

# Colposcopia con histodiagnóstico de virus del papiloma humano en mujeres de Camagüey, Cuba

**Palabras clave:** Cáncer cervicouterino, virus del papiloma humano, VPH.

**Key words:** Human papillomavirus, HPV.

Recibido: 13/11/2010  
Aceptado: 06/01/2011

Este artículo puede ser consultado en versión completa en: <http://www.medigraphic.com/patologiaclinica>

Yanelis Sánchez Morffiz,\* Bárbara Martínez Hiriarth\*

\* Universidad Médica de Camagüey, Cuba.

Correspondencia:  
Yanelis Sánchez Morffiz  
E-mail: smyanelis@iscmc.cmw.sld.cu

30

## Resumen

**Objetivo:** Caracterizar el comportamiento de los resultados colposcópicos en mujeres con virus del papiloma humano (VPH) diagnosticado mediante biopsia, en el municipio Camagüey durante el periodo 2009-2010. **Método:** Estudio descriptivo y longitudinal realizado en el Hospital Docente Gineco-Obstétrico «Ana Betancourt de Mora». La muestra incluyó 159 mujeres con diagnóstico de VPH que pertenecían al municipio cabecera. Se determinaron los principales hallazgos colposcópicos y se relacionaron con los diagnósticos citohistológicos. **Resultados:** 42.7% de las mujeres tenían edades comprendidas entre 30 y 39 años. El epitelio acetoblanco se observó en 66% de las enfermas estudiadas con colposcopia. Los diagnósticos citológicos y colposcópicos coincidieron en 80.5% de los casos. En cuanto al resultado colposcópico, 76% de las mujeres con diagnóstico histológico de VPH como lesión única y 67.4% de los casos en los que se asoció a una NIC I se relacionaron con el epitelio AB. En las enfermas con NIC II no hubo predominio de algún hallazgo colposcópico. **Conclusiones:** La infección por VPH predominó en las mujeres de entre 30 y 39 años de edad. El hallazgo colposcópico con mayor incidencia fue el epitelio AB. Más de la mitad de los resultados

## Abstract

**Objective:** To characterize the behavior of colposcopic results from women who presented HPV diagnosis determined by biopsy in Camagüey Municipality during the period going from 2009 to 2010. **Method:** A longitudinal study was performed at the Ana Betancourt de Mora School-Hospital during the years of 2009 and 2010. The sample included 159 women belonging to the mentioned heading locality who presented HPV diagnosis obtained through biopsy. The main colposcopic findings were determined and correlated to the cyto-histological diagnoses. The results were expressed in absolute and relative numbers and displayed in charts, graphics, and text. **Results:** The 42.7% of the women had ages ranging from 30 and 39 years. An acetowhite epithelium (AWE) was observed in the 66% of the aforementioned women, who were studied by colposcopy. The cytologic and colposcopic diagnosis matched in the 80.5 of the cases. The 76% of the women with HPV diagnosis as the single lesion and the 67.4% of them, associated with a CIN (Cervical Intraepithelial Neoplasia) I, were related to AB epithelium as the colposcopic result. In the sick women with NIC II, there was no prevalence of any colposcopic findings. **Conclusions:** The infection by HPV

coloscópicos confirmaron el diagnóstico citológico. La mayoría de las mujeres con diagnóstico histológico de VPH como lesión única y en los casos en que se ha asociado a una NIC I se relacionaron con el epitelio AB como resultado colposcópico. En los casos que el VPH se observó asociado a NIC II, no fue evidente el predominio de un hallazgo colposcópico anormal.

prevailed in the women being between 30 and 39 years old. The colposcopic finding that presented the highest incidence was the AB epithelium. Over half of the colposcopic results confirmed the cytological diagnosis. Most of the women with HPV cytological diagnosis as the only lesion and associated with a CIN I were related to the AB epithelium as the colposcopic result. In those cases where HPV was observed to be connected to a CIN II, the prevalence of an abnormal colposcopic finding was not evident.

## Introducción

El cáncer del cuello uterino es la segunda causa de cáncer ginecológico a nivel mundial después del de mama. En Cuba, se sitúa entre las cinco primeras neoplasias malignas que afectan a la mujer. En la provincia de Camagüey, en el primer quinquenio de este siglo, han muerto 249 mujeres por cáncer cervicouterino invasor y las cifras del municipio cabecera superan a las del resto de los municipios, con 114 fallecidas, oscilando su tasa de mortalidad por esta causa, entre 10.3 y 17.4 x 100,000 mujeres.<sup>1-3</sup>

El virus del papiloma humano (VPH) está fuertemente asociado con la neoplasia cervical y sus lesiones precursoras; además, es considerado su principal agente etiológico. Asociado al cáncer del cérvix se han demostrado más de 70 serotipos de este virus, siendo los más frecuentes el 16, que predomina en los tumores de célula escamosa, y el 18 observado en los adenocarcinomas. Es considerada esta patología la infección de transmisión sexual viral más común.<sup>4,5</sup>

En la actualidad están en auge las técnicas de biología molecular para la detección y genotipificación del VPH, las cuales facilitan la predicción y el pronóstico de las lesiones epiteliales. Estas técnicas de diagnóstico biológico deben ser utilizadas conjuntamente con las técnicas clásicas de la exploración ginecológica para complementarlas.<sup>6</sup>

La citología exfoliativa cervicovaginal o prueba de Papanicolaou es un eslabón fundamental en la secuencia de pasos para diagnosticar precozmente la neoplasia cervical. El estudio colposcópico tiene

la enorme ventaja de dar una visión topográfica y panorámica de las lesiones, por tanto, pueden hacerse las biopsias con gran fidelidad. Además, aporta indicios del grado de malignidad de la lesión y da la posibilidad de hacer predicciones aun antes de la realización del estudio histológico. La biopsia confirma la naturaleza de las lesiones con una precisión que ningún otro método consigue. Una correcta relación entre la citología, la colposcopia y la biopsia es de gran importancia para alcanzar un diagnóstico certero, una conducta terapéutica adecuada y un pronóstico favorable para las enfermas, ya que en sus estadios iniciales el cáncer cervicouterino es curable.<sup>7,8</sup>

Esta investigación tiene como objetivo caracterizar el comportamiento de los resultados colposcopicos en mujeres con diagnóstico de VPH establecido mediante biopsia en el municipio Camagüey durante el periodo 2009-2010.

## Material y métodos

Estudio descriptivo y longitudinal realizado en el Hospital Provincial Docente Gineco-Obstétrico «Ana Betancourt de Mora» de la ciudad de Camagüey en el que se incluyeron las mujeres con diagnóstico de lesión por VPH del cuello uterino confirmado por biopsia, pertenecientes al municipio cabecera en los años 2009 y 2010.

De un universo de 570 mujeres, a las que se les realizó estudios histológicos del cérvix para confirmar su diagnóstico, 159 constituyeron la muestra del presente trabajo al cumplir el criterio de inclusión.

Se confeccionó un formulario que recabó información sobre edad, resultados citológicos, colposcopicos, e histológicos. Los datos primarios se recogieron de las tarjetas de resultados de biopsia del Departamento de Anatomía Patológica del Hospital «Ana Betancourt de Mora»; Las variables estudiadas fueron:

- Edad.
- Resultados de la citología: negativa, VPH, NIC I, NIC II, NIC III.
- Resultados de la colposcopia: Normal, epitelio acetoblanco (AB), punteado, mosaico, epitelio AB más punteado, epitelio AB, punteado más mosaico, leucoplasia, lesión exofítica, lesión endofítica.
- Resultados de la biopsia: VPH, NIC I, NIC II, NIC III.

Los tejidos obtenidos a través de las biopsias, se procesaron con la técnica de inclusión en parafina y las muestras se colorearon con hematoxilina y eosina. Los hallazgos colposcopicos se clasificaron según la terminología colposcópica vigente.

Las muestras para los diagnósticos citológicos e histológicos fueron procesadas en los laboratorios e informadas por médicos especialistas en citología y patología del propio hospital. La colposcopia fue realizada e informada por el médico especialista en ginecología y obstetricia que atiende el municipio.

Se formaron cuatro grupos de edades y se determinó la frecuencia de las lesiones por VPH diagnosticadas mediante biopsia en los rangos de edades establecidos. Se relacionó el resultado colposcópico con los resultados citológicos e histológicos.

La información obtenida fue procesada de forma automatizada mediante una computadora Pentium IV, utilizando el paquete estadístico SPS-10. Los resultados se expresaron en números absolutos y relativos, se expusieron en forma de texto y tablas.

## Resultados

El cuadro I muestra la distribución de las lesiones por VPH según grupos de edades. Hubo predominio de la infección por VPH entre las mujeres de 30 a 39 años de edad: 42.7% de los casos.

Todas las mujeres fueron estudiadas mediante colposcopia (cuadro II). A seis (3.7%) mujeres con resultados colposcopicos normales se les realizó biopsia. El epitelio AB predominó en 105 (66%) casos como lesión aislada, en 17 (10.6%) mujeres presentó asociado al punteado y en ocho (5%) enfermas unido al punteado y al mosaico.

Se obtuvo coincidencia citocolposcópica en 128 (80.5%) casos.

El cuadro III muestra la relación entre hallazgos colposcopicos y el diagnóstico histológico. Se observa que, en los 25 casos con diagnóstico de VPH establecido mediante biopsia como lesión única, el hallazgo predominante en la colposcopia fue el epitelio acetoblanco, observado en 19 (76%)

**Cuadro I.** Distribución de las lesiones por virus del papiloma humano (VPH) según grupos de edades.

Edad (años)	Casos n	%
20-29	39	24.5
30-39	68	42.8
40-49	38	23.9
50-59	14	8.8
Total	159	100.0

**Cuadro II.** Distribución de los resultados colposcopicos.

Colposcopia	Casos n	%
Normales	6	3.8
Epitelio AB	105	66.0
Punteado	9	5.7
Mosaico	14	8.8
Epitelio AB más punteado	17	10.7
Epitelio AB, punteado más mosaico	8	5.0
Total	159	100.0

**Cuadro III.** Relación entre hallazgos colposcópicos y diagnóstico histológico.

Colposcopia	Biopsia						Total N	% Total
	VPH n	%	NIC I más VPH n	%	NIC II más VPH n	%		
Normales	2	8	4	3.2	0	0.0	6	3.8
Epitelio AB	19	76	83	67.5	3	27.3	105	66.0
Punteado	2	8	5	4.1	2	18.2	9	5.7
Mosaico	1	4	9	7.3	4	36.3	14	8.8
Epitelio AB más punteado	1	4	16	13.0	0	0.0	17	10.7
Epitelio AB, punteado más mosaico	0	0	6	4.9	2	18.2	8	5.0
Total	25	100	123	100.0	11	100.0	159	100.0

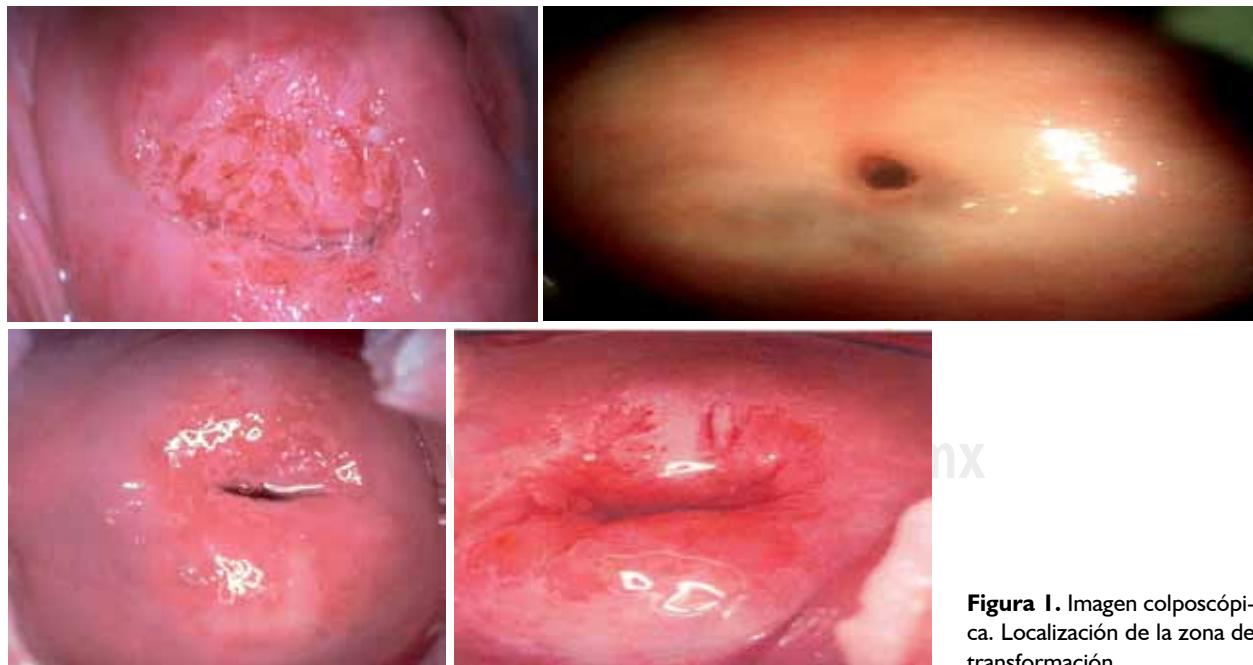
mujeres. Entre las 123 enfermas en quienes se diagnosticó infección viral asociada a NIC I, también el epitelio AB predominó, encontrándose en 83 (67.4%) casos como lesión aislada, en 16 (13%) se presentó asociado al punteado y en seis (4.8%) unido al punteado y al mosaico. En las 11 enfermas en las que el resultado de la biopsia evidenció VPH asociado a NIC II, los principales hallazgos fueron el mosaico que se presentó en cuatro (36.3%) casos,

seguido del epitelio AB observado en tres (27.2%) mujeres (*figura 1*).

## Discusión

En la presente investigación se hace evidente el predominio de la infección por VPH entre las mujeres de 30 a 39 años de edad, seguidas por el grupo cuyas edades oscilaban entre 20 y 29 años.

33



**Figura 1.** Imagen colposcópica. Localización de la zona de transformación.

Esto concuerda con lo señalado por varios autores acerca de que el VPH y las lesiones precursoras del cáncer de cérvix afectan con más frecuencia a las mujeres jóvenes. La incidencia de la infección en jóvenes puede explicarse debido a que el virus se transmite principalmente a través del contacto sexual y el riesgo de contraer la infección aumenta, entre otros factores, con el inicio de las relaciones sexuales a edades tempranas, fundamentalmente antes de los 18 años, la promiscuidad y el realizar el acto sexual sin protección.<sup>6,9</sup>

Al determinar la distribución de los resultados colposcópicos y relacionar los hallazgos con el diagnóstico histológico, se observó que todas las mujeres fueron estudiadas mediante colposcopia. A seis (3.7%) de ellas que presentaron resultados normales se les realizó biopsia. En investigaciones de correlación citocolpohistológica de otros autores se plantea, al igual que en el presente estudio, que sólo en un pequeño porcentaje de los casos con resultados normales en la colposcopia se le realiza biopsia. En su trabajo «Citodiagnóstico clase III de Papanicolaou y diagnóstico final histológico», Vivian Díaz no realizó biopsia a 98.8% de las mujeres analizadas. A su vez, Borrero, en su estudio «Correlación citocolpohistológica de lesiones premalignas del cuello del útero», informa no haber realizado el estudio histológico a 96.6% de las mujeres que tuvieron colposcopias normales. La realización de la biopsia a las mujeres con hallazgos colposcópicos normales (3.7% en esta serie, n = 6) debe estar basada en la existencia de informes citológicos reiterados de lesión premaligna o en el diagnóstico citológico de NIC II en mujeres que tienen asociados factores de riesgo. Se debe destacar que en ese grupo de enfermas, dos mostraron cambios histológicos asociados a la presencia de VPH, mientras que en las cuatro restantes ya se evidenciaba además una NIC I (*cuadro III*), lo cual avala la importancia que tiene la valoración médica en la relación de estos métodos diagnósticos para lograr la detección precoz.<sup>10-12</sup>

También podemos observar, que el resto de las mujeres analizadas presentaron hallazgos colposcópicos patológicos, lo que representa 96.2% del total de los casos estudiados por biopsia; cifra similar a lo reportado por Torriente y Tamayo.<sup>13,14</sup>

El resultado colposcópico predominante fue el epitelio AB, observado en la mayoría de los casos como único hallazgo. Estos datos coinciden con los registrados por otros autores que señalan al epitelio acetoblanco como principal alteración colposcópica en las NIC I. No ocurrió así en las 11 enfermas que tenían, de acuerdo con el resultado de la biopsia, VPH asociado a NIC II, casos entre los que se apreció un discreto predominio del mosaico. Se debe destacar que en los trabajos referidos, la lesión predominante fue el epitelio AB seguido o asociado al mosaico en los casos diagnosticados como NIC II por biopsia. En ellos no se observó diferencia entre las enfermas con NIC I y NIC II con respecto al predominio de una imagen colposcópica, lo cual coincide con los resultados obtenidos en la presente investigación.<sup>10,11,15</sup>

Existen trabajos, en los cuales los hallazgos colposcópicos anormales se clasifican en mayores o menores, reportando resultados donde la colposcopia, además de dirigir la biopsia, adquiere mayor valor como método diagnóstico.<sup>16,17</sup>

Respecto a los hallazgos colposcópicos anormales, la Federación Internacional de Patología Cervical y Colposcópica, tanto en la edición de 1990 como en la actualización del 2002 en Barcelona, establece una gradación que diferencia los cambios sutiles o leves (cambios menores) de los patrones colposcópicos que muestran mayor severidad (cambios mayores). Aunque se acepta que no todo hallazgo colposcópico anormal corresponde con una lesión precursora de cáncer, mediante esta categorización y de manera genérica, se plantea que la mayoría de las imágenes catalogadas como cambios menores suelen correlacionarse con metaplasia o lesiones escamosas intraepiteliales de bajo grado (L-SIL) y las catalogadas como cambios

mayores, con lesiones escamosas intraepiteliales de alto grado (H-SIL) o invasivas.<sup>18</sup>

Lo anteriormente referido pudiera explicar los resultados obtenidos en las enfermas que presentaban una NIC II como diagnóstico histológico y la presencia del epitelio AB como lesión predominante en las mujeres con VPH y NIC I en el informe de la biopsia.

## Conclusiones

1. Los grupos de edades donde predominaron las lesiones por VPH fueron el de 30 a 39 años seguido por el de 20 a 29 años.
2. El hallazgo colposcópico que predominó fue el epitelio acetoblanco que se presentó en más de la mitad de las enfermas.
3. Los resultados citológicos y colposcópico coincidieron en la mayor parte de los casos.
4. La mayoría de las mujeres con diagnóstico histológico de VPH como lesión única y asociado a una NIC I se relacionaron con el epitelio acetoblanco como resultado colposcópico. En los casos en los que el VPH se observó asociado a una NIC II no fue evidente el predominio de un hallazgo colposcópico anormal.

## Referencias

1. León Cruz G, Faxas M. Cáncer de cuello uterino: aspectos inmunológicos y genéticos de mayor relevancia. Rev Cubana Med 2004; 43 (1): 203-206.
2. Valentín Martínez C, Torrentes Hernández B. Neoplasia cervical en mujeres climatéricas. Rev Cub Obstet Ginecol 2006; 32 (1).
3. Departamento de Estadística. Dirección Provincial de Salud, Camagüey 2006.
4. León CG, Bosques DJ. Infección por el virus del papiloma humano y factores relacionados con la actividad sexual en la génesis del cáncer de cuello uterino. Rev Cub Obstet Ginecol 2005; 31 (1): 40-48.
5. Colectivo de autores. Infecciones de transmisión sexual, pautas para su tratamiento. MINSAP Cuba, 2004.
6. Bosch FX, Bernaola Iturbe E. La vacuna frente al virus del papiloma humano y la incorporación de la pediatría a la prevención del cáncer de cuello uterino. An Pediatr (Barc) 2006; 65: 411-413.
7. La prueba de Papanicolaou. Cáncer Facts, [en línea] 2005[fecha de acceso 20 de noviembre de 2006].URL disponible en: <http://www.cancer.gov>
8. Abad ML, Balagueró LL, Biete SA, Bosll JF, López GG, López GN et al. Grupo de cáncer de cuello uterino. Documentos de Consenso. Madrid: Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia, 2008.
9. Instituto Nacional de Oncología y Radiobiología. Incidencia del cáncer en Cuba. En: Registro Nacional de Cáncer. Ciudad Habana: INOR; 2002.
10. Balestena SJM, Suárez BC, Piloto MM, Batista CR. Correlación entre el diagnóstico citológico, colposcópico y biopsia dirigida con el diagnóstico histológico por conización. Rev Cub Obstet Ginecol [en línea] 2004 [fecha de acceso 13 de noviembre de 2005]; 30(3). Disponible en: [http://www.bvs.sld.cu/revista/gin/vol29\\_1\\_03/gin07103.htm](http://www.bvs.sld.cu/revista/gin/vol29_1_03/gin07103.htm)
11. Borrero Martínez O. Correlación citocolpohistológica de lesiones premalignas del cuello del útero (Tesis Doctoral) Camagüey: ISCM-C Dr. «Carlos J Finlay»; 2003.
12. Díaz YVR, Fernández GIR, León VJD, Bello GR, Chacon MC. Cito-diagnóstico clase III de Papanicolaou y diagnóstico final histológico. Medicentro [en línea] 2002 [fecha de acceso 21 de diciembre de 2005]. Disponible en: <http://www.vcl.sld.cu/medicentro/vcn102/cito.htm>
13. Torriente HB, Valentín MR. Aplicación del interferón en el tratamiento de la infección por virus del papiloma humano. Rev Cub Obstet Ginecol 2002; 28 (3): 86-89.
14. Tamayo LT, Varona SJ. Estudio de las pacientes conizadas por patología de cuello. Rev Cub Obstet Ginecol 2005; 31 (2):13-16.
15. Cavalcanti SM, Deus FC, Zardo LG, Frugulhetti de Olivera LH. Human papillomavirus infection and cervical cancer in Brazil. Retrospective Study. Mem Inst Oswaldo Cruz 2006; 91 (4) 443-440.
16. Gonzalez A, Prada JC, Sanin JE. See and treat an approximation in patients with high grade cytology and colposcopy with significant changes. Rev Colomb Obstet Ginecol 2002; 52 (3): 283-287.
17. González TL, Blanco AMI, De la Calle GM. Conización cervical con asa diatérmica. Casuística del hospital central de Asturias. Rev Esp Obstet Ginecol 2004; 22: 1-5.
18. Torné A. Fundamentos y bases histológicas de la colposcopia. Med Clin (Barcelona) 2003; 2 (1): 21-26.