

## FACTORES SOCIOCULTURALES ASOCIADOS A VAGINOSIS BACTERIANA EN EL CENTRO DE SALUD MATERNO-PERINATAL MAGDALENA

### Social-cultural factors associated with bacterial vaginosis in Maternal and Perinatal Health Centre of the Magdalena district

Sayra Cabanillas Carhuaz\*

#### RESUMEN

**Objetivo.** Determinar la relación que existe entre factores socioculturales asociados a la vaginosis bacteriana en mujeres en edad fértil.

**Material y método:** El presente estudio fue aplicado a una población de 350 mujeres en edad fértil entre los meses de julio y diciembre de 2013. La muestra estuvo conformada por 68 mujeres nuevas o continuadoras atendidas en el servicio de planificación familiar del Centro Materno de Salud Materno-Perinatal del distrito de Magdalena. Fueron incluidas mujeres entre 17 y 41 años de edad sexualmente activas (coito por lo menos una vez en los últimos seis meses). Se excluyó a las mujeres embarazadas y aquellas que se encontraban dentro de los primeros 42 días postparto o dentro de los 15 días postaborto. El diseño de estudio fue observacional, de corte transversal comparativo. Se usó la prueba de chi cuadrado con un nivel de significancia de 0,05 para la contrastación de hipótesis.

**Resultados:** Se observa que el 32,4% de mujeres fueron clasificadas con la patología de vaginosis bacteriana según criterios clínicos de prueba de aminas, pH vaginal y flujo vaginal. Las variables culturales (higiene, uso de prendas y aditamentos para higiene íntima) se asocian significativamente a la vaginosis bacteriana ( $p < 0,05$ ). El grupo etario predominante fue de 20 a 34 años de edad.

**Conclusiones:** Se aprecia que sobre la muestra tomada en 68 mujeres en edad fértil, la prevalencia para VB fue alta. En esta investigación, se pudo observar que de los factores sociales y culturales analizados, estos últimos se asocian en forma significativa con la vaginosis bacteriana.

**Palabras clave:** Vaginosis bacteriana. *Gardnerella vaginalis*. *Mobiluncus*. *Mycoplasma hominis*.

#### ABSTRACT

**Objective:** To determine the relationship between socio-cultural factors associated with bacterial vaginosis in women of childbearing age.

**Material and method:** This study was applied to a population of 350 women of childbearing age. The sample consisted of 68 new or successors women who attended family planning service of the Maternal and Perinatal Health Centre of the Magdalena district. Women were included between 17 and 41 years of age, sexually active (intercourse at least once in the last six months). Pregnant women were excluded and those that were within the first 42 days postpartum or within 15 days post-abortion. The study design was observational, cross-sectional, comparative. Chi-square test was used with a significance level of 0.05 for hypothesis testing.

**Results:** We observed that 32.4% of women were classified with the pathology of bacterial vaginosis by clinical criteria amine test, vaginal pH and vaginal discharge. Cultural variables (hygiene, use of clothing and supplies for intimate hygiene) were significantly associated with bacterial vaginosis ( $p < 0.05$ ). The predominant age group was 20-34 years old.

**Conclusions:** It is noted that the sample taken in 68 women of childbearing age, the prevalence was high for VB. In this research, it was observed that in relation to social and cultural factors analyzed, the last ones are significantly associated with bacterial vaginosis.

**Key words:** Vaginosis, bacterial. *Gardnerella vaginalis*. *Mobiluncus*. *Mycoplasma hominis*.

\* Obstetra. Centro Médico Santa Elizabeth, distrito de San Juan de Lurigancho, Lima, Perú.

#### INTRODUCCIÓN

La vaginosis bacteriana (VB) es el tipo más frecuente de infección vaginal entre mujeres en edad reproductiva y actualmente representa, cuando menos, una tercera parte de todas las infecciones vulvovaginales.

En una mujer sana, el ecosistema vaginal se halla en equilibrio, conseguido en gran parte por la actividad de la bacteria dominante, *Lactobacilos acidophylus*. Esta bacteria produce ácido láctico y peróxido de hidrógeno, sustancias que regulan el crecimiento de otras bacterias de la microflora vaginal normal<sup>1</sup>.

El ácido láctico mantiene el pH vaginal por debajo de 4,5, suprimiendo a las bacterias patógenas, que no son capaces de crecer en este rango de pH. Además, el peróxido de hidrógeno es tóxico para las bacterias anaeróbicas, las que al carecer de catalasa no lo pueden destruir<sup>2</sup>.

Actualmente se acepta que la VB es un síndrome clínico polimicrobiano, con desplazamiento de la flora lactobacilar normal por microorganismos principalmente anaeróbicos, como *Gardnerella vaginalis*, *Mycoplasma hominis*, *Mobiluncus sp.* y diversos anaerobios, cuyos cultivos no son útiles para establecer o confirmar el diagnóstico<sup>3</sup>.

Un diagnóstico exacto de la vaginosis bacteriana se basa en la presencia de cuando menos tres de los cuatro criterios propuestos por Amsel et al. (1983)<sup>4</sup>.

El objetivo del trabajo fue determinar los factores socioculturales asociados a vaginosis bacteriana, en una población predominantemente rural, utilizando para el diagnóstico pruebas sencillas de laboratorio.

## MATERIAL Y MÉTODO

El presente es un estudio de corte transversal comparativo, llevado a cabo en el año 2013. La población estuvo conformada por mujeres en edad fértil que se atendieron en los servicios de planificación familiar del Centro de Salud Materno Perinatal Magdalena en Lima, Perú.

La muestra estuvo conformada por 68 mujeres nuevas o continuadoras en estos servicios. Se incluyó a mujeres entre los 17 y 41 años de edad, sexualmente activas (coito por lo menos una vez en los últimos seis meses). Se excluyó a las mujeres embarazadas y aquellas que se encontraban dentro de los primeros 42 días postparto o dentro de los 15 días postaborto.

Se tomó en cuenta pruebas de laboratorio sencillas, tales como la prueba de aminas con KOH (hidróxido de potasio), flujo vaginal y tiras de papel de tornasol para calificar el pH de la secreción vaginal.

Se recogió datos adicionales de variables socioculturales en un formato estructurado. Luego los datos fueron tabulados en el programa MS Excel y exportados a SPSS para la elaboración de tablas estadísticas. Para la prueba de asociación estadística se utilizó el chi cuadrado de homogeneidad con un nivel de significancia de 0,05 y un nivel de confianza de 95%.

## RESULTADOS

Se puede observar que 32% (n=22/68) mostró una reacción positiva a la prueba de aminas. Esta prueba contribuye a la identificación de vaginosis bacteriana (VB).

**Tabla 1.** Prueba de aminas en mujeres en edad fértil.

Aminas	Frecuencia	Porcentaje
Positiva	22	32,4
Negativa	46	67,6
Total	68	100,0

El pH vaginal es una de las características que contribuye a la identificación de VB. El pH alcalino (70.6%) es característico de VB, siendo este bastante más alto que la prueba de las aminas.

**Tabla 2.** pH vaginal en mujeres en edad fértil.

pH	Frecuencia	Porcentaje
Alcalino	48	70,6
Acido	20	29,4
Total	68	100,0

En la tabla 3 se puede apreciar que el 79,4% de mujeres presentaron flujo vaginal anormal, correspondiendo a más de las tres cuartas partes del total de la muestra estudiada. El flujo también es una característica que contribuye con la VB.

**Tabla 3.** Flujo vaginal en mujeres en edad fértil

Flujo vaginal	Frecuencia	Porcentaje
Sí	54	79,4
No	14	20,6
Total	68	100,0

La tabla 4 muestra la conjunción de la prueba de aminas, pH y flujo vaginal lo que permite diagnosticar clínicamente la vaginosis bacteriana, siendo esta de 32,4% (n=22/68).

**Tabla 4.** Vaginosis bacteriana en mujeres en edad fértil.

Vaginosis bacteriana	Frecuencia	Porcentaje
No	46	67,6
Si	22	32,4
Total	68	100,0

La tabla 5 nos permite observar la frecuencia de los factores sociales en las mujeres en edad fértil. Se realizó la prueba estadística del chi cuadrado de homogeneidad, con un nivel de significancia de 0,05 y una confiabilidad de 95%. Los cuatro factores sociales estudiados muestran que no existe asociación significativa con la vaginosis bacteriana ( $p > 0,05$ ).

**Tabla 5.** Factores sociales y vaginosis bacteriana.

Factores sociales	Vaginosis bacteriana		X <sup>2</sup>	p	
	No	Si			
Grado de Instrucción	Primaria	14 30,4%	6 27,3%	7,838	0,090
	Secundaria Incompleta	18 39,1%	8 36,4%		
	Secundaria Completa	6 13,0%	8 36,4%		

	Superior Incompleta	6	13,0%	0	0,0%		
	Superior completa	2	4,3%	0	0,0%		
	Casada	20	43,5%	12	54,5%		
Estado Civil	Soltera	18	39,1%	4	18,2%	3,112	0,211
	Conviviente	8	17,4%	6	27,3%		
Consumo de tabaco	Sí	12	26,1%	8	36,4%	0,575	0,384
	No	34	73,9%	14	63,6%		
Consumo de alcohol	Sí	10	21,7%	8	36,4%	1,635	0,201
	No	36	78,3%	14	64		
	< 20	8	17,4%	0	0,0%		
GRUPO ETARIO	20 a 34	32	69,6%	16	72,7%	2,650	0,092
	> 34	6	13,0%	6	27,3%		

N = 68 Casos

La tabla 6 presenta la frecuencia de los factores culturales considerados para este estudio (hábitos de higiene, vestimenta y aditamentos que manifestaron usar regularmente las mujeres participantes del estudio). Al respecto se puede apreciar que de los ocho factores estudiados, 03 mostraron una asociación estadísticamente significativa ( $p < 0,05$ ), hábitos de duchas vaginales ( $p < 0,001$ ); duchas vaginales en relaciones sexuales ( $p < 0,001$ ) y tipo de producto para protección menstrual ( $p < 0,05$ ).

**Tabla 6.** Factores culturales y vaginosis bacteriana.

Factores culturales		Vaginosis bacteriana		X <sup>2</sup>	p		
		No	Sí				
Duchas vaginales	Sí	0	0,0%	14	63,6%	36,862	<b>&lt; 0,001</b>
	No	46	100,0%	8	36,4%		
Duchas vaginales en RS	Antes	2	4,3%	3	13,6%	44,638	<b>&lt; 0,001</b>
	Después	26	56,5%	0	0,0%		
	Antes y después	18	39,1%	5	22,7%		
Material de ropa interior	No	0	0,0%	14	63,6%	4,103	0,139
	Lycra	32	69,6%	12	54,5%		
	Algodón	10	21,7%	4	18,2%		
Tipo de jabón que usa para higiene íntima	Otro	4	8,7%	6	27,3%	2,979	0,225
	De tocador	22	47,8%	8	36,4%		
	Barra de lavar Ropa	8	17,4%	8	36,4%		
Lavado de manos al usar toalla higiénica	Ninguna	16	34,8%	6	27,3%	4,032	0,133
	Antes	6	13,0%	6	27,3%		
	Después	36	78,3%	12	54,5%		
Tipo de producto para protección menstrual	No	4	8,7%	4	18,2%	8,22	<b>&lt; 0,05</b>
	Toalla Higiénica	34	73,9%	14	63,6%		
	Tapón	2	4,3%	6	27,3%		
	Papel Higiénico	10	21,7%	2	9,1%		
	Sí	16	34,8%	10	45,5%	1,501	0,472

Depilación de zona vulvar	No	24	52,2%	8	36,4%		
	Ocasional	6	13,0%	4	18,2%		
Usa protectores diarios	Sí	8	17,4%	6	27,3%		
	No	38	82,6%	16	72,7%	0,889	0,346
N = 68 Casos							

La figura 1 muestra que el grupo etario predominante corresponde al intervalo de 20 a 34 años (70,6%) y en menor proporción los extremos de edad: >34 años (17,6%) y <20 años (11,8%).

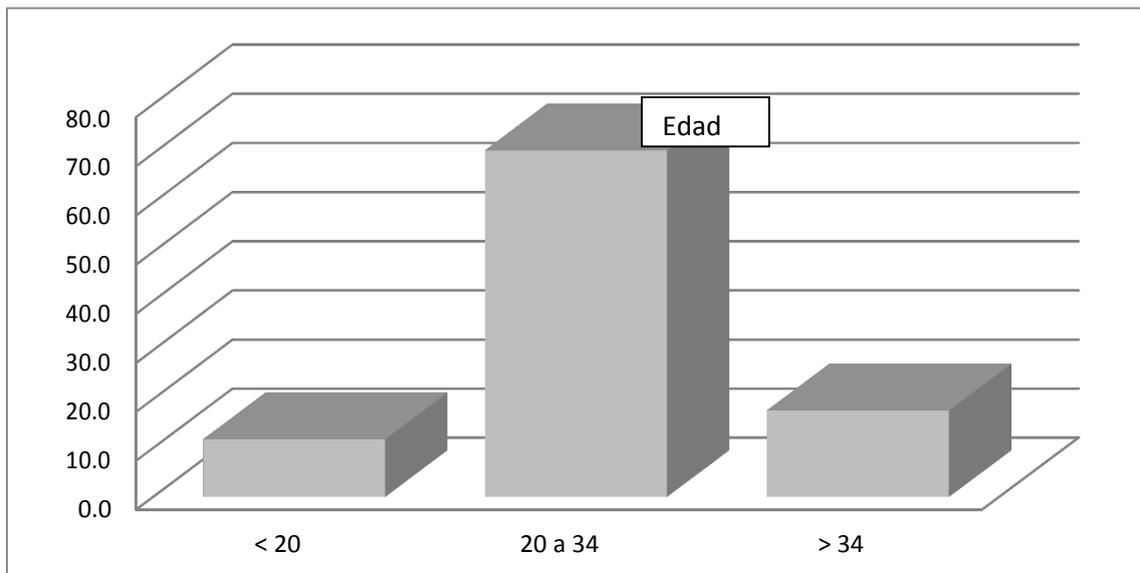


Figura 1. Grupos etarios.

## DISCUSIÓN

La prevalencia de vaginosis bacteriana, utilizando los criterios clínicos de prueba de aminas, pH vaginal y flujo vaginal en las mujeres en edad fértil del estudio fue alta (32,4%). Estos resultados son ligeramente más altos que otros estudios<sup>5, 6</sup>. La prueba de las aminas fue la mejor determinante para la definición de VB. Según algunos autores<sup>1, 5, 3</sup> esta prueba de las aminas es de fácil uso en la consulta con simple aplicación de hidróxido de potasio (KOH) en la secreción vaginal para activar los aminoácidos propios del bacilo de Gardner.

En cuanto a los factores de riesgo, diversos autores<sup>6, 7, 8, 9</sup> han informado que las variables más influyentes son las socioculturales; sin embargo, en este estudio encontramos una asociación respecto a los factores culturales mas no en los sociales. Una limitación en el presente estudio fue el tiempo disponible para la recolección de datos, lo que no permitió profundizar en la veracidad de las respuestas.

Por otro lado, se ha descrito que la VB, que en este estudio corresponde a más de la tercera parte de las mujeres estudiadas (32,4%) aumentaría el riesgo de adquirir otras infecciones de transmisión sexual como el VIH<sup>6, 7</sup> dado que el pH vaginal básico favorecería un incremento de los linfocitos CD4, y por ende la susceptibilidad de adquirir el virus. Si esta patología es muy frecuente, como muestra este estudio, deberíamos poner atención en la prevención de esta entidad patológica.

A la luz de estos resultados es importante implementar estrategias y programas de prevención que promuevan el cuidado tomando en cuenta los factores identificados en esta investigación, con énfasis en el grupo etario de 20 a 34 años que fue la población predominante.

## CONCLUSIONES

1. La frecuencia de vaginosis bacteriana en la población estudiada es de 32,4%, considerándose alta en relación con otros estudios.
2. Los criterios clínicos (prueba de aminas, pH vaginal y flujo vaginal fueron de fácil aplicación en consultorio para la identificación de la vaginosis bacteriana.
3. Se pudo observar que entre las variables socioculturales analizadas, las culturales tienen que ver con los hábitos de higiene, uso de prendas y aditamentos, siendo estos los que influyen significativamente en la aparición de la vaginosis bacteriana.
4. El grupo etario de participantes en el estudio predominante estuvo conformado por mujeres de 20 a 34 años de edad.
5. Ya que estas mujeres tienen mayor probabilidad de hacer un proceso viral (PVH, VIH o alguna ITS) debemos considerar la importancia de su posible transmisibilidad sexual en aquellos agentes endógenos como así también en los exógenos adquiridos por vía sexual.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Cutié-Bressler ML, Almaguer Almaguer J, Álvarez Fiallo M. Vaginosis bacteriana en edades tempranas. *Rev Cubana Obstet Ginecol* 25(3). Ciudad de la Habana sep.-dic. 1999.
2. Joesoef M, Schmid GP, Hillier SL. Bacterial vaginosis: review of treatment options and potential clinical indications for therapy. *Clin Infect Dis*. 1999;28(Suppl. 1):557-65
3. Kauffman RH, Fabo S. Enfermedades benignas de la vulva y la vagina. 4ta Ed. Madrid: Mosby/ Doyma; 1996.
4. Hacker, N. Gambone J. Hobel C. Ginecología y obstetricia de Hacker y Moore. Madrid: Axon; 2011.
5. Caballero R, Batista R, Cué M, Ortega L, Rodríguez M. Vaginosis bacteriana. *RESUMED* 2000; 13(2): 63-75.
6. Machado H. Enfermedades de Transmisión Sexual en la Adolescencia. En: SOCUDEF. Obstetricia y ginecología infanto juvenil, su importancia. Ciudad de La Habana: MINSAP; 1996: 51.
7. Hacker, N. Gambone J. Hobel C. Ginecología y obstetricia de Hacker y Moore. Madrid: Axon; 2011.
8. Kauffman RH, Fabo S. Enfermedades benignas de la vulva y la vagina. 4ta Ed. Madrid: Mosby/ Doyma; 1996. }
9. Joesoef M, Schmid GP, Hillier SL. Bacterial vaginosis: review of treatment options and potential clinical indications for therapy. *Clin Infect Dis*. 1999; 28 (Suppl. 1):557-65.

Correspondencia: Sayra Cabanillas Carhuaz

Correo electrónico: sayra.cabanillas@hotmail.com

Recibido: 18/03/14

Aprobado: 26/06/14