

Prevalencia de vaginosis bacteriana en pacientes con indicación de exudado vaginal por leucorrea

PREVALENCE OF BACTERIAL VAGINOSIS IN PATIENTS WITH INDICATION OF VAGINAL SWAB FOR LEUKORRHEA

Abilio Ubaldo RODRÍGUEZ PÉREZ,¹ Miriam Lazara DELGADO PÉREZ²

¹ Centro Provincial de Higiene, Epidemiología y Microbiología de La Habana. Vice-Dirección Provincial de Laboratorios / Dpto. Prov. Microbiología. J' Lab. Provincial de Referencia para el Control de Infecciones Asociadas a la Asistencia Sanitaria. 102, n°. 3001, entre 31 y 31B. Reparto Hornos. Marianao 14. La Habana 11400, Cuba. Correo-e: ubaldo.rodriguez@infomed.sld.cu

² Hospital Universitario Clínico - Quirúrgico "Dr. Miguel Enríquez". Servicio de Microbiología. J' Lab. Control de Infecciones Asociadas a la Asistencia Sanitaria. Ramón Pinto 202, 10 de Octubre. La Habana, Cuba. Correo-e: miriam.delgado@infomed.sld.cu

RESUMEN

La vaginosis bacteriana (VB) representa el 60% de todas las infecciones vulvovaginales, aumentando de 10 a 100 veces la concentración de patógenos anaerobios en la actualidad (*Bacteroides* spp., *Peptostreptococcus* spp., *Gardnerella vaginalis* y *G. mobiluncus*) como síntoma clínico de infección a este nivel. Sin embargo, es frecuente obtener resultados satisfactorios en pacientes con secreción vaginal, por no tener los recursos materiales que permitan hacer aislamientos de otros microorganismos de interés que no sean los que comúnmente se reportan.

Es conocido que *Gardnerella vaginalis* se aísla entre un 98 a 100% de las mujeres con VB y es precisamente objetivo de nuestro trabajo corroborar su prevalencia en las pacientes atendidas con indicación de exudado vaginal (EV) por leucorrea.

Como criterios diagnósticos se utilizaron los postulados de Amsel en la combinación de células clave, test de liberación de aminas y pH; obteniéndose una sensibilidad y especificidad significativa. La positividad EV aumentó a 63% con la introducción del diagnóstico VB, con una prevalencia del 23%. *Gardnerella vaginalis* fue identificado como el agente causal más frecuente.

Palabras clave: Vaginosis bacteriana, *Gardnerella vaginalis*.

INTRODUCCIÓN

La vaginosis bacteriana (VB) se considera actualmente un problema de salud - de impacto humano con repercusión social - por su gran morbilidad en el mundo contemporáneo; la presencia de enfermedades de transmisión sexual, múltiples parejas sexuales y el uso de dispositivos intrauterinos, son factores de riesgo para el desarrollo de esta infección que aumenta su incidencia de manera considerable fundamentalmente en mujeres en edad fértil.¹

VB se define como un síndrome clínico polimicrobiano que se caracteriza por presentar una secreción vaginal anormal con disturbios en el ecosistema de la vagina y desplazamiento de los lactobacilos por otros microorganismos;^{2,3} hoy en día se considera una enfermedad con síntomas y signos bien establecidos.

Esta patología representa el 60% de todas las infecciones vulvovaginales, aumentando de 10 a 100 veces la concentración de patógenos anaerobios (*Bacteroides* spp., *Peptostreptococcus* spp., *Gardnerella vaginalis* y *G. mobiluncus*) como sín-

toma clínico a este nivel.⁴ Sin embargo, es frecuente obtener resultados satisfactorios en pacientes con secreción vaginal, por no tener los recursos materiales que permitan hacer aislamientos de otros microorganismos de interés que no sean los que comúnmente se reportan.

La secreción maloliente, el prurito y la irritación son los síntomas más comunes. El olor a amoníaco se vuelve más fuerte cuanto más alcalina es la secreción tras el coito o la menstruación. Son poco frecuentes el enrojecimiento y los edemas.

Para identificar si una paciente presenta o no VB debemos conocer previamente la fisiología normal de la vagina; siendo su microbiota un ecosistema dinámico que puede alterarse fácilmente. Las secreciones tienen una composición compleja que incluye moco cervical y aquellas que son trasudadas a través de la pared vaginal. La cantidad y composición pueden variar grandemente con la edad y la fase del ciclo menstrual; la excitación y la actividad sexual; los contraceptivos, el embarazo y el estado emocional.

Las secreciones vaginales normales son inodoras, claras o blancas, viscosas, homogéneas o algo flocculentas con elementos aglutinados, pH < 4,5 y no resbalan durante el examen con espéculo. En la microbiota vaginal normal predominan los lactobacilos (hasta 10 millones / mL de secreciones vaginales) existiendo concentraciones balanceadas de microorganismos facultativos y anaerobios, puede aislarse *Gardnerella vaginalis* en el 5 - 60% de los casos, puede encontrarse *G. mobiluncus* entre 0 - 5% y *Mycoplasma hominis* entre 15 - 30% de las mujeres sanas sexualmente activas.⁵

Sin embargo, la microbiota vaginal de una paciente con VB difiere de forma importante a la de una mujer sana, presentándose pocos lactobacilos, *Gardnerella vaginalis* en el 95% de los casos, *G. mobiluncus* en el 50 - 70% de ellos, *Mycoplasma hominis* entre el 60 - 75% y la relación de anaerobios / aerobios: 100 a 1000:1. La presencia de leucocitos sugiere la existencia de una infección concomitante como gonorrea o infección por *Chlamydia* spp. y se deben realizar cultivos. No se recomienda la realización rutinaria de estos ya que el 50 - 60% de las mujeres son portadoras asintomáticas de *Gardnerella vaginalis*.⁶

Para realizar el diagnóstico de VB se necesita seguir los criterios clínicos de Amsel, basándose en la presencia de al menos 3 de los siguientes:^{1 2 7}

- Descarga homogénea: Se describe como un vaso de leche vertida sobre la vagina.
- pH superior a 4,5 (por lo general 5,0 ó 6,0): El pH se mide con cinta de pH, cuidando de no tocar las secreciones cervicales, las cuales tienden a ser alcalinas. Un pH vaginal inferior a 4,5 excluye el diagnóstico de VB.
- Test de liberación de aminas positiva: El olor de aminas a pescado se produce al hacer reaccionar la

secreción vaginal con KOH al 10%. No se produce olor en ausencia de VB. Esta prueba sola predice el diagnóstico de VB en forma exacta en el 94% de las pacientes.

- Presencia de Células Clave: Estas son células epiteliales escamosas con tantas bacterias adheridas a su superficie que el borde de las células se torna oscuro. Las células epiteliales vaginales generalmente tienen bordes característicos. Una gota de descarga se mezcla con una gota de solución salina, se pueden hacer resaltar las células añadiendo azul de metileno a la solución salina.

Algunos autores han demostrado que la presencia de los dos últimos criterios es suficiente para realizar el diagnóstico de dicha entidad.^{1 3}

Por todo lo anteriormente expuesto, es objetivo de nuestro trabajo implementar el diagnóstico de VB en el Hospital Universitario "Edward Francis Small" (Banjul, República de Gambia), corroborando su prevalencia en las pacientes atendidas con indicación de exudado vaginal por leucorrea en dicha Institución.

El objetivo general de este trabajo ha sido determinar la prevalencia de vaginosis bacteriana en la población de mujeres que acuden al Laboratorio de Microbiología del Hospital Universitario "Edward Francis Small" (Banjul, República de Gambia), con indicación de exudado vaginal por leucorrea durante el periodo abril - septiembre de 2013, en condiciones reales de la dinámica asistencial, de manera productiva.

Como objetivos específicos:

- Implementar el diagnóstico de VB en el Hospital Universitario "Edward Francis Small".
- Identificar la existencia de Vaginosis Bacteriana en pacientes con indicación de exudado vaginal por leucorrea.
- Aplicar los Criterios Clínicos de Amsel para la identificación de *Gardnerella vaginalis* en dichos estudios.

MATERIAL Y MÉTODOS

Es una investigación cuasi experimental de corte transversal.

Se procesaron en el Laboratorio de Microbiología del Hospital Universitario "Edward Francis Small - BANJUL / República de Gambia durante el periodo abril - septiembre de 2013, un total de 353 exudados vaginales para diagnóstico de vaginosis bacteriana, siguiendo los criterios clínicos de Amsel:

Marcha técnica

- Se corrobora flujo vaginal abundante homogéneo (blanco - grisáceo o blanco - amarillento) con mal olor en el momento de la toma de muestras.
- Se tomo el pH directamente de las secreciones vaginales con "cinta de pH" teniendo sumo cuidado no tocar las secreciones cervicales. En VB por lo general es de 5,0 - 6,0.

- Se tomaron dos muestras de las secreciones vaginales de cada paciente. Se colocó cada hisopo

Tabla 1. Resultados de los exudados vaginales antes y a partir del diagnóstico de vaginosis bacteriana. Laboratorio Microbiología. Hospital Universitario “Edward Francis Small”, Banjul (República de Gambia). Abril - Septiembre 2013.

Exudados vaginales	Antes del diagnóstico *		A partir del diagnóstico **	
	Nº	%	Nº	%
Positivos	59	12	221	63
Negativos	430	88	132	37
Total	489	100	353	100

* Abril - Septiembre de 2012; ** Abril - Septiembre de 2013.

Tabla 2. Distribución de los microorganismos encontrados en secreciones vaginales. Laboratorio Microbiología. Hospital Universitario “Edward Francis Small”, Banjul (República de Gambia). Abril - Septiembre de 2013.

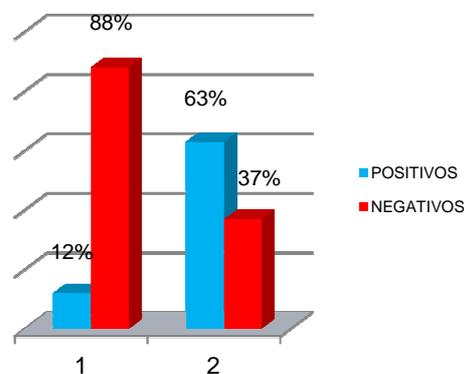
Microorganismos	Nº	%
<i>Gardnerella vaginalis</i> (vaginosis bacteriana)	93	26
<i>Candida albicans</i>	58	17
<i>Candida</i> spp.	25	7
<i>Bacillus</i> spp. Gram-negativos*	23	7
<i>Coccus</i> spp. Gram-positivos**	17	5
<i>Trichomona vaginalis</i>	5	1
No aislamiento bacteriano	132	37
Total	353	100

* Enterobacterias y *Pseudomonas* spp.; ** *Staphylococcus* spp. y *Streptococcus* spp.

por separado en tubos de ensayo de cristal de tapa de rosca. Se añadió a un tubo de ensayo 1mL de solución salina / Na Cl - 0,9% y al otro 1 mL de KOH.

- 10%. Se colocó una gota del tubo de ensayo con solución salina entre porta objetos y cubre objetos para observación microscópica. Se utilizó microscopio óptico binocular - OLYMPUS / Japón -

Figura 1. Resultados de los exudados vaginales antes y a partir del diagnóstico de vaginosis bacteriana. Laboratorio Microbiología. Hospital Universitario “Edward Francis Small” / Banjul (República de Gambia). Abril - Septiembre 2013.



1: Antes del diagnóstico VB; 2: Después del diagnóstico VB.

Figura 2. Distribución de los microorganismos encontrados en secreciones vaginales. Laboratorio Microbiología. Hospital Universitario “Edward Francis Small” / BANJUL - República de Gambia. Abril - Septiembre de 2013.

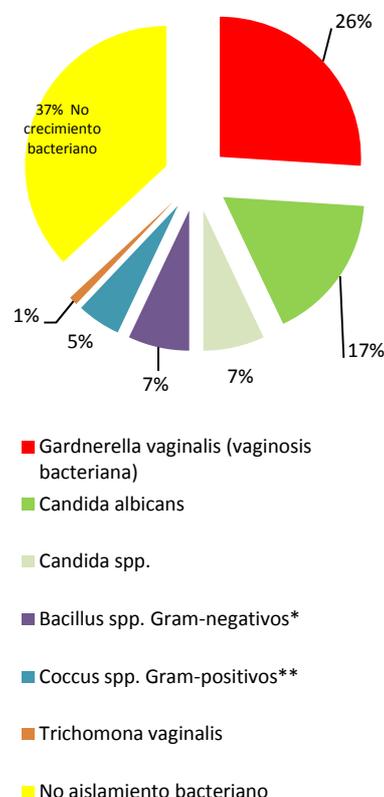


Tabla 3. Criterios diagnósticos para la vaginosis bacteriana. Laboratorio Microbiología. Hospital Universitario “Edward Francis Small” / Banjul (Republica de Gambia). Abril - Septiembre de 2013.

<i>Criterios</i>	<i>VB (+)</i>	<i>VB (-)</i>	<i>Sensibilidad</i>	<i>Especificidad</i>
Células Clave	93/93	10/260	100	96
Olor (P de aminas)	93/93	13/260	100	95
Flujo característico	90/93	19/260	97	93
pH	93/93	137/260	100	47
Células + olor + pH	88/93	0/260	95	100
Células + olor	85/93	0/260	91	100
Olor + pH	88/93	0/260	95	100
Tres de cuatro criterios	93/93	0/260	100	100
Lactobacilos < bacterias	89/93	27/260	96	90
Total pacientes	93	260		
VB: Se utilizó Amsel, con una prevalencia del 23%				

con lente 10X para hallazgo de microorganismos habituales y levaduras; así como lente de 40X en busca de organismos relacionados con VB. Se realizó también coloración de Gram en porta objetos buscando bacterias tapizando las células epiteliales, observándose con lente de 100x. Se verificó presencia de Células Clave en el examen directo.

- Se corroboró el olor a “pescado” en el tubo con KOH - 10%. Test de liberación de aminas.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Fueron procesados 353 EV entre abril y septiembre de 2013, pudiéndose observar - Tabla 1 / Figura 1 - que a partir de la implementación del diagnóstico de VB, existe un incremento significativo en la positividad de dichos exámenes (63%) si lo comparamos con los realizados en igual periodo de 2012 (12%). *Gardnerella vaginalis* y *Candida albicans* fueron los microorganismos más frecuentes encontrados (Tabla 2 - Figura 2); coincidiendo con algunos autores en investigaciones relacionadas.¹⁷

En la Tabla 3 se observa los resultados obtenidos siguiendo los criterios clínicos de Amsel para el diagnóstico de VB; la presencia de células clave en el examen directo, el test de liberación de aminas y la obtención de pH ≥ 5 fueron las pruebas de mayor sensibilidad y especificidad; obteniéndose un 23% de prevalencia de VB para el universo de estudio.

CONCLUSIONES

La positividad del exudado vaginal aumento a 63% con la introducción del diagnóstico de Vaginosis Bacteriana en la Institución.

Se encontró una prevalencia de vaginosis bacteriana de un 23% en la población estudiada, identificándose *Gardnerella vaginalis* como el agente causal más frecuente.

Los criterios clínicos de Amsel en la combinación de células clave, test de liberación de aminas, y pH, demostraron tener una sensibilidad y especificidad significativas para el diagnóstico de vaginosis bacteriana.

Se recomienda estandarizar el diagnóstico de vaginosis bacteriana en pacientes con indicación de exudado vaginal en la citada Institución, y profundizar en el estudio de los factores de riesgo de VB, insistiendo en su prevención y control.

BIBLIOGRAFÍA

1. National Health Institutes. Bacterial Vaginosis. USA, 2013. <http://www.niaid.nih.gov/topics/bacterialvaginosis/Pages/default.aspx>
2. Manual Merck. 10ª edición, Edición del Centenario. <http://manualmerck.tripod.com/>

3. Rodríguez C. y Cols. Manual de Procedimientos Técnicos en Microbiología Clínica. Cuba (La Habana), 2005. www.revista-api.com/3%20edicao/paginas/art_1.html
4. Llop A, Valdés - Dapena MM, Zuazo JL. Microbiología y Parasitología Médicas. Tomo I / Cap. 27. Cuba (La Habana), 2001. www.redalyc.org/pdf/1812/181220525059.pdf
5. CDC. Sexually Transmitted Diseases. 24:7, Atlanta, 2010. <http://www.cdc.gov/std/bv/stdfact-bacterial-vaginosis.htm>
6. WebMD. Bacterial vaginosis. Causes, Symptoms and Treatments. USA, 2011. www.webmd.com/sexual-conditions/tc/bacterial-vaginosis-topic-overview
7. FPA. Thrush and Bacterial Vaginosis. USA, 2012. <http://www.fpa.org.uk/sexually-transmitted-infections-stis-help/thrush-and-bacterial-vaginosis>