

Atención integral a parejas de hombres con condilomas acuminados y diagnóstico precoz del cáncer cervicouterino

Comprehensive attention to partners of men with condyloma acuminatum and the early diagnosis of cervical cancer

Dra. C. Telma M. Ferrá Torres^I; Dra. Ingrid Ramírez Durán ^{II}

I Universidad Médica de Camagüey. Cuba. ftelma@finlay.cmw.sld.cu

II Policlínico Docente Universitario Rosa La Bayamesa. Municipio Najasa. Camagüey, Cuba.

RESUMEN

Fundamento: el papiloma virus humano es el agente causal de los condilomas acuminados y del cáncer cervicouterino. Los condilomas acuminados son causados generalmente por papiloma virus humano de bajo riesgo oncogénico, pero son un importante indicador de infección por virus de alto riesgo. El hombre desempeña un papel importante en la epidemiología del cáncer cervical.

Objetivo: relacionar la atención integral a parejas femeninas de hombres con condilomas acuminados con el diagnóstico precoz del cáncer cervicouterino.

Métodos: se realizó un estudio observacional-descriptivo y transversal cuyo universo fueron todas las parejas femeninas de hombres con condilomas acuminados que asistieron a las consultas de dermatología del Hospital Universitario Manuel Ascunce Domenech, Camagüey, desde el 1ero de Octubre de 2010 al 31 de diciembre de 2011. Se realizó examen dermatológico y ginecológico, se aplicó ácido acético al 5 % para la detección subclínica, y se realizó citología orgánica de cuello uterino. Se realizó colposcopia a 75 mujeres, y biopsia de cuello uterino a las que presentaron citología orgánica alterada. La información obtenida fue procesada mediante el programa estadístico SPSS-10. Los métodos empleados fueron

estadística descriptiva de distribución de frecuencias absolutas y relativas. Los resultados del estudio se expusieron en tablas.

Conclusiones: casi la totalidad de las mujeres tenían infección manifiesta por el papiloma virus humano, predominó la forma clínica con aproximadamente tres cuartas partes del total, cerca de la décima parte presentó forma subclínica y una veintinueve parte, ambas. De las citologías orgánicas la novena parte presentó neoplasia intraepitelial cervical, de las cuales casi la mitad fueron de alto riesgo, lo que coincidió con el estudio histológico. La cuarta parte de las colposcopias realizadas fueron anormales, con predominio del epitelio acetoblanco y leucoplasia. Se confirmó la necesidad del estudio integral de toda pareja femenina de hombres con condilomas acuminados.

DeCS: CONDILOMA ACUMINADO; NEOPLASIAS DEL CUELLO UTERINO; COLPOSCOPIA; PAPILOMAVIRUS HUMANO 6; ESTUDIOS OBSERVACIONALES.

ABSTRACT

Background: human papillomavirus is the causal agent of condylomaacuminatum and of cervical cancer. Condyloma acuminatum is generally caused by a human papillomavirus of low oncogenic risk but is a significant indicator of infection caused by a high-risk virus. Men play an important role in the epidemiology of cervical cancer.

Objective: to relate the comprehensive attention to the female partners of men with condyloma acuminatum to the early diagnosis of cervical cancer.

Methods: a descriptive-observational and cross-sectional study was conducted. The universe was composed of all the female partners of men with condyloma acuminatum that assisted to the dermatology consultation at the Manuel Ascunce Domenech Teaching Hospital in Camagüey from October 1st, 2010 to December 31st, 2011. A dermatological and gynecological examination was made; 5% acetic acid was applied for the sub-clinical detection and an organic cervical smear was made. Seventy-five women underwent a colposcopy and a cervical biopsy was made to those that presented alterations in the organic cervical smear. The information obtained was processed through the statistical program SPSS-10. The employed method was the descriptive statistics of distribution of absolute and relative frequencies. The results of the study were exposed in tables.

Conclusions: almost all the women presented an evident infection caused by the human papillomavirus. The clinical form predominated in around three quarters of the total, the tenth part presented a sub-clinical form and the twenty-first part presented both. Of the organic cervical smears, the ninth part presented cervical

intraepithelial neoplasia, almost the half were of high risk, which coincided with the histological study. The forth part of the colposcopies results were abnormal, being the leukoplakia and the acetowhite predominant. The necessity for conducting a comprehensive study of every female partner of a man with condyloma acuminatum was confirmed.

DeCS: CONDYLOMATA ACUMINATA; UTERINE CERVICAL NEOPLASMS; COLPOSCOPY; HUMAN PAPILLOMAVIRUS 6; OBSERVATIONAL STUDIES.

INTRODUCCIÓN

La infección por papiloma virus humano (PVH) es la infección de transmisión sexual (ITS) de mayor incidencia en el mundo.¹ La mayoría de los investigadores, señalan que se conocen más de 120 genotipos de PVH,² mientras que otros plantean que existen más de 200.³ De ellos más de 40 se han aislado en el tracto genital inferior,⁴ los que están implicados, en una multitud de enfermedades de este, que incluyen los condilomas acuminados, la neoplasia intraepitelial vulvar, la neoplasia intraepitelial vaginal, y algunos cánceres de vulva, vagina y ano, así como en el cáncer cervicouterino (CCU).⁵

Los PVH se han subclasificado según su capacidad oncogénica en de bajo y alto riesgo.⁶ La manifestación clínica habitual son los condilomas acuminados (CA), verrugas ano-genitales, verrugas genitales, papilomas venéreos, verrugas venéreas⁷ o cresta de gallo.⁸ Los que son causados en el 90 % de los casos por papiloma virus humano de bajo riesgo oncogénico (PVH 6 y 11),⁹ pero se ha demostrado la presencia de otros genotipos, en especímenes de estos.¹⁰ Los CA son un importante indicador de infección por PVH de alto riesgo, 11 por su frecuente coexistencia con formas subclínicas, estas últimas suelen ser causadas por tipos de PVH de alto riesgo oncogénico.¹⁰

Los PVH⁶ y PVH¹¹ son la principal causa de la papilomatosis recurrente respiratoria.¹² El 70 % de los CCU son causados por los PVH 16 y 18.¹³ A nivel mundial el cáncer es la primera causa de mortalidad, la Organización Mundial de la Salud (OMS) estima que alrededor de 84 millones de personas morirán por esta causa, el más frecuente es el de cérvix,¹⁴ el cual se ubica actualmente como el

segundo cáncer más común en la población femenina mundial.¹⁵ Latinoamérica, el sureste de Asia y el sur de África son las regiones de mayor prevalencia del PVH, y de incidencia de CCU, en el mundo.¹⁶

En 2011, el cáncer constituyó la segunda causa de muerte en Cuba y la primera en la provincia Camagüey; y el cáncer cervicouterino tuvo una tasa de 8,1 por 100 000 habitantes.¹⁷ El hombre desempeña un papel importante en la epidemiología del cáncer cervical, y vulvar. La mayoría de las infecciones por PVH en genitales masculinos son subclínicas; parejas femeninas de hombres con cáncer de pene tienen mayor riesgo de cáncer cervical en el curso de su vida.¹⁸

El riesgo para una mujer de ser infectada y desarrollar un cáncer de cérvix, depende no sólo de su comportamiento sexual, sino también del de su compañero, el cual está significativamente aumentado en las mujeres que viven con hombres que tengan o hayan tenido numerosas parejas sexuales.¹⁹ En las consultas de Dermatología del municipio Camagüey, se aprecia que el médico, en la mayoría de los pacientes con condilomas acuminados, más bien se limita a prescribir tratamiento tópico, y sus parejas sexuales no son examinadas, sin tener en cuenta que es una ITS que puede conducir a graves consecuencias en algunas ocasiones, y ser un indicador de infecciones por PVH de alto riesgo oncogénico.

Actualmente se reporta la aplicación en algunos países, de dos tipos de vacunas que son profilácticas. Una bivalente (Cervarix), contra los PVH 16 y 18, elaborada por la Glaxo, y una tetravalente (Gardasil), elaborada por la Merck, dirigida contra los PVH 6, 11, 16 y 18.²⁰ Las vacunas son más efectivas si se administran en niñas que no hayan tenido relaciones sexuales.²¹ Su costo (tres dosis) es entre \$ 300 y \$ 500.²² El 30 % de los cánceres cervicales no son ocasionados por los PVH 16 y 18.

Las vacunas representan un importante paso en la lucha contra el PVH y el cáncer cervical, pero esto no disminuye la importancia de la educación para la salud y el pesquisaje. Hoy en día se acepta que el CCU es una enfermedad de transmisión sexual. A la luz de los conocimientos actuales, un abordaje efectivo de las ITS además de ser un enfrentamiento racional y objetivo contra un grupo de agentes infecciosos, representa una estrategia que permite prevenir neoplasias del aparato reproductivo, así como otras complicaciones de estas.⁸

Por lo antes expuesto, se decide realizar este estudio con el fin de relacionar la atención integral a las parejas de hombres con condilomas acuminados, con el diagnóstico precoz del cáncer cervicouterino, en el Hospital Universitario Manuel Asunce Domenech de la provincia Camagüey.

MÉTODOS

Se realizó un estudio observacional-descriptivo y transversal en el Hospital Universitario Manuel Asunce Domenech de la provincia de Camagüey, durante el 1ero de octubre de 2010 al 31 de diciembre de 2011, cuyo universo de trabajo estuvo constituido por todas las parejas femeninas de hombres portadores de condilomas acuminados, que asistieron a la consulta de Dermatología, con el objetivo de relacionar la atención integral a parejas de hombres con condilomas acuminados, con el diagnóstico precoz del cáncer cervicouterino. La muestra no probabilística quedó constituida por 90 mujeres que respondieron a los criterios establecidos por los autores de la investigación: mujeres parejas de hombres con condilomas acuminados, que acudieron a la consulta de Dermatología.

Un residente de segundo año quien asistió a las consultas especializadas de Dermatología, quién realizó el examen físico completo a las parejas sexuales, aplicó ácido acético al 5 % para la detección subclínica de condilomas acuminados, y realizó citología orgánica. Se les realizó colposcopia a 75 mujeres, y biopsia de cuello uterino a las que presentaron citología orgánica alterada.

Esta investigación se realizó de acuerdo a la voluntariedad de cada paciente. La información obtenida fue procesada mediante el programa estadístico SPSS-10. Los métodos empleados fueron estadística descriptiva de distribución de frecuencias absolutas y relativas. Los resultados del estudio se expusieron en tablas.

RESULTADOS

Se apreció que 62 mujeres tenían la forma clínica de infección por papiloma virus humano (68, 9 %), y diez (11, 1 %) presentaban formas subclínicas. ([Tabla 1](#))

Tabla 1. Distribución según presencia de forma clínica y subclínica de infección por papiloma virus humano

Formas clínicas	Nº	%
Clínica	62	68,9
Subclínica	10	11,1
Ambas	3	3,3
Ninguna	15	16,7
Total	90	100,0

De las citologías orgánicas realizadas, 25 (27, 8 %) fueron positivas de PVH, 6 (6, 7 %) fueron (neoplasia intraepitelial cervical (NIC) I, y 4 (4, 4 %) NIC II. ([Tabla 2](#))

Tabla 2. Distribución según resultados de citología orgánica

Citología orgánica	Nº	%
Normal	55	61,1
Positiva PVH	25	27,8
NIC I	6	6,7
NIC II	4	4,4
Total	90	100,0

Del total de colposcopias realizadas el 25, 3 % fue anormal, de ellas 8, 0 % presentó leucoplasia, y el 14, 7 % epitelio acetoblanco. ([Tabla 3](#))

Tabla 3. Distribución según resultados de colposcopia

Colposcopia	Nº	%
Normal	56	74,7
Leucoplasia	6	8,0
Epitelio acetoblanco	11	14,7
Mosaico	1	1,3
Acetoblanco +punteado	1	1,3
Total	75	100,0

Los resultados de las biopsias realizadas fueron 6, 7 % NIC I, y 4, 4 % NIC II. ([Tabla 4](#))

Tabla 4. Distribución según resultados de biopsia de cuello uterino

Biopsia de cuello uterino	Nº	%
NIC I	6	6,7
NIC II	4	4,4
Total	10	11,1

DISCUSIÓN

Se apreció que la mayoría de las mujeres estaban infectadas por el papiloma virus humano, de las que aproximadamente tres cuartas partes tenían infección evidente, y cerca de la décima parte, solo presentaban infección subclínica, por lo que ignoraban estar infectadas.

Es necesario insistir en la necesidad de examinar a las parejas sexuales, como está establecido en las pautas nacionales para el tratamiento de las ITS. Las formas subclínicas suelen ser causadas por tipos de PVH de alto riesgo oncogénico. ⁸

Aubinç, et al, ¹⁷ expresan que las lesiones clínicas genitales se observan en alrededor de la tercera parte de las parejas de mujeres con condilomas acuminados.

En la ciudad de Camagüey, en una investigación realizada por Ferrá Torres TM, et al, ²¹ en pacientes con condilomas acuminados, se halló que el 44,9 % de las parejas examinadas tenían CA; y en otro estudio, realizado por la autora ²² en mujeres con CCU, se encontró que casi la tercera parte de ellas; presentaban condilomas acuminados al examen físico y la décima parte de sus parejas refirieron el antecedente de haberlos tenido.

Mercer L y Harry TC, ²³ en una investigación en contactos sexuales de pacientes con condilomas acuminados, halló que el 26 % de ellos tenían esta enfermedad.

De Lima Rocha MG, et al, ²⁴ realizaron una investigación en hombres asintomáticos, que eran parejas sexuales, de mujeres que habían tenido infección cervical por PVH, y detectaron el papiloma virus humano en el 86 % de ellos, en el 39,5 % identificaron más de un tipo, que incluían tanto de alto como de bajo riesgo, con un predominio del PVH 16, tanto en los hombres como en las mujeres, se encontró una concordancia de al menos un tipo viral en el 56,5 % de las parejas estudiadas y de estas, el 84,6 % tenían el mismo tipo viral de alto riesgo; y comentan que sus resultados sugieren que el hombre es un importante reservorio, que contribuye a la alta transmisión y persistencia de la infección en la mujer, y consiguientemente un alto riesgo de desarrollar cáncer cervicouterino.

Jamshidi M, et al, ¹⁰ apuntan que los PVH 6 y 11 son los más comúnmente detectados en los condilomas acuminados, pero que al menos otros 20 genotipos han sido ocasionalmente hallados en especímenes de estos. Jaberipour, et al, ²⁵ en una investigación realizada en mujeres portadoras de CA, detectaron la presencia de PVH de alto riesgo oncogénico, en tejidos de dichos condilomas (PVH 16, 18, 33 y 52), y comentan que el más encontrado fue el PVH 18, y que en una de las enfermas se halló tanto el 16 como el 18.

Ball SL, et al, ²⁶ hallaron que el 71 % de las muestras estudiadas de condilomas acuminados, tenían infección por múltiples tipos de PVH, y que el 48 % eran positivos a virus de alto riesgo oncogénico, y opinan que otros papilomas virus humanos pueden ser también la causa de los CA. De las parejas femeninas estudiadas más de un 10 %, presentaron NIC, de ellas un 4,4 % eran NIC II. EL

NIC II constituye una lesión de alto riesgo. Los NIC I encontrados, pudieran tratarse de alteraciones ocasionadas por los condilomas acuminados, las que pueden regresar, pero también pudieran ser lesiones que evolucionarán a NIC II. Dos de las indicaciones precisas de la citología orgánica son como método de detección primaria y para la valoración pronóstica y de seguimiento de las lesiones de bajo grado.⁷

Es importante señalar que de las pacientes que presentaron neoplasia intraepitelial cervical NIC II, una no presentaba condiloma acuminado al examen físico, sólo formas subclínicas; otra paciente presentaba solo dos. Lesiones de condilomas apenas visibles en labios mayores, sin embargo al examen ginecológico eran múltiples en las paredes de la vagina y cuello uterino, lo que reafirma la necesidad de un examen ginecológico minucioso.

En una investigación realizada por Ferrá Torres TM, et al,²⁷ en mujeres con condilomas acuminados, se encontró que en la citología orgánica el cinco por ciento presentó NIC, de ellas el cuatro por ciento NIC I y el uno por ciento NIC II, y en la biopsia de cuello uterino el 10 % tenían NIC, 9 % NIC I y uno % NIC II. Araujo E, et al,²⁸ en un trabajo investigativo realizado en mujeres con infección por papiloma virus humano, encontraron que el 28, 57 % eran positivas de PVH, 5,72 % presentaron NIC I y 1, 43 % NIC II.

Un número importante de mujeres presentaban alteraciones colposcópicas, de ellas 17, 3 % presentaban formas subclínicas de infección por PVH y un 8 % de las enfermas presentaron leucoplasia, lo que refuerza la importancia de la realización de la colposcopia. Los resultados indicaron que existían alteraciones del epitelio cervical, que pudieran tratarse de infección subclínica por PVH, y coinciden con otros autores, de que es alta la frecuencia de coinfección clínica por PVH con formas asintomáticas o subclínicas, y es conveniente señalar que las formas subclínicas suelen ser causadas por PVH de alto riesgo oncogénico.¹²

En la investigación de Ferrá Torres TM, et al,²⁷ el 46 % de las colposcopias realizadas fueron anormales, se destacó el epitelio acetoblanco con 21 % y acetoblanco más punteado con 18 %. Los resultados hallados en la histopatología coincidieron con los del estudio citológico, mientras que en otra investigación en mujeres con CA, los resultados fueron diferentes ya que el 5 % de las pacientes presentaban citología orgánica anormal, mientras que en la histopatología existieron un 10 % de alteraciones.²⁷ Sarduy Nápoles M,²⁹ comentó que la

citología orgánica del cérvix y el estudio histológico de las displasias o de lesiones por el virus del papiloma humano junto a la colposcopia son las bases que sustentan el diagnóstico de la neoplasia intraepitelial cervical, y su correlación brinda un buen índice de diagnóstico para el PVH.

CONCLUSIONES

Los resultados obtenidos en este trabajo investigativo, confirmaron la necesidad del estudio de toda pareja femenina de hombres con condilomas acuminados, mediante un examen dermatológico y ginecológico minucioso, prueba citológica y examen colposcópico.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Hathaway JK. HPV: diagnosis, prevention, and treatment. *Clin Obstet Gynecol*. 2012 Sep;55(3):671-80.
2. Yanofsky VR, Patel RV, Goldenberg G. Genital warts: a comprehensive review. *J Clin Aesthet Dermatol*. 2012 Jun;5(6):25-36.
3. Sánchez-Vargas L O, Díaz Hernández C, Martínez Martínez. A. Detection of Human Papilloma Virus (HPV) in oral mucosa of women with cervical lesions and their relation to oral sex practices. *Infectious Agents and Cancer*. 2010;5:25.
4. Brotherton JM, Gertig DM. Primary prophylactic human papillomavirus vaccination programs: future perspective on global impact. *Expert Rev Anti Infect Ther*. 2011 Aug;9(8):627-39.
5. Nelson EL, Stockdale CK. Vulvar and Vaginal HPV Disease. *Obstet Gynecol Clin North Am*. 2013 Jun;40(2):359-76.
6. Giraldi G, De Luca d'Alessandro E. The HPV infection in males: an update. *Ann Ig*. 2012 Nov-Dec;24(6):497-506.
7. Álvarez Ramírez R. Detección del Virus del Papiloma Humano en Hombres Mediante Citología de Raspado Uretral utilizando la Citología en Fase Líquida. *GEOSALUD [Internet]*. 2005 [citado 9 Nov 2005]: [aprox. 5 p.]. Disponible en: <http://geosalud.com/VPH/index%20VPH.htm>
8. Lantero Abreu MI, Torres Peña R, Joanes Fiol J, Alonso Gómez ME, Abreu Daniel A, Lobio Cárdenas Z, et al. Infecciones de transmisión sexual. Pautas para su tratamiento. La Habana: MINSAP; 2004.

9. Leval A, Herweijer E, Arnheim-Dahlstrom L, Walum H, Frans E, Sparen P, et al. Incidence of genital warts in Sweden before and after quadrivalent human papillomavirus vaccine availability. *J Infect Dis.* 2012 Sep 15;206(6):860-6.
10. Jamshidi M, Shekari M, Nejatizadeh AA, Malekzadeh K, Baghershiroodi M, Davudian P, et al. The impact of human papillomavirus (HPV) types 6, 11 in women with genital warts. *Arch Gynecol Obstet.* 2012 Nov;286(5):1261-7.
11. Kresge KJ. Cervical cancer vaccines: introduction of vaccines that prevent cervical cancer and genital warts may fore-shadow implementation and acceptability issues for a future AIDS vaccine. /AV/ Rep [Internet]. 2005 [citado 9 Mar 2008];9(5):[aprox. 9 p.]. Disponible en: <http://www.aegis.org/pubs/IAVI/2005/IAVI0511-01-EN.htm/>
12. Shin TH, Pankhong P, Yan J, Khan AS, Sardesai NY, Weiner DB. Induction of robust cellular immunity against HPV6 and HPV11 in mice by DNA vaccine encoding for E6/E7 antigen. *Hum Vaccin Immunother.* 2012 Apr;8(4):470-8.
13. Brotherton JM, Gertig DM. Primary prophylactic human papillomavirus vaccination programs: future perspective on global impact. *Expert Rev Anti Infect Ther.* 2011 Aug;9(8):627-39.
14. Martínez Martínez-Pinillo A, Díaz Ortega I, Carr Pérez A, Varona Sánchez JA, Borrego López JA, de la Torre AI. Análisis de los principales factores de riesgo relacionados con el cáncer cérvico uterino en mujeres menores de 30 años. *Rev Cubana Obstet Ginecol [Internet].* 2010 Ene-Mar [citado 9 Mar 2008];36(1):[aprox. 12]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_isoref&pid=S0138-600X2010000100008&lng=es&tlng=es
15. Cuba. Dirección Nacional de Estadísticas. Anuario estadístico de salud. La Habana: Ecimed; 2011.
16. Ramírez Morera A, Fuentes Belgrave L, Díaz-Pastén S. La citología masculina en manos de mujeres. *Rev Mujer Salud [Internet].* 2007 [citado 9 Mar 2012];81(3-4):[aprox. 12]. Disponible en: <http://madreselva-madreselva.blogspot.com/>.
17. Aubin F, Pretet C, Mouglin D. Infection a papillomavirus humains. *Ann Dermatol Venereol.* 2007;134(1):94-9.
18. Szarewski A. HPV vaccination and cervical cancer. *Curr Oncol Rep.* 2012 Dec;14(6):559-67.
19. Bosze P. The first vaccine against cancer: the human papillomavirus vaccine. *Orv Hetil.* 2013 Apr;154(16):603-18.
20. Juárez-Albarrán AC, Juárez Gámez CA. Vacuna contra el virus del papilomahumano. *Rev Mes Inst Mex Seg Soc.* 2008;46(6):631-7.
21. Ferrá Torres TM, Amador Díaz ME. Algunos aspectos epidemiológicos de los condilomas acuminados. Estudio de 307 casos. *Arch Med Camagüey [Internet].*

- 2008 [citado 12 Ene 2009];12(3):[aprox. 13 p.]. Disponible en:
<http://www.cmw.sld.cu/amc/v12n3-2/567.htm>
22. Ferrá Torres TM, Estrada Abreu DR, Bermejo Bencomo W. Cáncer cérvico uterino y verrugas ano-genitales: su relación. Arch Med Camagüey [Internet]. 2008 [citado 12 Ene 2009];12(1):[aprox. 13 p.]. Disponible en:
<http://www.amc.sld.cu/amc/2008/v12n1>
23. Mercer L, Harry TC. Outcome of partner notification in patients diagnosed with genital warts attending a provincial clinic in East Anglia, England. Int J STD AIDS. 2012 Jul;23(7):518-9.
24. de Lima Rocha MG, Faria FL, Goncalves L, Souza Mdo C, Fernandes PA, Fernandes AP. Prevalence of DNA-HPV in male sexual partners of HPV-infected women and concordance of viral types in infected couples. PLoS One. 2012;7(7):e40988.
25. Jaberipour M, Momtahan M, Najib F, Amooei S, Saidifard F, Ghaderi A, et al. Detection of high-risk human papillomavirus types 16 and 18 but not 33 and 52 in external genital warts from Iranian females. Asian Pac J Cancer Prev. 2011;12(3):771-4.
26. Ball SL, Winder DM, Vaughan K, Hanna N, Levy J, Sterling JC, et al. Analyses of human papillomavirus genotypes and viral loads in anogenital warts. J Med Virol. 2011 Aug;83-9.
27. Ferrá Torres TM, Del Río Ysla MB, Carrazana Hernández GB. Relación de las Verrugas Ano- Genitales con lesiones precursoras de cáncer cérvico uterino. MediCiego [Internet]. 2008 [citado 12 Ene 2009];14(1):[aprox. 13 p.]. Disponible en: <http://bvs.sld.cu/rvistas/mciego/v14-supl1-08>
28. Araujo E, Barroso S, Cendón A, Muñoz M, Ortunio M, Cardoso R, et al. Infección por virus del papiloma humano en mujeres: hallazgos paraclínicos. Rev Obstet Ginecol Venez. 2010;70(2):82-9.
29. Sarduy Nápoles M. Correlación citohistológica en las neoplasias intraepiteliales cervicales y en la identificación del VPH en esas lesiones. Rev Cubana Obstet Ginecol. Ene-Mar 2009;35(1):45-67.

Recibido: 29 de noviembre de 2013

Aprobado: 2 de diciembre de 2013

Dra. C. Telma M. Ferrá Torres. Doctora en Ciencias Médicas. Especialista de II Grado en Dermatología. Profesora Titular y Consultante. Hospital Universitario Manuel Ascunce Domenech. Camagüey, Cuba. ftelma@finlay.cmw.sld.cu