los síntomas en los siguientes 3 meses, y más del 50% experimenta una recurrencia en los siguientes 12 meses.



Diferentes autores evaluaron la curación clínica de la VB luego del tratamiento sistémico con metronidazol por siete días. En todos los casos el porcentaje de curación obtenido siempre fue más elevado que cuando se utilizó la monodosis de 2 gr. oral:

Estudio	Metronidazol (7días)
Jerve	89%
Hovik	89%
Eschenbach	82%
Alawattegama	79%
Swedberg	87%

Resistencia antimicrobiana



En la VB recurrente también debe mencionarse la posibilidad de resistencia a los antimicrobianos, como quedó establecido por el hallazgo de *Atopobium vaginae* resistente al metronidazol.

Cervicovaginal bacterial count and failure of metronidazole therapy for bacterial vaginosis

Heloise R. Luchiari ^a, Carolina S.T. Ferreira ^a, Márjorie A. Golim ^b, Márcia G. Silva ^a, Camila Marconi ^c

- ▶ **Un estudio reciente** evaluó si el recuento de bacterias en el medio cervicovaginal estaba asociado a fallas en el tratamiento de vaginosis bacteriana con metronidazol.
- ▶ **Estos autores no hallaron** diferencia significativa en el recuento de bacterias en pacientes que luego del tratamiento con metronidazol persistían con VB, y aquella que habían recuperado la flora lactobacilar.

International Journal of Gynecology and Obstetrics 132 (2016) 297–301

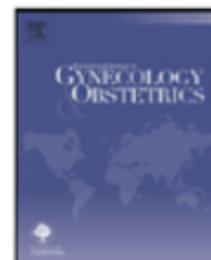


www.figo.org

Contents lists available at ScienceDirect

International Journal of Gynecology and Obstetrics

journal homepage: www.elsevier.com/locate/ijgo



En caso de recurrencia...

Centers for Disease Control and Prevention

MMWR

Morbidity and Mortality Weekly Report

Recommendations and Reports / Vol. 64 / No. 3

June 5, 2015

- ▶ **Según las recomendaciones** de los CDC, es innecesario el control pos-tratamiento si los síntomas resuelven. Pero debido a que la recurrencia es frecuente las pacientes deben ser advertidas para retornar a la consulta si los síntomas reaparecen.

VALOR DEL AUTOEXAMEN PARA EVALUAR CURACIÓN EN VAGINOSIS BACTERIANA

VALUE OF AUTO-EXAM TO EVALUATE CURE OF BACTERIAL VAGINOSIS

Adrián Orsini¹, Matías Santomé Osuna², Carlos A Cuevas²

- ▲ **Sobre un total de 378** pacientes sintomáticas, con diagnóstico de VB, se trató a las mismas con metronidazol oral por 7 días, y citadas al mes, se las interrogó sobre su percepción en cuanto a la curación del cuadro infeccioso.
- ▲ **La sensibilidad fue** muy baja (apenas del 44%) con un valor predictivo positivo del 35% y un valor predictivo negativo del 88%.
- ▲ **Los autores concluimos** que la autoevaluación por parte de la paciente no ha demostrado ser un dato confiable para establecer curación luego del tratamiento antibiótico.

- ▶ **Se disponen de** limitados datos respecto del manejo óptimo de las pacientes en las cuales hay fracaso terapéutico temprano.
- ▶ **Utilizar un régimen** terapéutico diferente podría ser una opción en pacientes con recurrencia; sin embargo, el re tratamiento con el mismo regimen tópico es otro abordaje aceptable para la VB recurrente al inicio de los síntomas.

En caso de recurrencia...

- ▶ **En pacientes con múltiples recurrencias**, luego de completar un tratamiento recomendado, el uso de metronidazol local (en gel) 2 veces por semana, durante 4-6 meses ha mostrado una reducción en las recurrencias, aunque esto podría no persistir cuando la terapia supresiva es discontinuada.

Ref 01.

- ▶ **Escasos datos sugieren** que el metronidazol oral por 7 días, seguido de borato de sodio intravaginal 600 mg/día por 21 días, y metronidazol en gel como terapia supresiva, 2 veces por semana por 16 semanas, es otra opción posible en la VB recurrente.

Ref 02.

En caso de recurrencia...

- ▶ **Otra opción posible** de prevención de la recurrencia es la utilización de óvulos conteniendo Acido Láctico.
- ▶ **Se recomienda 1 óvulo** por noche (3 noches) a continuación del cese del período menstrual, durante 4-6 meses, como profilaxis.
- ▶ **También pueden usarse** estos óvulos como apoyo al tratamiento con metronidazol, durante el período de infección (por 7 noches).

La falta de éxito en el tratamiento con probióticos podría deberse a...

- 1. Selección deficiente de las cepas** (en algunos casos de origen ambiental, lácteo o animal)
- 2. Administración de cepas únicas**, lo que probablemente no proporcione el abanico de propiedades necesario para que se genere un ecosistema maduro, en el que sus componentes establezcan una relación a largo plazo entre sí y con la mujer hospedadora.
- 3. Los lactobacilos silvestres**, tanto los indígenas de la propia vagina como los de origen rectal, parecen tener una gran capacidad de recolonización de la mucosa vaginal, por lo que competirán con las cepas presuntamente probióticas.



[VER REFERENCIA](#)



MÓDULO 2: UVaginosis bacteriana.

1

La vaginosis bacteriana (VB) es la infección endógena más frecuente del TGI femenino, producto de un desequilibrio cuali cuantitativo del contenido bacteriano vaginal.

2

El uso de DIU, el abuso de duchas vaginales y el tabaquismo son los factores.

3

El diagnóstico se efectúa mediante los criterios de Amsel o los de Nugent. La observación de clue cells en el examen en fresco es la herramienta más específica para el diagnóstico. Un pH vaginal normal posee una alta sensibilidad para descartar VB.

4

El tratamiento puede realizarse con metronidazol o clindamicina. La pareja sexual no merece tratamiento. Idealmente debería evaluarse curación del cuadro en 3 a 4 semanas.