

## ARTÍCULO ORIGINAL

# Infecciones cervicovaginales en pacientes sintomáticas atendidas en la Consulta externa de Ginecología

Dra. Maida López Pérez<sup>1</sup> , Dr. Serafín Palma Mora<sup>1</sup> , Dra. Dianiley García Gómez<sup>1</sup> 

<sup>1</sup>Hospital Universitario Ginecoobstétrico “Mariana Grajales”, Santa Clara, Villa Clara, Cuba

## RESUMEN

**Introducción:** las infecciones cervicovaginales representan el 20% de la consulta ginecológica. **Objetivo:** determinar la etiología de las infecciones cervicovaginales en pacientes ambulatorias con síntomas ginecológicos que acudieron al hospital. **Métodos:** se realizó un estudio descriptivo, transversal. Se tomaron las muestras de 222 pacientes con síntomas provenientes de la Consulta de Ginecología del Hospital Ginecoobstétrico “Mariana Grajales” del primero de enero de 2016 al 31 de diciembre de 2018. La información se registró en una base de datos computarizada como Microsoft Excel 2013 y se determinaron las frecuencias absolutas y relativas y los por cientos. **Resultados:** los síntomas más frecuentes fueron el flujo vaginal anormal, el prurito, el ardor y el dolor bajo vientre. La frecuencia de *Candida spp*, la vaginosis bacteriana, el *Ureaplasma spp* y la *Chlamydia trachomatis* fueron mayores, mientras que la coinfección por *Mycoplasmas hominis* y *Ureaplasma spp*, *Mycoplasma hominis* y *Trichomonas vaginalis* estuvieron presentes en menor por ciento. **Conclusiones:** la *Candida spp* y la vaginosis bacteriana fueron las causas más frecuentes de infecciones cervicovaginales.

**Palabras clave:** infecciones cervicovaginales; vaginosis bacteriana; *Candida spp*; *Mycoplasmas*; *Chlamydia*

## ABSTRACT

**Introduction:** cervicovaginal infections represent 20% of the gynecological consultation. **Objective:** to determine the etiology of cervicovaginal infections in outpatients with gynecological symptoms who went to the Hospital. **Methods:** a descriptive, cross-sectional study was carried out. The sample of 222 patients with symptoms was taken from the gynecology office of the Mariana Grajales Gynecological Hospital of Santa Clara, from January 1, 2016 to December 31, 2018. The information was recorded in a computerized database as Microsoft Excel 2013 and absolute, relative frequencies and percentage were determined. **Results:** the most frequent symptoms were abnormal vaginal discharge, pruritus, burning and pain under belly. The frequency of *Candida spp*, bacterial vaginosis, *Ureaplasma spp* and *Chlamydia trachomatis* were higher, while *Mycoplasmas hominis* and *Ureaplasma spp*, *Mycoplasma hominis* and *Trichomonas vaginalis* coinfection were present in lesser percent. **Conclusions:** *Candida spp* and bacterial vaginosis were the most frequent causes of cervicovaginal infections.

**Key words:** vaginal cervical infections; vaginosis, bacterial; *Candida spp*; *Mycoplasmas*; *Chlamydia*

## INTRODUCCIÓN

Las infecciones cervicovaginales se manifiestan por leucorrea e inflamación, su principal vía de contagio es por transmisión sexual<sup>(1)</sup> y los principales agentes etiológicos identificados a nivel mundial y que representan el 90% de los aislamientos son un grupo de bacterias anaerobias que producen vaginosis, las levaduras del género *Candida* y el protozoo *Trichomonas vaginalis*.<sup>(2,3)</sup>

Estas infecciones representan el 20% de las consultas ginecológicas y alrededor del 75% de las mujeres padece infección cervicovaginal al menos en una ocasión. Las complicaciones asociadas con infecciones vaginales no tratadas pueden ser severas: la recurrencia, la enfermedad pélvica inflamatoria, la infertilidad y la predisposición a contraer el virus del papiloma humano y el virus de la inmunodeficiencia humana.<sup>(1)</sup>

Más allá de las molestias que causan sus signos y sus síntomas en la mujer, son importantes su detección temprana y el tratamiento a fin de evitar complicaciones.<sup>(4)</sup>

En Cuba se aprecia una elevada incidencia de infecciones vaginales. Se han realizado varios estudios en diferentes provincias con resultados diferentes en dependencia del método de diagnóstico empleado y de la muestra seleccionada entre mujeres asintomáticas o con síntomas.<sup>(5-8)</sup>

No se encontraron resultados de investigaciones recientes que muestren los agentes biológicos causantes de infecciones cervicovaginales más frecuentes en la Provincia de Villa Clara, por lo que el objetivo del presente trabajo fue determinar la etiología de las infecciones cervicovaginales en pacientes ambulatorias con síntomas ginecológicos en el Hospital "Mariana Grajales" de Santa Clara.

## MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo, transversal de los aislamientos en muestras de flujo vaginal y endocervix de 222 pacientes ambulatorias con síntomas ginecológicos que acudieron al Hospital Universitario Ginecoobstétrico "Mariana Grajales" de la Ciudad de Santa Clara, Provincia de Villa Clara, en el período comprendido del primero de enero de 2016 al 31 de diciembre de 2018.

En todos los casos se registraron los síntomas de las pacientes: flujo vaginal anormal, dolor bajo vientre, prurito, ardor y dolor al coito. En el Laboratorio de Microbiología del hospital se realizó, por los criterios de Amsel,<sup>(9)</sup> el examen en fresco a las muestras de vagina para diagnosticar vaginosis bacteriana; la *Gardnerella vaginalis* fue el principal microorganismo que la causó. La tricomoniasis se diagnosticó por microscopía óptica y para la candidiasis genital se cultivaron en agar dextrosa saboureaud/cloranfenicol.

A las muestras de endocervix se les realizaron pruebas de *Chlamydia*, para la que se utilizó el estuche comercial CHLAMY-CHEK-1 (comercializado por CPM, hecho en Italia), que detecta el antígeno lipopolisacárido (LPS) específico del género *Chlamydia* y se empleó una combinación única de un conjugado colorante-anticuerpo monoclonal en fase sólida para identificar el antígeno LPS en las muestras de hisopados. Este estuche contó con una sensibilidad y una especificidad con respecto al cultivo de 93% y 99,7%<sup>(10)</sup> y con respecto a pruebas moleculares de 100% y 13%,<sup>(11)</sup> respectivamente, pero la provincia

solo cuenta con el kit comercial para el diagnóstico de las pacientes con clamidiasis.

Además, se utilizó la prueba de micoplasmas urogenitales a partir del estuche comercial MYCO Well-D-ONE (comercializado por CPM, hecho en Italia), que es un sistema de 32 pocillos que contienen substratos bioquímicos y antibióticos desecados para la detección, la determinación semicuantitativa y el antibiograma de micoplasmas urogenitales, con una sensibilidad y una especificidad del 100%<sup>(12)</sup> con respecto al cultivo tradicional.

Toda la información recopilada se registró en la base de datos de la aplicación Microsoft Excel 2013 y fue exportada al paquete estadístico SPSS (Statistical Package for the Social Sciences), versión 21.0 para Windows; se realizaron los análisis estadísticos correspondientes como frecuencias absolutas, relativas y por cientos.

## RESULTADOS

En el estudio de las pacientes con síntomas ginecológicos el flujo vaginal anormal fue el más frecuente (167), le siguieron el dolor bajo vientre (65) y el prurito (25).

En muestras de 42 pacientes (18,9%) se aislaron células levaduriformes del género *Candida*, 36 (16,2%) cumplieron con los criterios de Amsel para vaginosis bacteriana y cuatro (1,8%) para *Trichomonas vaginalis*. Además, se detectaron *Ureaplasma spp* en un 15,3% de los aislamientos, coinfección *Micoplasmas hominis* y *Ureaplasma spp* en un 2,7% y *Micoplasma hominis* en un 2,3%; la frecuencia encontrada de *Chlamydia trachomatis* fue de 9,5% (tabla).

**Tabla 1.** Etiología de las infecciones cervicovaginales en muestras de pacientes provenientes de la Consulta de Ginecología

Etiología	Positivo No.	%
<i>Candida spp</i>	42	18,9
Vaginosis bacteriana	36	16,2
<i>Ureaplasma spp</i>	34	15,3
<i>Chlamydia</i>	21	9,5
<i>Micoplasma hominis</i>	5	2,3
<i>Trichomonas vaginalis</i>	4	1,8
Coinfección ( <i>Micoplasma hominis</i> y <i>Ureaplasma spp</i> )	6	2,7

N=222

Fuente: Registro de Microbiología

## DISCUSIÓN

Las manifestaciones clínicas de las infecciones del aparato genital femenino son muchas y muy variadas. Pueden ser comunes el dolor abdominal, la disuria, la polaquiuria, el prurito vulvar, la dispareunia y la leucorrea.<sup>(13)</sup>

Las especies de *Candida* con frecuencia se asocian a vaginitis, sobre todo en ciertas etapas del ciclo menstrual o cuando la paciente recibe dosis continuadas de antimicrobianos<sup>(4)</sup> y se presentan, frecuentemente, con un flujo característico designado como de "leche cortada" acompañado de intenso prurito.<sup>(14)</sup>

Similar resultado sobre vulvovaginitis por *Candida spp* se observa en el estudio que se realizó en 47 mujeres de la Ciudad de Corrientes, en Argentina, con positividad en un 20%;<sup>(15)</sup> sin embargo, en 12 mujeres de la Ciudad de Medellín la candidiasis vulvovaginal ascendió a 41,4%.<sup>(16)</sup>

La frecuencia de vaginosis bacteriana que se diagnosticó en mujeres de esta investigación (16,2%) no representó una diferencia muy marcada con respecto a la que se obtiene en féminas de Mayabeque (18,44%)<sup>(7)</sup>, ni con las pacientes de Medellín (24,1%).<sup>(16)</sup>

La infección por *Trichomonas vaginalis* puede ser asintomática,<sup>(3,7,15,17)</sup> lo que favorece su transmisión y no tratamiento oportuno. Es necesario aclarar que sus prevalencias varían de acuerdo a la metodología diagnóstica empleada, es así como se observan prevalencias más bajas por exámenes microscópicos que por cultivo.<sup>(2,3,17)</sup> En estudios que se realizan en mujeres con vaginitis se encuentran prevalencias de tricomoniasis entre el 2% y el 21,91%.<sup>(7,15,18)</sup>

La *Mycoplasma hominis*, la *Ureaplasma parvum* y la *Ureaplasma urealyticum* son las especies de la clase *Mollicutes* que se aíslan con mayor frecuencia del aparato urogenital, por lo que se denominan micoplasmas urogenitales.<sup>(19)</sup>

Pueden aparecer como saprófitos del tracto genital femenino o como patógenos ante un desequilibrio en la microbiota vaginal con aumento del pH y multiplicarse exacerbadamente, llegar a las partes altas del tracto genital y causar vaginosis bacteriana en embarazadas, abortos, parto pretérmino, ruptura prematura de las membranas ovulares, cervicitis y enfermedad pélvica inflamatoria.<sup>(6)</sup>

Las pruebas rápidas para detectar micoplasmas se consideran una alternativa diagnóstica útil en sitios en los que no se cuenta con las condiciones microbiológicas necesarias para su aislamiento (para detectar estos microorganismos se necesitan medios de cultivos o de Biología molecular).

En el estudio que se realizó en la Ciudad de Resistencia, Chaco, se recuperó *Ureaplasma urealyticum* (26,2%) en mayor proporción que *Mycoplasma hominis* (8,5%).<sup>(20)</sup>

Las pruebas específicas para micoplasmas urogenitales detectaron el 93,9% de frecuencia en pacientes de Granma.<sup>(5)</sup> Arnold Rodríguez y colaboradores,<sup>(6)</sup> al igual que Sanchén Casas y colaboradores,<sup>(21)</sup> en Matanzas y Camagüey respectivamente, hallaron que el microorganismo más aislado fue *Ureaplasma urealyticum*, lo que coincide con este estudio.

Las infecciones producidas por *Chlamydia trachomatis* son consideradas como la causa más común de infecciones de transmisión sexual de etiología bacteriana en muchos países.<sup>(11,17)</sup> Puede tener un comportamiento asintomático en la mujer y persistir por meses o años y manifestarse clínicamente como un proceso inflamatorio pelviano crónico.<sup>(11)</sup>

Los resultados que se encontraron en el diagnóstico de *Chlamydia* en este estudio estuvieron más acordes con la literatura universal y con lo que encontraron Sanchén Casas y colaboradores<sup>(21)</sup> en su estudio en pacientes de Camagüey, no así con los resultados del estudio que se realiza en pacientes de Granma,<sup>(5)</sup> en el que obtuvieron un 81% de frecuencia.

Es importante el conocimiento de las etiologías más frecuentes de las infecciones cervicovaginales porque resulta muy difícil distinguir estas infecciones entre si en dependencia solo de los síntomas, es necesario

fundamentarse en el examen físico y el estudio microbiológico para establecer su diagnóstico etiológico y tratarlo oportunamente para evitar complicaciones.

## CONCLUSIONES

La *Candida spp* y la vaginosis bacteriana fueron las causas más frecuente de infecciones cervicovaginales encontradas en pacientes femeninas que presentaban síntomas ginecológicos.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Villarreal Ríos E, Benítez Benítez S, Vargas Daza ER, Martínez González L, Galicia Rodríguez L, Escorcía Reyes V. Incidencia de infecciones cervicovaginales diagnosticadas por citología y no tratadas médicamente. *Ginecol Obstet Mex* [Internet]. 2018 Mar [citado 21/10/2019];86(3):186-192. Disponible en: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0300-90412018000300004&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0300-90412018000300004&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
2. Salas N, Ramírez JF, Ruiz B, Torres E, Jaramillo LN, Gómez-Marín JE. Prevalencia de microorganismos asociados a infecciones vaginales en 230 mujeres gestantes y no gestantes sintomáticas del Centro de Salud La Milagrosa en el municipio de Armenia (Colombia). *Rev Colomb Obstet Ginecol* [Internet]. 2009 Jun [citado 21/10/2019];60(2):135-142. Disponible en: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-74342009000200003&lng=en](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-74342009000200003&lng=en)
3. Perea EJ. Infecciones del aparato genital femenino: vaginitis, vaginosis y cervicitis. *Medicine* [Internet]. 2010 [citado 21/10/2019];10(57):3910-4. Disponible en: [http://clinicainfectologica2hnc.webs.fcm.unc.edu.ar/files/2018/03/Vaginitis\\_vaginosis\\_cervicitis\\_Medicine.pdf](http://clinicainfectologica2hnc.webs.fcm.unc.edu.ar/files/2018/03/Vaginitis_vaginosis_cervicitis_Medicine.pdf)
4. Abril Matute CP. Infecciones vaginales y factores de riesgo relacionados en pacientes atendidas en el área de ginecología del Centro de Especialidades Central Cuenca (IESS), 2016 [tesis]. Cuenca-Ecuador: Universidad de Cuenca; 2017 [citado 21/10/2019]. Disponible en: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/28462/1/Tesis.pdf>
5. Barrios García A, Barrios García A, Gamboa Fajardo A, Mendoza Rodríguez R, Otero Naranjo S. Infección vaginal. Causas más frecuentes. 2017. *MULTIMED* [Internet]. 2018 Jul-Ago [citado 25/09/2019];22(4):790-799. Disponible en: <http://www.revmultimed.sld.cu/index.php/mtm/article/view/928/1369>
6. Arnold Rodríguez M, Domínguez Blanco AR. Micoplasmas urogenitales como causa de infertilidad femenina. *Rev Cubana Obstet Ginecol* [Internet]. 2015 Jul-Sep [citado 19/04/2019];41(3):285-96. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0138-600X2015000300010&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2015000300010&lng=es)
7. Llanes Rodríguez M, González Reyes O, Sánchez Miranda L, Fernández Limia O. Prevalencia de *Trichomonas vaginalis*, *Candida albicans* y *Gardnerella vaginalis* en mujeres sin síntomas de vaginitis. *Medimay* [Internet]. 2014 [citado 10/04/2019];20(2):164-74. Disponible en: <http://revcmhabana.sld.cu/index.php/rcmh/article/view/377/627>
8. Pascual Mengana K, González Céspedes A, Parra Y, Milá Ricardo L. Diagnóstico microbiológico de vaginitis en mujeres de edad fértil. *Rev Inf Cient* [Internet]. 2015 [citado 10/04/2019];94(6):1263-71. Disponible en: <http://www.revinfcientifica.sld.cu/index.php/ric/article/view/155/1413>

9. Spiegel CA, Davick P, Totten PA, Chen KC, Eschenach DA, Amsel R. Nonspecific vaginitis. Diagnostic and microbial criteria and epidemiologic associations. Am J Med [Internet]. 1983 Jan [citado 10/04/2019];74(1):14-22. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/6600371>
10. Centers for disease control and prevention. 1998 Guidelines for treatment of sexually transmitted diseases. MMWR MORB. Mortal Wkly Rep [Internet]. 1998 Jan [citado 10/04/2019];47(RR-1):1-118. Disponible en: <https://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/00050909.htm>
11. Rivero Figueroa D, Kourí Cardellá V, Correa Sierra C, Martínez Motas I, Llanes Caballero R, Barreal González RT, et al. Detección de *Chlamydia trachomatis* en muestras de exudado endocervical mediante una prueba de diagnóstico rápido y dos técnicas de reacción en cadena de la polimerasa. Rev Cubana Obstet Ginecol [Internet]. 2014 Ene-Mar [citado 10/04/2019];40(1):48-57. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0138-600X2014000100006](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2014000100006)
12. CPM S.A.S. MYCO WELL D-ONE® System for the presumptive identification and antimicrobial susceptibility test of urogenital mycoplasmas, *Gardnerella vaginalis*, *Trichomonas vaginalis*, *Candida albicans* and *Candida spp.* [Internet]. Roma: CPM SAS; 2015 [citado 10/04/2019]. Disponible en: <https://m.philnor.com/upload/MYCO%20WELL%20D-ONE%20%20ENG.%20REV.%202.pdf>
13. Zambrano-Loor F, Veliz-Mero NA, Guillen-Rivadeneira MC, Eche-Salvatierra RA, Macías-Fernández JR, Lino-Solís TA. Infecciones vaginales en mujeres en edad fértil. Polo Conoc [Internet]. 2018 Oct [citado 10/04/2019];3(9):251-269. Disponible en: <https://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/view/723>. doi: <http://dx.doi.org/10.23857/pc.v3i9.723>
14. Mocayo Flores DE. *Cándida albicans* en secreción vaginal de mujeres en edad fértil y su relación con los factores de riesgo [tesis]. Loja-Ecuador: Universidad Nacional de Loja; 2015 [citado 10/04/2019]. Disponible en: <http://192.188.49.17/jspui/bitstream/123456789/13585/1/TESIS%20CANDIDA%20ALBICANS.pdf>
15. Maero F. Candidiasis, vaginosis bacteriana y trichomoniasis en 60 muestras vaginales de mujeres que concurren a la consulta ambulatoria [tesis]. Rosario-Argentina: Universidad Abierta Interamericana; 2009 [citado 10/04/2019]. Disponible en: <http://imgbiblio.vaneduc.edu.ar/fulltext/files/TC087271.pdf>
16. Rojas Jiménez S, Lopera Valle J, Rodríguez Padilla LM, Martínez Sánchez LM. Infecciones vaginales en pacientes gestantes de una clínica de alta complejidad de Medellín-Colombia. Arch Med [Internet]. 2016 Ene-Jun [citado 10/04/2019];16(1):32-42. Disponible en: <http://revistasum.umanizales.edu.co/ojs/index.php/archivosmedicina/article/view/790/1823>
17. Unemo M, Ballard R, Ison C, Lewis D, Ndowa F, Peeling, R. Diagnóstico de laboratorio de las infecciones de transmisión sexual, incluida la infección por el virus de la inmunodeficiencia humana [Internet]. Ginebra: OMS; 2014 [citado 25/08/2019]. Disponible en: <https://www.paho.org/hq/dmdocuments/2017/2014-cha-diagnostico-lab-its-vih.pdf>
18. Arnold Rodríguez M, González Lorenzo A, Carbonell Hernández T. Diagnóstico de vaginosis bacteriana. Aspectos clínicos y estudios microbiológicos. Rev Méd Electrón [Internet]. 2014 May-Jun [citado 25/09/2019];36(3):325-338. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1684-18242014000300009&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242014000300009&lng=es)
19. Fernández Molina C, Zamora Martínez Y, Rodríguez Preval N, Rodríguez González I, Berdasquera Corcho D, Ortega González LM. Diagnóstico de *Mycoplasma hominis*, *Ureaplasma parvum* y *Ureaplasma urealyticum* en pacientes con vaginosis bacteriana. Rev Cubana Med Trop [Internet]. 2007 Ago [citado

31/10/2019];59(2). Disponible en:

[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0375-07602007000200006&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0375-07602007000200006&lng=es)

20. Marín H, Urquijo MC, Del Puerto A, Femenías M, Deluca G. Infección por *Mycoplasma hominis* y *Ureaplasma urealyticum* en población femenina de la ciudad de Resistencia, Chaco. Rev Fac Med UNNE [Internet]. 2018 [citado 10/04/2019];38(2):14-22. Disponible en:  
<http://revista.med.unne.edu.ar/index.php/med/article/view/59/59>
21. Sanchén Casas A, Rodríguez Fernández OM, Torrez Frómeta LD, Pérez Hechavarría LM. Hallazgos de *Mycoplasma hominis* y *Ureaplasma urealyticum* en mujeres con infecciones urogenitales. AMC [Internet]. 2013 May-Jun [citado 15/04/2019];17(3):[aprox. 12 p.]. Disponible en:  
[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1025-02552013000300007](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552013000300007)

## CONTRIBUCIÓN DE LOS AUTORES

MLP y SPM: Diseñaron el estudio; recogieron, procesaron y analizaron los datos y redactaron la primera versión del manuscrito.

DGG: revisó la bibliografía y participo en la redacción.

Todos los autores revisaron la redacción del manuscrito y aprobaron la versión finalmente remitida.

## CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Recibido: 22-7-2019

Aprobado: 30-9-2019

**Maida López Pérez.** Hospital Ginecoobstétrico "Mariana Grajales". Avenida 26 de Julio. Reparto Escambray. Santa Clara, Villa Clara, Cuba. Código Postal: 50200  
Teléfono: (53)42272414  
[maidalp@infomed.sld.cu](mailto:maidalp@infomed.sld.cu)  
<https://orcid.org/0000-0002-3315-5522>