

ARTÍCULOS ORIGINALES

UTILIDAD DE LA ANDROSCOPIA EN EL
DIAGNÓSTICO DE VIRUS DE PAPILOMA HUMANO
(VPH) EN HOMBRES HETEROSEXUALES
CON PAREJAS VPH POSITIVAS

Sergio D. Arroyo*, Adrián Maya**, Rubiel Meneses**, Evelyn Mosquera**,
Dilmer Ordóñez**, Hernán Sierra***

RESUMEN

Objetivo: Determinar la correlación entre la androscopia y biopsia para el diagnóstico de Virus del Papiloma Humano (VPH) en hombres con compañeras sexuales VPH positivas. **Métodos:** Se realizó un estudio piloto mediante la revisión de historias clínicas y la aplicación de un cuestionario estructurado para registrar los resultados de la androscopia y la biopsia. **Resultados:** Se obtuvo 42 varones. 6 (14%) no cumplieron los criterios de inclusión y los restantes 36 fueron la muestra (86%). Los hombres fueron examinados en su área genital, sin lesión visible de infección por VPH. Posteriormente, se procedió a la realización de la androscopia y biopsia. Se diligenció una encuesta estructurada con datos socio-demográficos, variables de comportamiento sexual y el reporte del estudio histopatológico. El 100% (36) presentó áreas acetoblancas sospechosas de lesión; el 100% fueron positivos para VPH, datos confirmados con resultados de la biopsia. El sitio más frecuente donde se detectó áreas acetoblancas correlacionadas con infección por HPV fue el escroto con un 50%, seguido de pene y escroto en un 39% mientras que en sitios como el prepucio, pene, uretra y pene, escroto y uretra, la frecuencia solo fue de un 3% para cada una. **Conclusiones:** En nuestro estudio el 100% de los hombres heterosexuales con parejas VPH positivas son positivos también para el virus, encontrando la mayoría de las lesiones en el área escrotal. Los reportes de patológica indicaron coilocitocis en todas las biopsias tomadas, concluyendo que la androscopia sin lente de aumento obtiene una visión más amplia, con mejores resultados, y es suficiente para iniciar un manejo.

Palabras clave: Neoplasia intraepitelial cervical, androscopia, virus del papiloma humano (Fuente: DeCS)

Recibido para evaluación: abril 20 de 2008. Aprobado para publicación: mayo 15 de 2008

- * Médico, Urologo. Docente, Departamento de Ciencias Quirúrgicas, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad del Cauca.
** Estudiantes, IX Semestre Medicina, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad del Cauca.
*** Biólogo, Ph.D. Ciencias Biomédicas. Docente, Departamento de Ciencias Fisiológicas, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad del Cauca.

Correspondencia: Adrián Maya Rodríguez. Email: adrianmaya@unicauca.edu.co - Calle 21 Norte # 7-12, Barrio Ciudad Jardín. Popayán.

ABSTRACT

Objective: To determine the correlation between the androscopy and biopsy for the diagnosis of Human Papilloma Virus (HPV) in men with HPV-positive sexual partners. **Methods:** A pilot study was conducted by means of reviewing clinical histories and applying a structured questionnaire to register androscopy and biopsy results. **Principal findings:** Epidemic studies have shown that the infection with HPV is highly related with cervical cancer and cervical intraepithelial neoplasia (CIN). Different to what happens in women, the natural history of HPV is not well known in men. It has been suggested that the man's role in this infection is to serve as a reservoir of the virus. Men were examined in their genital area, without visible lesion of infection for VPH. Later, androscopy and biopsy procedures were performed. A structured survey was conducted to collect sociodemographic data, sexual behaviour and the histological report. Forty-two males were identified, 6 did not fit the inclusion criteria and the remaining 36 constituted the study's sample. **Conclusion:** 100% of the examined men were positive for HPV infection, finding most of the lesions in the scrotum. The pathological reports indicated koilocytosis in all taken biopsies, concluding that the androscopy without augment lens obtains a wider vision, with better results, and it is enough to initiate medical handling.

Key words: • Cervical intraepithelial neoplasia, androscopy, human papilloma virus
(Source: MeSH)

INTRODUCCIÓN

La infección por el Virus del Papiloma Virus (VPH) es reconocida como la infección viral mas transmitida en el mundo. Aproximadamente 6 millones de casos son transmitidos sexualmente en los EEUU cada año y 20 millones se encuentran infectados en la actualidad (1). Se estima que más de la mitad de las mujeres sexualmente activas adquirirán una infección por VPH en algún momento de su vida adulta (2). Cada caso es potencialmente persistente e incurable, aumentando en forma significativa el riesgo de desarrollar cáncer de cuello uterino en las mujeres infectadas. Se han identificado más de 100 tipos de este virus, de los cuales 40 se han detectado en el área genital (3).

Según el Anuario Estadístico del Instituto Nacional de Cancerología, en el año 2005 se reportaron 3570 nuevos casos de cáncer en la mujer, de los cuales 650 correspondieron a cáncer de cuello uterino (18.2%), con una mayor incidencia entre los 45 y 50 años de edad (107 casos). Así mismo, el número de muertes para este año fue de 106 casos, registrando el mayor numero en el grupo de edad de 45 a 54 años (32 casos). El número de casos nuevos para el departamento del Cauca fue de 14 (0,2%), cuya mortalidad según el sitio de defunción no se encuentra registrada (4).

Aunque la infección con VPH afecta principalmente a la mujer, el rol de la infección en el hombre es hasta hoy en día considerada principalmente como la de reservorio; un portador sano que contagiará a toda mujer que mantenga con él una relación sexual (5). En Colombia, no hay registros que reporten cual es la prevalencia o la incidencia de la infección por VPH en el hombre. De igual

manera, no existen estudios publicados que reporten la correlación entre la androscopia y biopsia como método diagnostico de VPH en hombres con compañeras sexuales VPH positivas.

MATERIALES Y MÉTODOS

Población: El presente es un estudio piloto de tipo descriptivo, ambispectivo, por cuanto utiliza la historia clínica (retrospectivo) y la aplicación de una encuesta estructurada (prospectivo) para registrar los resultados de la androscopia y la biopsia. La recolección de datos se llevo a cabo en la Clínica la Estancia (Popayán) y por visita domiciliaria en el periodo comprendido entre enero 10 y mayo 12 (18 semanas) de 2007. Se reclutaron un total de 36 hombres heterosexuales, cuyas compañeras sexuales tenían diagnostico de VPH positivo. Se colectaron variables de tipo sociodemográfico como edad, origen y procedencia, estado civil, seguridad social, estrato socioeconómico y nivel educativo, y referentes al comportamiento sexual como edad de la primera relación sexual, circuncisión, número de compañeras sexuales en la vida, tiempo de convivencia con la pareja y utilización del condón. Todos los pacientes aprobaron su ingreso al estudio mediante la firma del consentimiento informado.

Androscopia y biopsia: La técnica utilizada consistió en: i) asepsia y antisepsia del área escrotal, pene y glande, ii) aplicación de acido acético al 5% en las áreas mencionadas, iii) transcurridos 10 minutos, se realizó una inspección a simple vista y se identificaron las áreas acetoblanas, iv)

se infiltró con xilocaína mas epinefrina al 2% en cantidad de 0,5cc para todas las áreas acetoblancas a biopsiar y se procedió a la toma de biopsias (3-4 muestras), que fueron enviadas a la Compañía de Patólogos del Cauca para su análisis histopatológico.

Análisis Estadístico: Los datos recolectados fueron analizados con el paquete estadístico SPSS versión 11.0, utilizando pruebas de estadística descriptiva y cruce de variables.

RESULTADOS

De los 36 pacientes, el 100% fueron confirmados positivos para VPH por histopatología. Todos los pacientes eran asintomáticos y el 100% presentó áreas acetoblancas sospechosas de lesión. El sitio mas frecuente donde se detectó áreas acetoblancas correlacionadas con infección por VPH fue el escroto con un 50%, seguido de pene y escroto en un 38%; mientras que en áreas como el prepucio, pene, uretra y pene, escroto y uretra, la frecuencia solo fue de 3% para cada una de ellas (Tabla 1).

El reporte de patología en todas las biopsias fue condiloma plano viral, y en los hallazgos histopatológicos fue de coilocitosis.

Al analizar las variables sociodemográficas (Figura 1), en cuanto a la edad se encontró que la mayor frecuencia de VPH está en la segunda y tercera década de la vida con un 30% y 28%, respectivamente; en tanto que la menor frecuencia (8%) prevalece en la sexta década de la vida.

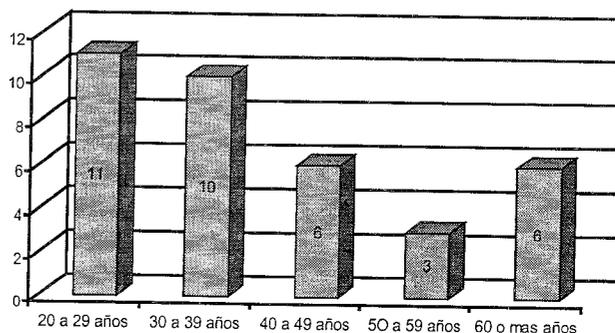
En cuanto al estado civil se encontró que los hombres casados o que viven en unión libre, mostraron una frecuencia de infección por VPH del 43%, para cada grupo; en tanto que para los solteros solo fue del 12%.

Respecto a la presencia de infección según el nivel educativo, no se encontró diferencias entre los pacientes que

Tabla 1. Sitios de lesión por el virus del papiloma humano.

Sitio de lesión	Frecuencia	Porcentaje
Escroto	18	50
Escroto y pene	14	38
Prepucio	1	3
Piel de pene	1	3
Pene y uretra	1	3
Escroto y uretra	1	3
Total	36	100

Figura 1. Frecuencia de infección con VPH por grupos etarios.



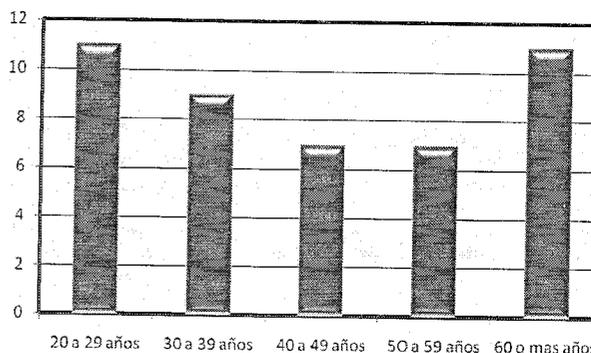
alcanzaron secundaria vs. aquellos que tenían educación universitaria, con un 43% para cada grupo.

La edad de la primera relación sexual abarcó un rango desde los 11 hasta los 20 años de edad, con una mayor frecuencia a los 17 años (33%).

El número de compañeras sexuales es un factor de riesgo importante (Figura 2), según el grupo etario, entre los 20 y 29 años hay un promedio de 11 compañeras sexuales, seguido del grupo entre los 30 y 39 años con un promedio de 9 parejas, la grafica finaliza con un pico en el grupo etario de 60 años y mas que presenta un promedio igual al segunda década de la vida, aclarando que el grupo etario de 60 años y más solo representa el 17% de la población general (6 personas).

Finalmente, la utilización del condón, no fue regular, solo el 6% de los pacientes lo utilizan siempre en sus relaciones, el 56,2% lo utilizan solo en relaciones extramatrimoniales y no con la pareja, el 25% nunca lo utiliza.

Figura 2. Número promedio de parejas sexuales por grupos etarios.



DISCUSIÓN

El presente estudio muestra una correlación del 100% respecto al diagnóstico de VPH entre hombres heterosexuales con compañeras sexuales positivas para VPH. El estudio de Rombaldi, et al. (3) demostró una correlación del 62,6%, mientras que el estudio de Tabrizi, et al. (6) solo encontró una correlación del 38%. El presente estudio es el primero de este tipo que se realiza en Colombia en hombres de compañeras sexuales previamente diagnosticadas con VPH. Este estudio coloca a prueba la técnica de la androscopia y permite inferir que la observación a simple vista tiene una mejor visualización de las áreas sospechosas de lesión (áreas acetoblancas). Es decir, se magnifica el área de estudio, por tanto hay una mayor probabilidad de encontrar lesiones. Además, un número mínimo de 3 muestras de estos sitios es suficiente para el hallazgo histológico compatible con el VPH.

Se demostró que el área de lesión más frecuente se encuentra en el escroto (50%). Aunque la mayoría de los estudios no reporten este sitio de lesión, estos se limitan a buscar lesiones solo en el pene. De ahí que algunos autores llaman a este examen penioscopia, sumado a que no reportan lesiones sugestivas de infección por VPH (áreas acetoblancas) en el área escrotal (3). Si se suman las lesiones encontradas en escroto y cuerpo del pene conforman aproximadamente el 90% de estas.

El microscopio usado en la penioscopia, no fue utilizado dado que limita la observación al campo visual que este genera, además dificulta la búsqueda de lesiones en el área escrotal. La diferencia de este estudio y lo encontrado en la literatura mundial es que se encontró una correlación del 100% entre androscopia y biopsia, mediante la búsqueda meticulosa y detallada de áreas acetoblancas a 'simple vista', principalmente en escroto, se tomaron mínimo tres muestras que luego fueron confirmados por patología (3). Sin embargo, se está de acuerdo con la literatura y se aporta evidencia a que la utilización del condón como método de barrera no es eficaz para prevenir la infección por VPH (4,5) y que posiblemente el escroto por ser el área no cubierta por el condón sea el sitio de mayor reservorio para el virus, como lo califica el CDC (Centers for Disease Control and Prevention) quien afirma que el condón es un método incierto para la protección de este virus (7,15).

Los informes de patología en nuestro estudio reportaron que todos los pacientes presentaron coilocitos, lesiones patognomónicas de infección por VPH. Aunque varios estudios también reportan los coilocitos como su hallazgo histopatológico más frecuente, los reportes varían, así: Hi-

ppeläinen, et al. (8) con el 53.7% y Rombaldi, et al. (3) tan solo encontró un 27.8%. Las diferencias en los resultados se vean afectadas posiblemente por la experiencia del patólogo para identificar este tipo de lesión en el microscopio, como también puede influir la cantidad y la calidad de la muestra, que para nuestro estudio fue mínimo de 3 biopsias.

El promedio de edad en los pacientes fue de 38,3 años, al igual que el reportado en el estudio de Bleeker et al (9). No se encontró una asociación entre la infección y un grupo etario en particular; si bien esta no es una infección propia de la gente joven, si es el grupo en la que es más prevalente. La literatura reporta que la tasa de infección por VPH va disminuyendo a medida que aumenta la edad y el tiempo de convivencia en pareja, lo cual es consecuente con una mayor estabilidad sexual siendo así un factor protector en contra de la infección por este virus (10).

En el presente estudio la mayoría de hombres tuvieron la primera relación sexual antes de los 16 años. Castellsagué, et al. (11) encontró que el 20.1% inició su vida sexual antes de los 15 años de edad, Franceschi et al (12) reporta que el 16% inició antes de los 16 años, y Hippeläinen, et al. (13) reportó que los hombres iniciaban su vida sexual activa a los 16.2 ± 1.5 años. Es bien conocido que la incidencia de infección por el VPH aumenta con el inicio temprano de las relaciones sexuales y el número de compañeras sexuales, por cuanto aumenta el tiempo de exposición y la posibilidad de transmisión del virus, la cual es generalmente asintomática en el hombre hasta en un 98% de los casos (14).

En conclusión, el presente estudio muestra datos que en general concuerdan con los reportes hechos por otros investigadores, excepto por la alta correlación entre androscopia y biopsia que para nuestro estudio la observación a simple vista tiene una correlación del 100% para la infección por VPH. A pesar del reducido tamaño de muestra, este estudio piloto sugiere que la valoración por androscopia y patología es útil para identificar infección por VPH en hombres con compañeras sexuales VPH positivas. Sin embargo, se hace necesario aumentar el tamaño de muestra y ampliar el estudio a la población masculina en general, sexualmente activa, para establecer la especificidad y sensibilidad de estos procedimientos en la identificación de infección por VPH.

REFERENCIAS

1. Ault, Kevin A. Epidemiology and natural history of hpv infections in the female genital tract. *Infections Diseases in Obstetrics and Gynecology*. Atlanta, 2006, 1-5

2. **Baseman JG, Koutsky LA.** *The epidemiology of human papillomavirus infections.* *J. Clin. Virol.*; **32** (Suppl 1):16-24.
3. **Rombaldi RL, Serafini,** infection with human papillomaviruses of sexual partners of women having cervical intraepithelial neoplasia. *Brazilian Journal of Medical and Biological Research* (2006) 39, Pages 177-187.
4. **Moscicki AB** (2005). *Impact of HPV infection in adolescent populations.* *The Journal of adolescent health : official publication of the Society for Adolescent Medicine* **37** (6 Suppl)
5. **Bleeker MC, Berkhof J, Hogewoning CJ, Voorhorst** (2005). *HPV type concordance in sexual couples determines the effect of condoms on regression of flat penile lesions.* *British Journal of Cancer* **92** (8): 1388-92
6. **Tabrizi SN, Tan J, Quinn M.** Detection of genital human papillomavirus (HPV) DNA by PCR and other conventional hybridisation techniques in male partners of women with abnormal papanicolaou smears. *Genitourinary Medicine*; 68:370-373.
7. **Winer RL, Hughes JP, Feng Q, O'Reilly S, Kiviat NB, Holmes KK, Koutsky LA** (2006). "Condom use and the risk of genital human papillomavirus infection in young women". *N. Engl. J. Med.* **354** (25): 2645-54.
8. **Hippeläinen M, Yliskoski M, Saarikoski S.** Genital human papillomavirus lesions of the male sexual partners: the diagnostic accuracy of peniscopy. *Genitourinary Medicine*; 67, 291-296.
9. **Bleeker MC, Hogewoning CJ, Van Den Brule AJ.** Penile lesions and human papillomavirus in male sexual partners of women with cervical intraepithelial neoplasia. *Journal of the American Academy of Dermatology*; 47, 351-357.
10. **Dunne, Eileen F.** prevalence of hpv infection among females in the united states. *Journal of the American Medical Association*; 8, 813-819.
11. **Castellsagué X, Ghaffari A, Daniel RW.** Prevalence of penile human papillomavirus DNA in husbands of women with and without cervical neoplasia: a study in Spain and Colombia. *Journal of Infectious Diseases*, 176: 353-361.
12. **Franceschi S, Castellsague X, Dal Maso L.** Prevalence and determinants of human papillomavirus genital infection in men. *British Journal of Cancer*, 86: 705-711.
13. **Hippeläinen M, Syrjanen S, Koskela H.** Prevalence and risk factors of genital human papillomavirus (HPV) infections in healthy males: a study on Finnish conscripts. *Sexually Transmitted Diseases*, 20: 321-328.
14. **M, Castle PE.** *The promise of global cervical-cancer prevention.* *N. Engl. J. Med.* **353** (20): 2101-4.
15. <http://www.cdc.gov/std/HPV/STDFact-HPV.htm>