


ARTÍCULO ORIGINAL

Caracterización clínico epidemiológica del síndrome de flujo vaginal en mujeres en edad reproductiva

Clinical and epidemiological characterization of vaginal discharge syndrome in women of reproductive age

Jesús Enrique Pérez-Bastán^{1,2} 

¹Policlínico Universitario "Marcios Manduley". ²Universidad de Ciencias Médicas de La Habana, Facultad de Ciencias Médicas "General Calixto García", La Habana, Cuba. **Correspondencia a:** Jesús Enrique Pérez-Bastán, correo electrónico: eperzbastan@yahoo.es

Recibido: 30 de agosto de 2019

Aprobado: 25 de octubre de 2019

RESUMEN

Fundamento: el síndrome de flujo vaginal es de etiología múltiple y el motivo por el cual asisten a consulta, con mayor frecuencia, las mujeres en edad reproductiva.

Objetivo: caracterizar según variables clínico-epidemiológicas a mujeres en edad reproductiva con síndrome de flujo vaginal, atendidas en un consultorio perteneciente al policlínico "Marcios Manduley", Centro Habana, en el primer semestre del año 2019.

Métodos: se realizó un estudio descriptivo y transversal en 66 mujeres en edad reproductiva con síndrome de flujo vaginal, que asistieron al consultorio 11 del área de salud y durante el periodo de tiempo antes declarado. Se evaluaron las variables: clasificación y etiología del síndrome, grupo de edades, nivel educacional, estado civil, promiscuidad, relaciones sexuales desprotegidas y empleo de dispositivo intrauterino.

Resultados: predominó la vaginitis por *Cándida albicans*. La edad promedio fue de $27,7 \pm 5,68$ años. La mayor proporción de mujeres estaban entre los 20 y 29 años de edad, tenían nivel medio de escolaridad (37,8 %) o solo estudios primarios (34,8 %), predominando las casadas y las clasificadas como promiscuas. Se estableció asociación estadística significativa entre la clasificación del síndrome de flujo vaginal con la promiscuidad y las relaciones sexuales desprotegidas.

Conclusiones: la mayoría de las mujeres en edad reproductiva con síndrome de flujo vaginal eran jóvenes, con candidiasis vaginal y flujo vaginal asociado a la promiscuidad y relaciones sexuales desprotegidas.

Palabras clave: SÍNDROME DE FLUJO VAGINAL; VAGINITIS; VAGINOSIS BACTERIANA; CERVICITIS.

Descriptor: MUJERES; INFECCIONES DEL SISTEMA GENITAL; VAGINITIS; VAGINOSIS BACTERIANA; CERVICITIS UTERINA.

ABSTRACT

Background: vaginal discharge syndrome has multiple etiologies and it is the most frequent chief complaint of women of reproductive age.

Objective: to characterize, according to clinical and epidemiological variables, women of reproductive age with vaginal discharge syndrome, treated at a doctor's office belonging to the "Marcios Manduley" Polyclinic of Centro Habana, in the first half of 2019.

Methods: a descriptive and cross-sectional study was carried out with 66 women of reproductive age with vaginal discharge syndrome who visited doctor's office 11 of the health district and during the period herein declared. The following variables were assessed: classification and etiology of the syndrome, age group, educational level, marital status, promiscuity, unprotected sexual relations and use of intrauterine devices.

Results: there was a prevalence of vaginitis caused by *Candida albicans*. The average age was $27,7 \pm 5,68$ years. The highest proportion of women were between the ages of 20 and 29, had an intermediate school level (37,8 %) or only primary education (34,8 %), with a predominance of married women and those classified as promiscuous individuals. A significant statistical association was established between the classification of vaginal discharge syndrome with promiscuity and unprotected sexual relations.

Citar como: Pérez-Bastán JE. Caracterización clínico epidemiológica del síndrome de flujo vaginal en mujeres en edad reproductiva. Revista Electrónica Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta. 2019; 44(6). Disponible en: <http://revzoiilomarinellosld.cu/index.php/zmv/article/view/1973>.



Universidad de Ciencias Médicas de Las Tunas
Centro Provincial de Información de Ciencias Médicas
Ave. de la Juventud s/n. CP 75100, Las Tunas, Cuba

Conclusions: most of the women of reproductive age with vaginal discharge syndrome were young, with vaginal candidiasis and vaginal discharge associated with promiscuity and unprotected sexual relations.

Key words: VAGINAL FLOW SYNDROME; VAGINITIS; BACTERIAL VAGINOSIS; CERVICITIS.

Descriptors: WOMEN; REPRODUCTIVE TRACT INFECTIONS; VAGINITIS; VAGINOSIS, BACTERIAL; UTERINE CERVICITIS.

INTRODUCCIÓN

El síndrome de flujo vaginal (SFV) es el motivo por el cual consultan, con mayor frecuencia, las mujeres en edad reproductiva en la atención primaria de salud (APS).⁽¹⁾ La mayoría de las mujeres han tenido una infección vaginal por lo menos una vez en su vida, tanto las que no están activas sexualmente, como aquellas que sí lo están, sobre todo, si en estas últimas se une la mala práctica higiénica sanitaria y sexual.⁽²⁾

La etiología del síndrome es múltiple. La vaginitis infecciosa es la enfermedad ginecológica más común encontrada en la APS. Se debe a la invasión y multiplicación de cualquier microorganismo patógeno en la vagina y por lo general se acompaña de leucorrea y prurito genital.⁽³⁾ Las tres infecciones que con mayor frecuencia se asocian a la vaginitis infecciosa son: la trichomoniasis, la candidiasis y la vaginosis bacteriana.⁽⁴⁾

La infección por *Trichomona vaginalis* es la infección de transmisión sexual (ITS) no viral, que con más frecuencia causa vaginitis en mujeres sexualmente activas y se asocia con tener un mayor número de parejas sexuales o no usar protección durante la relación sexual. Se caracteriza por presentar flujo vaginal de aspecto verdoso o amarillento con olor desagradable, prurito intenso, ardor, enrojecimiento de los genitales y dispareunia.^(4,5)

La candidiasis vaginal es producida por el patógeno del género *Cándida*, la especie más frecuente es *Cándida albicans* y, aunque algunos autores no la consideran como una ITS, se reconoce el papel que tiene el contacto sexual en su transmisión.^(4,6) Entre los factores de riesgo asociados para adquirir vulvovaginitis por *Cándida*, se encuentran: uso de anticonceptivos orales, empleo de duchas vaginales y el número de compañeros sexuales.⁽⁷⁾

La vaginosis bacteriana causa la mayor prevalencia de flujo vaginal, o fetidez, en los años reproductivos de la vida. Se caracteriza por presentar abundante secreción blanquecina adherida a las paredes vaginales, pH vaginal mayor de 4,5; presencia de *clue cells*, o células guías, al menos en el 20 % de las células observadas y la presencia de un fuerte olor a pescado descompuesto.⁽⁸⁾ Es causada fundamentalmente por *Gardnerella vaginalis* y se asocia al empleo del dispositivo intrauterino (DIU) como método anticonceptivo. También, se asocia a la presencia de varias parejas sexuales, empleo de duchas vaginales y carencia de lactobacilos en el medio vaginal. El hecho de que las mujeres que no han tenido relaciones sexuales raramente son afectadas, habla a favor de que sea considerada como una ITS.^(4,9)

La cervicitis infecciosa es la inflamación de los tejidos del cérvix causada por algunas infecciones, de las cuales las más comunes son *Chlamydia trachomatis* y *Neisseria gonorrhoeae*.⁽¹⁰⁾ La infección por *Chlamydia trachomatis* constituye la segunda ITS más frecuente en el mundo y la más común en mujeres jóvenes, su prevalencia no solo varía según las regiones del mundo, sino también en el tiempo.⁽¹¹⁾

Por su carácter asintomático en la mujer, la infección por *Neisseria gonorrhoeae* es responsable de numerosas complicaciones ginecológicas, incluyendo la infertilidad.⁽¹¹⁾ En Cuba durante el año 2017 se notificaron un total de 967 casos de gonorrea en el sexo femenino, para una tasa de 17,1 por cada 100 mil mujeres.⁽¹²⁾

En el primer semestre del año 2019 se ha reportado un significativo número de casos nuevos de SFV en el consultorio médico de familia (CMF) número 11, del Policlínico Universitario "Marcios Manduley", según consta en los registros de consultas diarias. No obstante, se desconoce el comportamiento clínico-epidemiológico del síndrome en las mujeres en edad reproductiva, que acuden a consulta por esta causa.

La presente investigación tiene como objetivo describir variables clínico-epidemiológicas del SFV en mujeres en edad reproductiva, que asistieron al área de salud antes señalada durante el primer semestre del año 2019.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo y transversal sobre SFV, en mujeres en edad reproductiva del CMF número 11, Policlínico Universitario "Marcios Manduley", municipio Centro Habana, durante el primer semestre del año 2019.

La muestra la conformaron 66 mujeres en edad reproductiva con síntomas clínicos de vaginitis, vaginosis o cervicitis, cualquiera que fuera su etiología, o que durante examen ginecológico se detectó signos clínicos de infección vaginal, confirmada etiología por examen microbiológico del exudado vaginal o endocervical; o que tenga exudado vaginal o endocervical positivo a cualquier germen, aun sin síntomas ni signos clínicos. Fueron excluidas del estudio las mujeres en gestación, mujeres en edad reproductiva con patología de cuello y aquellas con historia clínica individual (HCI) incompleta, ilegible o sin los datos necesarios para el estudio.

La fuente de datos fue la HCI con los datos necesarios para realizar la investigación, incluidos los resultados del exudado vaginal y endocervical.

En el estudio se midieron las variables: clasificación y etiología del síndrome, vaginitis (infección por *Trichomona vaginalis* o *Cándida albicans*), vaginosis bacteriana (infección por *Gardnerella vaginalis*) y cervicitis (infección producida por *Neisseria gonorrhoeae* o *Chlamydia trachomatis*); grupo de edades; nivel educacional, según grado de escolaridad alcanzado; estado civil; promiscuidad (si refirieron relaciones sexuales simultáneamente o sucesivamente con más de un compañero sexual, con más de una persona en los últimos tres meses o tiene una nueva pareja en los tres meses precedentes al momento del diagnóstico del SFV); relaciones sexuales desprotegidas; empleo de dispositivo intrauterino (DIU).

Para el análisis de los factores cualitativos se calcularon los porcentajes. En el análisis de frecuencia de la variable "grupo de edades" se calculó la media aritmética y desviación estándar. Se utilizó la prueba de chi cuadrado (X^2) para determinar independencia entre variables cualitativas, obteniéndose los estadígrafos correspondientes según los grados de libertad y nivel de significación estadística $\alpha = 0,05$.

En este estudio se tuvo en cuenta los principios éticos de la investigación científica en humanos ⁽¹³⁾ y

contó con la aprobación del concejo de dirección del Policlínico Universitario "Marcios Manduley".

RESULTADOS

TABLA 1. Distribución de los casos de síndrome de flujo vaginal según clasificación y etiología

Clasificación/etiología	Nº	%
Vaginitis por <i>Cándida albicans</i>	52	78,7
Vaginosis por <i>Gardnerella vaginalis</i>	13	19,6
Cervicitis por <i>Neisseria gonorrhoeae</i>	1	1,5
Total	66	100

Predominó la vaginitis por *Cándida albicans* (78,7 %) sobre el resto de las formas de presentación (**tabla 1**). El 19,6 % de las mujeres presentaron flujo vaginal debido a *Gardnerella vaginalis* y se reportó un caso de blenorragia, confirmada por examen directo con tinción de gram y cultivo. No se realizaron diagnósticos confirmados por laboratorio de *Trichomona vaginalis* ni de *Chlamydia trachomatis*.

TABLA 2. Distribución de frecuencias y medidas de resumen de los grupos de edades

Grupo de edades (años)	Nº	%	Media	DE*	Mínimo	Máximo
15 a 19	5	7,5	18,3	1,14	17	19
20 a 24	15	22,7	23,6	1,71	21	24
25 a 29	15	22,7	26,5	1,16	25	28
30 a 34	8	12,1	33,1	1,08	32	34
35 a 39	6	9,1	37,3	2,01	35	39
40 a 44	8	12,1	43,3	1,11	41	43
45 a 49	9	13,8	47,4	1,07	45	47
Total	66	100	27,7	5,68	17	47

*Desviación estándar

La edad promedio fue de $27,7 \pm 5,68$ años (**tabla 2**). La mayor proporción de mujeres se presentaron en los grupos de 20 a 24 y de 25 a 29 años, con el 22,7 % en cada grupo. La edad es más homogénea respecto a su media entre las mujeres de 45 a 49 años, debido a que tienen menor desviación estándar (1,07).

La mayor proporción de las pacientes tenían nivel medio de escolaridad (37,8 %) o solo habían realizado estudios primarios (34,8 %). El X^2 calculado no supera el valor crítico para dos grados de libertad y un nivel de significación $\alpha = 0,05$, por lo que no

existe asociación estadística entre el nivel de escolaridad y la clasificación del síndrome. El valor de p menor de 0,05 evidencia que no existen diferencias significativas de proporción entre las variables (**tabla 3**).

El 66,7 % de las mujeres eran casadas, el resto no tenían vínculo marital estable. El X^2 calculado no supera el valor crítico para dos grados de libertad y un nivel de significación $\alpha = 0,05$, por lo que no existe asociación estadística. Tampoco existen diferencias significativas de proporción entre las variables (p menor de 0,05).

TABLA 3. Clasificación del síndrome de flujo vaginal y factores de riesgo de flujo vaginal

Variables	Clasificación del síndrome de flujo vaginal						Total		X ² (p)
	Vaginitis		Vaginosis		Cervicitis		Nº	%	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%			
Nivel educacional									
Bajo	18	27,2	4	6,1	1	1,5	23	34,8	2 (0,157)
Medio	20	30,3	5	7,5	-	-	25	37,8	
Alto	14	21,2	4	6,1	-	-	18	27,4	
Estado civil									
Soltera	17	25,7	4	7,5	1	1,5	22	33,3	2,04 (0,153)
Casada	36	54,5	8	12,1	-	-	44	66,7	
Promiscuidad									
Promiscua	43	65,1	8	12,1	-	-	51	77,2	6,102 (0,047)
No promiscua	9	13,6	5	7,5	1	1,5	15	22,7	
Relaciones sexuales desprotegidas									
Presente	35	53	11	16,6	1	1,5	47	71,2	19,3 (0,038)
Ausente	17	25,7	2	3	-	-	19	28,8	
Empleo de DIU									
Si	2	3	2	3	-	-	4	6,1	2,498 (0,2869)
No	50	75,7	11	16,6	1	1,5	62	93,9	

Predominaron las mujeres clasificadas como promiscuas (72,7 %). El X² calculado supera el valor crítico para dos grados de libertad y un nivel de significación $\alpha=0,05$, por lo que se encontró asociación estadística entre la promiscuidad y la clasificación del síndrome. El valor de p menor de 0,05 evidencia que existen diferencias significativas de proporción entre las variables.

También se encontró asociación estadística entre relaciones sexuales desprotegidas (practicadas por el 71,2 % de las mujeres) y la presencia de SFV. Se encontraron diferencias significativas de proporción entre variables, p menor de 0,05.

Predominó el no uso de DIU (95,4 %) como método anticonceptivo. No se encontró asociación estadística entre el empleo de DIU y la clasificación del síndrome. El valor de $p=0,2869$ avala que no se encontraron diferencias significativas de proporción entre las variables.

DISCUSIÓN

Numerosas investigaciones han detectado diferentes gérmenes productores de SFV en mujeres en edad reproductiva. Hernández y colaboradores ⁽¹⁴⁾ encontraron que la candidiasis vaginal fue la infección más frecuente en gestantes; la edad media fue $23,6 \pm 5,7$ años y el 70,1 % no empleaba condón. Anuradha y colaboradores ⁽¹⁵⁾ detectaron mayor frecuencia de *Cándida* y observaron vaginosis

bacteriana en el 17,3 %, solo obtuvieron dos resultados de infección por *Trichomona vaginalis*, pero asociada a *Cándida albicans*.

Entre los factores de riesgo de SFV se cita la edad de la mujer, con resultados diversos. Ardebol y colaboradores ⁽¹⁶⁾ observaron un predominio de edad entre los 20 y 35 años, asociado a relaciones sexuales inestables y el no uso de condón. Villaseca y colaboradores ⁽¹⁷⁾ encuentran que el grupo con mayor frecuencia de infecciones vaginales correspondió al de 35 a 44 años. Otros estudios coinciden con la investigación realizada, al encontrar mayor frecuencia de SFV en mujeres más jóvenes, ^(18,19) puesto que a menor edad mayor es la actividad sexual y el comportamiento sexual de riesgo, asociado a factores socioculturales, unido a una base biológica que predispone a las mujeres jóvenes a las infecciones cervicovaginales. ⁽²⁰⁾

Aunque en la investigación realizada no se encontró asociación significativa entre el SFV y el estado civil, algunos estudios sugieren que la soltería favorece prácticas de riesgo para la salud sexual, sobre todo en los jóvenes ⁽²¹⁾ y existe evidencia científica de que la mayoría de las infecciones ginecológicas, causantes de flujo vaginal, tienen predominantemente al contacto sexual como vía de transmisión. ⁽⁹⁾

La baja escolaridad dificulta asimilar algunos conceptos biomédicos por parte de las mujeres en

edad reproductiva con ITS ⁽²⁰⁾ y la prevalencia de estas enfermedades se asocia a prácticas sexuales de riesgo, como tener múltiples parejas sexuales y el uso inconsistente de preservativo, lo que aumenta la vulnerabilidad a estas enfermedades. ⁽²¹⁾ No obstante, la población de Cuba ha alcanzado, como promedio, un nivel de escolaridad alto y la brecha de género en el país muestra resultados favorables en términos de igualdad de género en materia educativa. ⁽²²⁾

Herrera y colaboradores ⁽²³⁾ encontraron que la prevalencia general de vaginosis bacteriana está estadísticamente asociada a la edad y método de planificación familiar, pues la misma fue mayor entre adolescentes y se asoció fuertemente en mujeres usuarias de DIU. Resultado similar al del estudio realizado por López y colaboradores, ⁽²⁴⁾ quienes encuentran asociación estadística entre infección vaginal y un mayor número de parejas sexuales en

los últimos 12 meses, el hecho de no usar condón en la última relación sexual y el empleo de DIU como método contraceptivo.

Entre las limitaciones de la investigación se debe considerar que este fue un estudio descriptivo, transversal y, por lo tanto, no pueden establecerse inferencias causales y fue realizada en un área de salud pequeña; aquellos estudios que cubren grandes áreas geográficas, con tamaños de muestra más amplios, proporcionarían más información.

En conclusión, con el estudio realizado se pudo identificar que la mayoría de las mujeres en edad fértil con SFV eran jóvenes, casadas y con nivel escolar medio. Predominó la vaginitis, con mayor frecuencia ocasionada por *Cándida albicans*. La promiscuidad y las relaciones sexuales desprotegidas tuvieron relación con el SFV en las mujeres estudiadas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

- Hurtado Saucedo P, Puentes Rizo E, López Aguilera AF, Aguilar Puentes RF. Caracterización del Síndrome de Flujo Vaginal. CMF # 30. Policlínico Párraga. Arroyo Naranjo. La Habana. 2013-2014. Rev. Méd. Electrón. Portales Médicos.com [revista en internet]. 2015 [citado 23 de julio 2019]. Disponible en: <https://www.revista-portalesmedicos.com/revista-medica/caracterizacion-del-sindrome-de-flujo-vaginal/>.
- Newman L, Rowley J, Vander Hoorn S, Saman Wijesoriya N, Unemo M, Low N, et al. Global estimates of the prevalence and incidence of four curable sexually transmitted infections in 2012 based on systematic review and global reporting. PLoS One [revista en internet]. 2015 [citado 23 de julio 2019]; 10(12): e0143304. Disponible en: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0143304>.
- Pradenas AM. Infecciones Cérvico Vaginales y Embarazo. Rev. Med. Clin. Las Condes [revista en internet]. 2014 [citado 23 de julio 2019]; 25(6): 925-935. Disponible en: [https://doi.org/10.1016/S0716-8640\(14\)70640-6](https://doi.org/10.1016/S0716-8640(14)70640-6).
- Schalkwyk JV, Yudin MH. Vulvovaginitis: screening for and management of trichomoniasis, vulvovaginal candidiasis, and bacterial vaginosis. J Obstet Gynaecol Can. [revista en internet]. 2015 [citado 23 de julio 2019]; 37(3): 266-74. Disponible en: [https://doi.org/10.1016/S1701-2163\(15\)30316-9](https://doi.org/10.1016/S1701-2163(15)30316-9).
- Santos Diéguez I. Trichomoniasis: una visión amplia. IATREIA [revista en internet]. 2014 [citado 23 de julio 2019]; 27(2): 198-205. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/1805/180531198007.pdf>.
- Pineda Murillo J, Cortés Figueroa AA, Uribarren Berrueta T del NJ, Castañón Olivares LR. Candidosis vaginal. primera parte: revisión de la clínica, epidemiología y situación de México. Rev. Méd. Risaralda [revista en internet]. 2015 [citado 23 de julio 2019]; 21(1): 58-63. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5158131>.
- Chimati Felix T, de Paula Menezes R, Berardi MC, Von Dolinger de Brito Röder D, dos Santos Pedroso R. Candida species in the genital tract of women attending a university hospital for gynecological interventions. Braz. J. Med. and Human Health [revista en internet]. 2017 [citado 23 de julio 2019]; 5(1):13-18. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.17267/2317-3386bjmhh.v5i1.1254>.
- Mejía Pérez D, Ángel Müller E, Rodríguez Hernández Andrea E, Ruiz Parra AI, Tolosa Ardila JE, Gaitán Duarte H. Características operativas del diagnóstico clínico con y sin pruebas de consultorio (Ph y pruebas de aminas) para el diagnóstico de vaginosis bacteriana, en pacientes sintomáticas en Bogotá, Colombia. Rev. Colomb. Obstet. Ginecol. [revista en internet]. 2015 [citado 23 de julio 2019]; 66(4): 253-262. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/1952/195243540004.pdf>.
- Morales Parra GI. Aspectos clínicos y diagnóstico de laboratorio de la vaginosis bacteriana. Rev. Haban. Cienc. Méd. [revista en internet]. 2015 [citado 23 de julio 2019]; 14(5): 611-623. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/revhabciemed/hcm-2015/hcm155h.pdf>.
- Wangnapi RA, Soso S, Unger HW, Sawera C, Ome M, Umbers AJ, et al. Prevalence and risk factors for Chlamydia trachomatis, Neisseria gonorrhoeae and Trichomonas vaginalis infection in pregnant women in Papua New Guinea. Sex. Transm. Infect. [revista en internet]. 2015 [citado 23 de julio 2019]; 91(3): 194-200. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1136/sextrans-2014-051670>.

11. Vos T, Barber RM, Bell B, Bertozzi Villa A, Biryukov S, Bolliger I, et al. Global, regional, and national incidence, prevalence, and years lived with disability for 301 acute and chronic diseases and injuries in 188 countries, 1990-2013: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2013. *Lancet* [revista en internet]. 2015 [citado 23 de julio 2019]; 386(9995): 743-800. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26063472>.
12. Ministerio de Salud Pública. Anuario Estadístico de Salud 2017. La Habana: Dirección de Registros Médicos y Estadísticas de Salud; 2018.
13. Del Castillo Salazar D, Rodríguez Abrahantes TN. La ética de la investigación científica y su inclusión en las ciencias de la salud. *Acta Méd. Cent.* [revista en internet]. 2018 [citado 23 de julio 2019]; 12(2). Disponible en: <http://www.revactamedicacentro.sld.cu/index.php/amc/article/view/880>.
14. Hernández Núñez J, Valdés Yong M, Colque Delgado VS, Roque Arias SM. Síndrome de flujo vaginal en embarazadas de Santa Cruz del Norte. *MediMay* [revista en internet]. 2016 [citado 23 de julio 2019]; 22(1). Disponible en: <http://revcmhabana.sld.cu/index.php/rcmh/article/view/928>.
15. Narayankhedkar A, Hodiwala A, Mane A. Clinicoetiological Characterization of Infectious Vaginitis amongst Women of Reproductive Age Group from Navi Mumbai, India. *J Sex. Transm. Dis.* [revista en internet]. 2015 [citado 23 de julio 2019]; 2015: 817092. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4553321/>.
16. Ardevol Cordovez D, Lluch Bonet A, de la Paz Alemán DM. Labor educativa en mujeres con riesgo reproductivo preconcepcional. *Rev. Cub. Enf.* [revista en internet]. 2015 [citado 23 de julio 2019]; 31(3). Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/revcubenf/cnf-2015/cnf153a.pdf>.
17. Villaseca R, Ovalle A, Amaya F, Labra B, Escalona N, Lizana P, et al. Infecciones vaginales en un Centro de Salud Familiar de la Región Metropolitana, Chile. *Rev. Chil. Infectol.* [revista en internet]. 2015 [citado 23 de julio 2019]; 32(1): 30-36. Disponible en: <http://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/132546/Vaginal-infections-in-a-Family-Health-Clinic-in-the-Metropolitan-Region-Chile.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
18. Mulu W, Yimer M, Zenebe Y, Abera B. Common causes of vaginal infections and antibiotic susceptibility of aerobic bacterial isolates in women of reproductive age attending at Felegehiwot Referral Hospital, Ethiopia: a cross sectional study. *BMC Womens Health* [revista en internet]. 2015 [citado 23 de julio 2019]; 15:42. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4438529/>.
19. García Reza C. Factores sociales y su asociación con el comportamiento sexual de riesgo para adquirir enfermedades de transmisión sexual. *Ciencia Ergo-Sum* [revista en internet]. 2001 [citado 23 de julio 2019]; 8(2):162-168. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/104/10402106.pdf>.
20. Luna Blanco MA, Sánchez Ramírez G. Posibilidades sociales de prevención de la infección por virus del papiloma humano y de cáncer cervicouterino en San Cristóbal de Las Casas, Chiapas, México. *LiminaR* [revista en internet]. 2014 [citado 23 de julio 2019]; 12(2): 67-80. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/745/74531037005.pdf>.
21. Guimarães Alves R, Nascimento da Silva L, Dias da Silva França D, Alves Del Rios NH, dos Santos Carneiro MA, Teles Araujo S. Conductas de riesgo para enfermedades de transmisión sexual entre usuarios de crack. *Rev. Latino-Am. Enfermagem* [revista en internet]. 2015 [citado 23 de julio 2019]; 23(4): 628-634. Disponible en: https://www.redalyc.org/pdf/2814/281442224009_1.pdf.
22. Rosales Vázquez S, Esquenazi Borrego A, Galeano Zaldívar L. La brecha de educación en Cuba con un enfoque de género. *Econ. y Des.* [revista en internet]. 2017 [citado 23 de julio 2019]; 158(1): 140-151. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/4255/425553381011.pdf>.
23. Cardona Arias JA, Valencia Arredondo M, Suárez Henao J, Herrera Posada D. Prevalencia de vaginosis bacteriana en usuarios de una institución prestadora de servicios de salud de Medellín Colombia. *Invest. And.* [revista en internet]. 2015 [citado 23 de julio 2019]; 17(30):1151-1165. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/2390/239035878002.pdf>.
24. López Torres L, Chiappe M, Cárcamo C, Garnett G, Holmes K, García P. Prevalencia de vaginosis bacteriana y factores asociados en veinte ciudades del Perú. *Rev. Perú. Med. Exp. Salud Pública* [revista en internet]. 2016 [citado 23 de julio 2019]; 33(3): 1-7. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/363/36346798008.pdf>.

Declaración de autoría

Jesús Enrique Pérez-Bastán

 <https://orcid.org/0000-0002-3639-2814>

Realizó la concepción y diseño del artículo; recolección, análisis y discusión de los datos. Redactó el artículo.

El autor declara que no existen conflictos de intereses.

Copyright Revista Electrónica Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta. Este artículo está bajo una [licencia de Creative Commons Reconocimiento 4.0 Internacional](#), los lectores pueden realizar copias y distribución de los contenidos por cualquier medio, siempre que se mantenga el reconocimiento de sus autores.