

Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica



www.elsevier.es/eimc

Vaginosis bacteriana

Daniel Romero Herrero y Antonia Andreu Domingo*

Servicio de Microbiología, Hospital Universitari Vall d'Hebron, Barcelona, España

RESUMEN

Palabras clave: Vaginosis bacteriana Disbacteriosis Gardnerella vaginalis

La vaginosis bacteriana (VB) es la principal causa de disbacteriosis vaginal de la mujer en edad reproductiva. Es una entidad en la que se centran numerosos estudios desde hace años y sobre la que sigue habiendo temas abiertos de debate. Esto se debe a la diversidad de microorganismos causantes y, por tanto, a su dificil tratamiento. La VB es el resultado de la colonización vaginal por comunidades bacterianas complejas, muchas de ellas no cultivables y con metabolismos interdependientes, donde las poblaciones anaerobias tienen muy probablemente un papel importante en su patogenia. Los principales síntomas son el aumento de la secreción vaginal y su desagradable olor. Puede comportar graves consecuencias para la mujer, como un mayor riesgo de contraer infecciones de transmisión sexual (ITS) incluyendo el virus de la inmunodeficiencia humana, así como complicaciones del tracto genital superior y durante el embarazo. La tinción de Gram es el método de referencia para el diagnóstico microbiológico de la VB, aunque también se puede diagnosticar aplicando los criterios clínicos de Amsel. No se debe considerar una ITS, sino una patología altamente relacionada con el sexo. La recidiva es el principal problema médico de su tratamiento. Además de la VB, existen otras disbacteriosis menos caracterizadas como la vaginitis aeróbica, de las que poco a poco van saliendo más estudios y sobre las que se va logrando una mayor atención y consenso entre especialistas

© 2016 Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

Bacterial vaginosis

ABSTRACT

Keywords: Bacterial vaginosis Dysbacteriosis Gardnerella vaginalis

Bacterial vaginosis (BV) is the main cause of vaginal dysbacteriosis in the women during the reproductive age. It is an entity in which many studies have focused for years and which is still open for discussion topics. This is due to the diversity of microorganisms that cause it and therefore, its difficult treatment. Bacterial vaginosis is probably the result of vaginal colonization by complex bacterial communities, many of them non-cultivable and with interdependent metabolism where anaerobic populations most likely play an important role in its pathogenesis. The main symptoms are an increase of vaginal discharge and the unpleasant smell of it. It can lead to serious consequences for women, such as an increased risk of contracting sexually transmitted infections including human immunodeficiency virus and upper genital tract and pregnancy complications. Gram stain is the gold standard for microbiological diagnosis of BV, but can also be diagnosed using the Amsel clinical criteria. It should not be considered a sexually transmitted disease but it is highly related to sex. Recurrence is the main problem of medical treatment. Apart from BV, there are other dysbacteriosis less characterized like aerobic vaginitis of which further studies are coming slowly but are achieving more attention and consensus among specialists.

© 2016 Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

^{*}Autor para correspondencia. Correo electrónico: anandreu@vhebron.net (A. Andreu Domingo).

Definición de vaginosis bacteriana

La vaginosis bacteriana (VB) es un síndrome clínico polimicrobiano, resultado de la sustitución de las especies de *Lactobacillus* productoras de peróxido de hidrógeno por altas concentraciones de bacterias anaeróbicas (p. ej., *Prevotella* sp., *Mobiluncus* sp. y *Atopobium* vaginae), *Gardnerella vaginalis*, *Mycoplasma hominis*, *Ureaplasma* urealyticum y numerosos anaerobios fastidiosos o no cultivables.

Las 3 enfermedades que más frecuentemente se asocian a un aumento de la secreción vaginal son la candidiasis y la tricomoniasis (que se definen como vaginitis, ya que inducen una respuesta inflamatoria importante) y la VB, que se considera una disbacteriosis, ya que no induce dicha respuesta. Recientemente se ha definido una nueva entidad a la que se denomina vaginitis aeróbica (VA), que poseería características de vaginitis y de vaginosis.

Consideraciones sobre la microbiota vaginal

El ecosistema vaginal normal se evidencia como muy importante en el arbitraje y prevención tanto de las diversas infecciones genitales (incluyendo las ITS) como de las infecciones urinarias.

La microbiota vaginal normal en las mujeres en edad reproductiva está dominada por especies del género *Lactobacillus*¹, especialmente aquellas productoras de peróxido de hidrógeno, siendo *L. crispatus*, *L. gasseri y L. jensenii* las predominantes, alcanzando valores de 10⁷ a 10⁸ UFC/g de secreción vaginal. La vagina de las mujeres sanas está colonizada por 0-4 especies de lactobacilos, y la combinación de especies es diferente entre mujeres. Estos lactobacilos actuarían protegiendo la vagina frente a la colonización por patógenos, fundamentalmente al interferir la adherencia de estos al epitelio vaginal bloqueando sus receptores y al inhibir su multiplicación mediante la producción y excreción de H₂O₂, ácido láctico y bacteriocinas^{2,3}.

No todas las cepas de *Lactobacillus* expresan estas propiedades con la misma intensidad, sino que existen enormes diferencias entre especies, e incluso entre cepas de una misma especie. De la intensidad de estas propiedades ha derivado el uso de algunas cepas como probióticos.

Los lactobacilos, aunque predominantes, no son los únicos componentes de la microbiota vaginal normal, sino que conviven con múltiples especies, la mayoría anaerobias (que predominan sobre las aerobias en proporción 10 a 1). En la tabla 1 se resumen los principales microorganismos que componen la microbiota vaginal normal.

Tabla 1Microorganismos que componen la microbiota vaginal en la mujer sana entre la menarquía y la menopausia

Cocos y bacilos grampositivos anaerobios aerotolerantes	Lactobacillus Streptococcus
Cocos y bacilos grampositivos anaerobios facultativos	Corynebacterium Gardnerella Staphylococcus
Bacilos gramnegativos anaerobios facultativos	Escherichia Klebsiella Proteus
Micoplasmas	Mycoplasma Ureaplasma
Cocos y bacilos grampositivos anaerobios estrictos	Atopobium Peptococcus Clostridium Bifidobacterium Propionibacterium Peptostreptococcus Eubacterium
Bacilos gramnegativos anaerobios estrictos	Prevotella Bacteroides

La microbiota vaginal no es una población estática, sino en estado dinámico, donde los tipos y niveles de poblaciones fluctúan continuamente dentro de un entorno cambiante. Estos cambios están provocados tanto por influencias endógenas (como la edad, el ciclo menstrual o el embarazo) como por influencias exógenas como las relaciones sexuales, el uso de antibióticos, tampones y anticonceptivos

Epidemiología de la vaginosis bacteriana

La VB es la causa más frecuente de disbacteriosis vaginal en la mujer en edad reproductiva. La prevalencia se sitúa en torno al 29% en Estados Unidos⁴, donde es la primera causa de vaginitis. En Europa las tasas publicadas suelen ser menores, entre el 4 y el 14% según los países⁵.

En las mujeres de entre 15 y 55 años atendidas en los centros de asistencia primaria de Barcelona y afectadas de vaginitis, la VB causó el 30% de las vaginitis (23,2% como entidad única; 6,5% en combinación con *Candida* sp. y 0,3% con *T. vaginalis*). La segunda causa de vaginitis fue la candidiasis (24,5%; 18,0% como entidad única y 6,5% en combinación con VB), seguida por la tricomoniasis (1%) y por la VA (0,27%); datos no publicados.

La mayoría de casos de VB se dan en mujeres de entre 15 y 44 años, mientras que la incidencia es muy baja tanto en mujeres prepuberales como en posmenopáusicas.

Etiología y fisiopatología de la vaginosis bacteriana

La primera reseña de esta afectación la hizo Krönig⁶ a finales del siglo xix y la atribuyó a estreptococos anaerobios. En 1955, Gardner y Dukes⁷ aislaron una bacteria del flujo vaginal de las pacientes con esta entidad, a la que dieron el nombre de *Haemophilus vaginalis*.

No fue hasta 1982 cuando Weström et al⁸ acuñaron el nombre actual de "vaginosis bacteriana" y *Haemophilus vaginalis* pasó a denominarse *Gardnerella vaginalis*, en reconocimiento a la labor de Gardner.

En la tinción de Gram de las muestras con VB, *G. vaginalis* es el microorganismo predominante, encontrándose en un 92-98% de ellas. Pero conforme han avanzado los estudios sobre esta entidad, el número de microorganismos implicados se ha incrementado, incluyendo a especies de los géneros *Prevotella*, *Megasphaera*, *Lachnospira*, *Sneathia*, etc. Dos bacterias altamente asociadas a esta patología son *Mobiluncus*⁹, muy característica en la tinción de Gram por tratarse de bacilos gramnegativos anaerobios curvados, y *Atopobium vaginae*¹⁰⁻¹², encontrada en títulos muy altos. *M. hominis* y *U. urealyticum* también se han implicado¹³, aunque su rol patológico no está bien definido.

En la VB se forman biocapas bacterianas sobre la superficie vaginal, donde *G. vaginalis* y *A. vaginae* constituyen más del 90% de la masa de estas¹⁴, lo que sugiere que la VB es probablemente el resultado de la colonización vaginal por comunidades bacterianas complejas, muchas de ellas no cultivables y con metabolismos interdependientes.

G. vaginalis se encuentra también, aunque en concentraciones menores, en el 50% de las mujeres asintomáticas. Las mujeres portadoras asintomáticas de *G. vaginalis* carecen de flora anaerobia. Las bacterias anaerobias son responsables del característico olor a pescado de la VB. De ello se deduce que las poblaciones anaerobias tienen un papel importante en la patogenia de la VB.

Podría pensarse que los lactobacilos productores de $\rm H_2O_2$ limitan el crecimiento tanto de $\it G.$ vaginalis como de los anaeróbicos, ya que tales $\it Lactobacillus$ se encuentran en un 60% de las vaginas normales y solo en un 5% de las vaginas afectadas de VB. Recientemente se ha demostrado que $\it Lactobacillus$ iners 15 se encuentra principalmente en casos de flora vaginal intermedia o alterada, pero no en la flora sana, lo que sugiere que esta especie es indicativa de una flora vaginal inestable.

Download English Version:

https://daneshyari.com/en/article/3400752

Download Persian Version:

https://daneshyari.com/article/3400752

<u>Daneshyari.com</u>