

# Principales conductas de riesgo sobre Papilomavirus Humano en universitarios argentinos

## *Main risk behaviors on Human Papillomavirus in Argentine university students*

Medina ML \*, Medina MG \*\*, Merino LA \*\*\*

### RESUMEN

*Introducción:* El Papilomavirus Humano (VPH) es una enfermedad de transmisión sexual, siendo los estudiantes universitarios una población vulnerable para adquirir esta infección. La educación sexual es una estrategia fundamental en la promoción de la salud y prevención de la misma. *Objetivo:* Describir principales conductas de riesgo sobre VPH en estudiantes universitarios. *Materiales y métodos:* Se seleccionaron estudiantes de Facultad de Odontología de Universidad Nacional del Nordeste durante 2010. Luego del consentimiento informado, se empleó cuestionario anónimo sobre conductas sexuales de riesgo en relación al VPH.

*Resultados:* Quedaron incluidos 61 estudiantes; 47 (77 %) mujeres y 14 (23 %) hombres. La edad media fue 22 años. Se observó que 36 (59%) tuvieron relaciones sexuales precozmente, (13 años y 27). En 41 (67 %) refirió haber tenido dos o más parejas sexuales. Se observó que 26 (43 %) nunca o rara vez usaron preservativos. Del total 33 (54 %) refirió sexo oral; 25 (41 %) no consumió anticonceptivos orales. El consumo de alcohol se observó en 31 (51 %).

*Conclusión:* Las principales conductas de riesgo para la infección por VPH en esta población fueron haber tenido dos o más parejas sexuales, sexo oral y consumo de alcohol.

**PALABRAS CLAVE:** VPH, universitarios, comportamientos de riesgo.

### ABSTRACT

*Background:* Human papillomavirus (HPV) is a sexually transmitted disease, being college students vulnerable to acquiring this infection population. Sex education is a key strategy in promoting health and preventing it. To describe major risk behaviors in college students about HPV. *Methods:* Students of Faculty of Dentistry, National

---

\* Docente-Investigador. Jefe de Unidad de Investigación. División de Educación Permanente e Investigación. Hospital Pediátrico Dr. Avelino Castelán. Jefe de Trabajos Prácticos. Cátedra de Metodología de la Investigación. Facultad de Medicina. Universidad Nacional del Nordeste. Adscripta Instituto de Medicina Regional. Universidad Nacional de Nordeste.

\*\* Docente-Investigador. Infectólogo-Dermatólogo. Instituto de Medicina Regional. Universidad Nacional de Nordeste. Jefe de Trabajos Prácticos. Cátedra de Microbiología, Inmunología y Parasitología. Facultad de Medicina. Universidad Nacional de Nordeste. Jefe de Trabajos Prácticos. Cátedra de Salud Pública. Facultad de Veterinaria. Universidad Nacional de Nordeste.

\*\*\* Docente-Investigador. Co-Director. Instituto de Medicina Regional. Universidad Nacional del Nordeste. Secretario General de Ciencia y Técnica. Facultad de Medicina. Universidad Nacional del Nordeste. Jefe del Dpto. de Bacteriología. Instituto de Medicina Regional. Universidad Nacional del Nordeste. Profesor Titular Cátedra de Microbiología, Inmunología y Parasitología. Facultad de Medicina. Universidad Nacional de Nordeste

University of the Northeast were selected in 2010. After informed consent, anonymous questionnaire on sexual risk behavior in relation to HPV was used.

*Results:* 61 students were included; 47 (77%) women and 14 (23%) men. The mean age was 22 years. It was observed that 36 (59%) had sex early (13 and 27). In 41 (67%) reported having had two or more sexual partners. It was observed that 26 (43%) never or rarely used condoms. Of the total 33 (54%) reported oral sex; 25 (41%) did not consume oral contraceptives. Alcohol consumption was observed in 31 (51%).

*Conclusion:* The main risk behaviors HPV infection in this population were to have had two or more sexual partners, oral sex and alcohol.

**KEY WORDS:** HPV, college students, risk behaviors.

**Fecha de recepción:** 26 de enero de 2016.

**Fecha de aceptación:** 27 de septiembre de 2017

Medina ML, Medina MG, Merino LA. *Principales conductas de riesgo sobre Papilomavirus Humano en universitarios argentinos.* 2018; 34, (6): 311-319.

## INTRODUCCIÓN

La infección por *Papilomavirus Humano (VPH)* es una enfermedad de transmisión sexual (ETS), que afecta a un alto porcentaje de mujeres jóvenes de todo el mundo, principalmente de países en desarrollo, cuyas edades fluctúan entre los 20 y 25 años<sup>(1,2)</sup>. La alta incidencia de infección por VPH está asociada al inicio precoz de la actividad sexual, mayor frecuencia de actividad sexual en la etapa de adolescentes y adultos jóvenes y mayor número de parejas sexuales<sup>(3,4)</sup>. La importancia de la infección por VPH, radica en ser el principal factor etiológico del cáncer cervicouterino (CC)<sup>(5)</sup>. A pesar que la infección por VPH está ampliamente difundida en el mundo<sup>(6)</sup>, es una infección aún desconocida por parte de la población en riesgo, lo que asociado a diversos factores culturales, favorecen el desarrollo de creencias que dificultan su prevención y diagnóstico precoz<sup>(2,3,7,8)</sup>. Las creencias<sup>(7,8)</sup> interfieren en las conductas preventivas y por lo tanto, en la toma informada de decisión en salud<sup>(7,9)</sup>. Según datos de la OMS (2004), el CC es uno de los mayores problemas de salud pública mundial, constituyendo la primera causa de muerte en las mujeres de los países en desarrollo, como América Latina y el Caribe, donde la mortalidad por esta patología sólo es superada por países de África Oriental y Melanesia<sup>(10)</sup>.

En la actualidad existen pocas medidas de salud pública estructuradas para educar a la población sobre la asociación del VPH y el CC<sup>(11)</sup>, por consiguiente, resulta de vital importancia incorporar en

los programas de educación y pesquisa, aspectos relacionados a esta condición, teniendo en consideración las barreras que se presentan en relación a las ETS y al CC descritas ampliamente en la literatura nacional e internacional en especial lo concerniente al CC y su forma de pesquisa<sup>(9,12,13)</sup>. Estudios realizados aluden a la carencia de programas que tiendan a la prevención orientada a la población objetivo, desde el prisma de la cultura y creencias de la población, de manera que permitan la toma de decisión en salud sobre la enfermedad y las conductas de prevención<sup>(11)</sup>.

Una de las razones principales de la efectividad del programa de screening en los países desarrollados ha sido su alta cobertura para el Test de Papanicolaou<sup>(14)</sup>. Sin embargo, alcanzar altos niveles de cobertura en los países en desarrollo ha sido una tarea mucho más difícil, debido a la dificultad para ponerse en contacto con mujeres para el screening<sup>(14)</sup>. Los determinantes de la participación de las mujeres en el screening son los conocimientos y creencias sobre el CC y las estrategias preventivas<sup>(15)</sup>. En Argentina, los datos del análisis de la encuesta nacional de factores de riesgo realizada en 2005 revelaron que el 44% de las mujeres sin seguro de salud nunca se realizaron un Test de Papanicolaou<sup>(16)</sup>. Los resultados de un estudio indican que en Argentina la falta de conocimiento se asoció con no haberse sometido al screening<sup>(17)</sup>. En Argentina, según la Encuesta Nacional sobre el Uso y el Gasto en Servicios de Salud demostró que el 75% de las mujeres habían tenido al menos un contacto con

el sistema de salud en el año previo al estudio<sup>(18)</sup>. Esto indica que se pierden oportunidades en los servicios de salud para fomentar que las mujeres se realicen el control cervical<sup>(17)</sup>. Según un estudio realizado en Argentina sobre el conocimiento de VPH halló que sólo el 47% de mujeres examinadas y 30 % de las no examinadas nunca habían oído hablar del VPH. Además, las mujeres que habían oído hablar del VPH sabían muy poco sobre el virus y su relación con CC<sup>(17)</sup>. En el nuevo escenario de prevención del CC se hace aún más necesario proporcionar a las mujeres información precisa sobre éste y el VPH para que puedan tomar decisiones informadas sobre el uso de nuevas técnicas. En Argentina, un análisis de la Encuesta Nacional de Factores de riesgo mostró que las mujeres que no tenían seguro de salud eran menos probable que se hayan realizado el screening en los últimos dos años<sup>(19)</sup>. Este hecho podría estar vinculado a las deficiencias en la infraestructura y la organización de algunos centros de salud pública en Argentina<sup>(20)</sup>.

En Argentina, las actividades de prevención implementadas en los últimos 20 años no han sido efectivas para reducir significativamente la mortalidad por CC. La experiencia de los países desarrollados ha demostrado que es posible reducir la carga de la enfermedad mediante la aplicación organizada de programas de screening<sup>(21)</sup>. Sin embargo, los resultados presentados en un estudio demuestran que los programas en Argentina tienen como problema la baja cobertura de citología vaginal y ausencia de controles de calidad, así como la falta de sistemas de monitoreo y evaluación. Además señalan que el nivel de cumplimiento de las recomendaciones nacionales es bajo, y que en general, no fueron traducidos en acción a nivel provincial. Los Programas provinciales recomiendan más screening para rangos etarios más amplios y con una frecuencia mayor que la recomendada por el programa nacional (35-64 años de edad; anualmente durante 2 años y si es negativo, cada 3 años). Esto podría limitar la posibilidad de aumentar la cobertura ya que muchos laboratorios de citología no tienen los recursos humanos y equipos necesarios<sup>(22)</sup>. Sin duda, la adhesión de los programas provinciales a las directrices nacionales constituirán un desafío en un país donde el sistema de salud está descentralizado y el Ministerio de Salud tiene limitado poder sobre las administraciones provinciales<sup>(23)</sup>. Otra falencia es que en Argentina, muy pocas Provincias tienen

un sistema de información, por lo que existen pocos datos con respecto a la ejecución de Programas y sus resultados<sup>(24)</sup>.

La subutilización de los servicios de prevención del CC en las mujeres en el grupo de alto riesgo de 30 a 60 años se puede atribuir a factores de servicio de salud (como la escasa disponibilidad, la mala accesibilidad, y la mala calidad de la atención prestada), a la falta de información de las mujeres, y las barreras culturales y de comportamiento. Existen organizaciones, agrupadas bajo la Alianza para la Prevención del Cáncer Cervical (ACCP), que están trabajando para clarificar, promover e implementar estrategias para la prevención del cáncer cervical en los países en desarrollo. La ACCP ha estado tratando de identificar estrategias eficaces para aumentar la participación voluntaria de las mujeres en los programas de prevención en los países en desarrollo. Las experiencias ACCP incluyen el desarrollo de asociaciones de la comunidad para escuchar y aprender de la comunidad, mejorando así la adecuación de los servicios, el desarrollo de mensajes culturalmente apropiados y materiales educativos; haciendo que el acceso a los servicios de screening sea sencillo, de alta calidad, y la identificación de formas eficaces para alentar a las mujeres y sus parejas para completar el diagnóstico y tratamiento. Los Programas de prevención del CC que utilizan estas estrategias son más proclives a aumentar la demanda, garantizar el seguimiento y reducir la carga de morbilidad<sup>(25)</sup>.

En Argentina, la vacunación contra el VPH fue aprobada en 2006, pero no incluida en el programa nacional de inmunización. En 2008 se llevó a cabo una campaña de medios de comunicación por una organización no gubernamental (ONG) de cáncer, pero se detuvo debido a las críticas sobre la publicidad. En octubre de 2011 el Ministerio de Salud (MINSa) ha introducido la Vacunación VPH en el programa nacional de inmunización. En Argentina, la aceptabilidad de la vacuna es alta, teniendo en cuenta que hay aceptación entre la comunidad profesional, los médicos lo recomiendan, y la vacuna es asequible<sup>(26)</sup>.

El objetivo de este trabajo fue describir las principales conductas de riesgo y el nivel de conocimientos en relación al VPH en estudiantes universitarios.

## MATERIAL Y MÉTODOS

### DISEÑO DEL ESTUDIO:

Se efectuó un estudio observacional, descriptivo de corte transversal.

### POBLACIÓN:

El universo lo constituyeron 87 estudiantes que se encontraban cursando Materias de la Carrera de Odontología de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional del Nordeste (F.O.U.N.N.E.) durante el primer semestre académico del año 2010.

### MUESTRA:

El tamaño de la muestra fue de  $n=61$  estudiantes, el cálculo de dicho tamaño se realizó a partir de la estimación de un intervalo de confianza de 95 % para una proporción de 5 %, con una precisión de 3 %.

### SELECCIÓN DE SUJETOS:

La selección de los estudiantes se realizó mediante muestreo no probabilístico de tipo intencional, seleccionándose los cinco primeros estudiantes voluntarios al salir de clases.

Participaron en la investigación aquellos estudiantes que luego de conocer los objetivos, las condiciones de la misma, la confidencialidad respecto a su nombre y el no riesgo que la investigación implicaba, firmaron el consentimiento informado.

Se definieron dos niveles académicos: básico y clínico. El nivel básico estuvo conformado por 1er., 2<sup>do.</sup> y 3<sup>er.</sup> Año y el nivel clínico por 4<sup>to.</sup> y 5<sup>to.</sup> Año.

### INSTRUMENTO:

A los sujetos seleccionados al salir de clase se les auto administró, sin entrevistador, un cuestionario anónimo diseñado por el grupo de investigación validado por expertos y con alta confiabilidad. Dicho instrumento estaba integrado por 2 partes fundamentales:

I. Información sociodemográfica, que incluía las siguientes variables: edad, género, estado civil, año de cursado académico.

II. Preguntas de opción cerrada que evaluaban las conductas sexuales de riesgo en relación al VPH: inicio de actividad sexual, edad de la primera relación, cantidad de parejas sexuales, parejas

ocasionales, utilización de preservativos, sexo oral, consumo de alcohol, consumo de cigarrillos.

Los datos fueron tabulados mediante el Programa estadístico Excel.

### CUESTIONES ÉTICAS:

El presente estudio previo a su realización fue revisado y autorizado para su realización por el Comité de Ética institucional. El cuestionario anónimo fue autoadministrado afín de preservar el anonimato y la confidencialidad.

## RESULTADOS

Quedaron incluidos 61 estudiantes; 47 (77 %) fueron mujeres y el resto 14 (23 %) hombres. La edad media fue de 22 años oscilando en un rango entre 17 y 39 años; siendo el 97 % de ellos solteros. Del total 43 (70 %) habían iniciado su sexualidad al momento del presente interrogatorio, mientras que 18 (30 %) no la habían iniciado aún. Se observó que en 36 (59%) habían iniciado las relaciones sexuales de manera precoz (antes de los 14 años), siendo la edad mínima de inicio de relaciones sexuales de 13 años y 27 la máxima. En 41 de 43 estudiantes reportaron más de una pareja sexual a lo largo de su vida; de los cuales 13 (32%) fueron con parejas ocasionales. De los 13 con parejas ocasionales; 6 consumían anticonceptivos y usaron preservativos: 7 todas las veces; 3 mayoría de las veces; 2 nunca y 1 rara vez. Del total de encuestados se observó que en 26 (43 %) nunca o rara vez usaron preservativos durante sus relaciones sexuales; 23 de los con pareja estable y 3 de los con parejas ocasionales. En 25 (41 %) de los encuestados consumía anticonceptivos orales. Se observó en 33 (54 %) de los estudiantes la práctica de sexo oral; de los cuales 8 lo tuvieron con pareja ocasional y 25 con pareja estable. El consumo de alcohol se observó en 31 (51 %) y el consumo de tabaco en el 9 (15 %) de los encuestados respectivamente. Se observó que las mujeres tuvieron mayores conductas de riesgo que los hombres, siendo el haber tenido 2 o más parejas sexuales el factor de riesgo más frecuente entre mujeres. Mientras que en hombres los factores de riesgo más frecuentes fueron inicio precoz de relaciones sexuales, haber tenido 2 o más parejas sexuales y el consumo de alcohol. En la **Tabla 1** se detallan las conductas de riesgo según género.

**TABLA 1.- CONDUCTAS DE RIESGO PARA HPV EN LA POBLACIÓN ESTUDIANTIL SEGÚN EL GÉNERO**

Conductas de riesgo	Hombres (n)	Mujeres (n)
Inicio precoz de las relaciones sexuales	9	27
Haber tenido dos o más parejas sexuales en toda la vida	9	32
Relaciones sexuales con parejas ocasionales	5	8
No haber utilizado preservativos	5	21
Sexo oral	5	28
Consumo de alcohol	9	22
Consumo de cigarrillos	3	6

## RESULTADOS

El VPH se ha convertido en un problema de salud pública<sup>(27,28)</sup>, siendo transmitido sexualmente, las mujeres son víctimas directas y los hombres como portadores asintomáticos del virus, son responsables de su propagación<sup>(29,30)</sup>. Dentro de los factores de riesgo para adquirir la infección por VPH se encuentran entre otros: iniciar las relaciones sexuales antes de los 14 años, tener múltiples parejas compañeros sexuales, usar anticonceptivos de forma indiscriminada, no utilizar preservativos en cada relación sexual, práctica de sexo oral, consumir tabaco y alcohol<sup>(31,32,33)</sup>.

El inicio de una vida sexual a edad temprana, antes de los 14 años, constituye uno de los principales riesgos, originando conductas riesgosas, conjugado con la falta de protección y la posibilidad de que la(s) pareja(s) pudieran estar infectadas lo que aumentan los riesgos de infecciones de transmisión sexual<sup>(34)</sup>. Al empezar una vida sexual activa antes de los 20 años tienen mayor actividad sexual y por consiguiente más tiempo de exposición y probabilidades de estar en contacto con diferentes tipos de virus del papiloma o bien tener mayor cantidad de inoculo<sup>(35)</sup>. Nuestro estudio coincidió con aquellos reportados por otros autores donde se observó el inicio precoz de las relaciones sexuales en la población de universitarios.

Otro factor de riesgo para contraer la infección por VPH es haber tenido o tener dos o más parejas sexuales, nuestro estudio lo observó en un alto porcentaje de los encuestados. Coincidiendo

nuestros datos con otros reportados por la literatura donde se mencionó a los jóvenes con dos o más parejas sexuales con mayor propensión de contagio con el VPH<sup>(35,36)</sup>.

El uso prolongado de anticonceptivos orales es otro factor de riesgo, el cual se vincula con la persistencia de infecciones provocadas por el virus, lo mismo sucede con una alteración hormonal. Algunos estudios estiman que las mujeres que utilizan anticonceptivos orales por más de cinco años duplican el riesgo de contraer cáncer cervicouterino por el exceso de hormonas<sup>(37)</sup>. En nuestro estudio se observó baja frecuencia de consumo de anticonceptivos orales.

El comportamiento inadecuado en la adolescencia puede tener repercusiones durante toda la vida, el acceso de información sexual dispersa, la mayor libertad y el desconocimiento de las consecuencias de una actividad sexual sin protección llevan a los adolescentes a incurrir en prácticas de riesgo para la salud<sup>(38)</sup>. El uso incorrecto del preservativo o la ausencia del mismo en todas las relaciones sexuales predisponen al contagio del VPH y otras ITS. Una de las medidas de prevención que puede disminuir ese fenómeno es promoviendo un mayor conocimiento de los beneficios que proporciona su correcta utilización<sup>(34)</sup>. Nuestro estudio observó que un alto porcentaje la población estudiada no uso preservativos en sus relaciones sexuales.

Es difícil para la mayoría de la gente pensar que el alcoholismo y tabaquismo tienen alguna relación con el contagio del VPH, pero en el ámbito

científico está comprobado que el hábito de fumar o tomar bebidas alcohólicas, tienen un efecto que favorece la infección de VPH. 39 El hábito de fumar tiene un efecto nocivo en las secreciones vaginales, sobre todo en el epitelio del canal endocervical en donde es el reservorio del virus del papiloma, generando la inoculación con mayor facilidad en un ambiente óptimo para su propagación<sup>(40)</sup>. En nuestra población se observó que el hábito tabáquico no fue frecuente. Mientras que se observó que un alto porcentaje de los encuestados consumía alcohol.

La infección del virus del papiloma humano tiene relación con los hábitos sexuales de los individuos y ha sido demostrado que la frecuencia de esta infección es mayor en personas con múltiples contactos sexuales sin protección, y con el contacto orogenital, anogenital y oroanal; la identificación de virus del papiloma humano en la orofaringe de parejas de pacientes con neoplasia intraepitelial cervical asociada al virus, es mayor que en aquellas en las que el virus no se identifica; la presencia del virus del papiloma humano podría ser la causa del incremento en el número de pacientes con cáncer de lengua-orofaringe que no fuman ni beben alcohol y en menores de 45 años de edad<sup>(41)</sup>.

El desconocimiento de los adolescentes sobre las ITS es una realidad preocupante. Por eso se necesitan lineamientos que contribuyan a que las personas adopten prácticas personales saludables, entre las cuales se encuentran los métodos de barrera, los factores nutricionales, la cesación del hábito tabáquico, el control mediante el examen de papanicolaou y las pruebas de detección de infecciones de transmisión sexual<sup>(34)</sup>. La falta de conocimientos sobre los aspectos básicos con relación al VPH coloca a las personas en mayor riesgo de adquirir dichos microorganismos, de transmitirlos y de sufrir complicaciones posteriores, especialmente cuando existen co-morbilidades<sup>(42)</sup>. Tanto los hombres como las mujeres deben contar con los conocimientos suficientes que les permita manifestar una actitud responsable ante las consecuencias de sus actos<sup>(43)</sup>.

En este estudio se halló que casi la mitad de los encuestados tuvo un conocimiento sobre VPH de muy bueno a excelente. No obstante, por ser jóvenes universitarios de un nivel de educación superior se esperaba que el conocimiento sobre estos eventos que pueden afectar el proceso salud-en-

fermedad de las personas fuera el adecuado, lo cual fue así sólo en casi la mitad de los encuestados situando a estas personas en una situación de alerta, pues se encuentran en el rango de edad con más riesgo para infectarse del VPH. Algunos factores como la cultura actual de prácticas sexuales que inician tempranamente, proceso de definición y de curiosidad sexual, así como factores sociales de grupo y relacionados con las modas exponen a los jóvenes a las ITS<sup>(43)</sup>. Tanto hombres como mujeres tienen carencias de conocimiento sobre el VPH, que sumado a la edad y a la falta de acciones preventivas, colocan a estas personas en una condición orientada hacia un posible contagio y sus posteriores efectos<sup>(43)</sup>.

Por todo lo señalado precedentemente, resulta fundamental que el personal de los centros involucrados en el proceso enseñanza-aprendizaje, se disponga al establecimiento de estrategias para minimizar oportunamente las consecuencias que pueden derivarse de ciertos comportamientos inadecuados de los estudiantes, muchas veces producto de falta de conocimientos suficientes y adecuados. Asimismo, resulta fundamental que las Instituciones formadoras de profesionales de las Ciencias de la Salud, implementen estrategias de fortalecimiento de sus Programas con características idóneas en materia de ITS.

## BIBLIOGRAFIA

1. Sánchez M, Uribe F, Conde C. La infección por el virus del papiloma humano, un posible marcador biológico de comportamiento sexual en estudiantes universitarios. *Salud Pública de Mex* 2002;44:442-447.
2. Castro M, Arellano M. Acceso a la información de mujeres con VPH, displasia y cáncer cervical in situ. *Salud Pública Mex* 2010; 52:207-12.
3. Castro I. Conocimientos y factores de riesgo sobre infecciones de transmisión sexual en adolescentes. *RevHabanCiencMéd* 2010; 9(5):705-16.
4. Montero A, González E, Molina T. Salud sexual y reproductiva de los y las adolescentes en Chile. *RevChil Salud Pública* 2008;12:42-7.

5. Kahn J, Ding L, Huang B, Zimet G, Rosenthal S, Frazier L. Mothers' intention for their daughters and themselves to receive the human papillomavirus vaccine: a national study of nurses. *Pediatrics* 2009; 123:1439-45.
6. Denny-Smith T, Bairan A, Page M. A survey of female nursing students' knowledge, health beliefs, perceptions of risk, and risk behaviors regarding human papillomavirus and cervical cancer. *J Am Acad Nurse Pract* 2006;18:62-9.
7. Barbosa L, Bezerra A, Teixeira M. Ser mulher portadora do HPV: uma abordagem cultural. *RevEscEnferm* 2008; 42:737-43.
8. Lee E, Tripp-Reimer T, Miller A, Sadler GR, Lee SY. Korean American women's beliefs about breast and cervical cancer and associated symbolic meanings. *Oncol Nurse Forum* 2007;34:713-20.
9. Lamadrid, S. Conocimientos y temores de las mujeres chilenas con respecto a la prueba de Papanicolaou. *Bol Of SanitPanam* 1996; 121:542-9.
10. Donoso E, Cuello M, Villarroel L. Reducción de la mortalidad por cáncer cérvico uterino en Chile, 1990-2003. *RevChilObstetGinecol* 2006; 71:307-12.
11. De Acevedo S, Antero Sousa M, Vieira N. Motivos que levamulheres a nao retornarem para receber o resultado de examen Papanicolaou. *Rev Latino-am Enfermagen* 2006;14:503-9.
12. Urrutia MT, Poupin L, Concha X, Vinales D, Iglesia C, Reyes V. ¿Por qué las mujeres no se toman el Papanicolaou?: Barreras percibidas por un grupo de mujeres ingresadas al programa de cáncer cervicouterino AUGE. *RevChilObstetGinecol* 2008;73:98-103.
13. Rubio D, Restrepo M. Creencias en salud en mujeres universitarias relacionadas a la toma de citología vaginal. *RevColombPsicol* 2004;13:102-12.
14. Sankaranarayanan, R., A. M. Budukh, and R. Rajkumar. Effective screening programmes for cervical cancer in low- and middle-income developing countries. *Bulletin of the World Health Org* 2001; 79 (9):54-62.
15. Tacken, M. A., J. C. Braspenning, R. P. Hermens, P. M. Spreeuwenberg, H. J. van den Hoogen, D. H. de Bakker, et al. 2007. Uptake of cervical cancer screening in The Netherlands is mainly influenced by women's beliefs about the screening and by the inviting organization. *European J of Public Health* 17:178-85.
16. Arrossi, S., and M. Paolino. 2008. Argentina. Diagnóstico de Situación del Programa Nacional de Prevención de Cáncer de Cuello de Útero, y Programas Provinciales. Publicación N° 64-Organización Panamericana de la Salud (OPS/OMS). Buenos Aires.
17. Paolino MA & Arrossi S. Women's Knowledge About Cervical Cancer, Pap Smear and Human Papillomavirus and Its Relation to Screening in Argentina, *Women & Health*, 2011; 51 (1): 72-87.
18. Ministry of Health Encuesta de Utilización y Gasto en servicios de salud, Argentina, Ministerio de Salud, Buenos Aires. 2005
19. Arrossi, S., S. Ramos, M. Paolino, and R. Sankaranarayanan. Social inequality in Pap smear coverage: Identifying under-users of cervical cancer screening in Argentina. *Reproductive Health Matters* 2008; 32:50-8.
20. Arrossi, S., and M. Paolino. Argentina. Diagnóstico de Situación del Programa Nacional de Prevención de Cáncer de Cuello de Útero, y Programas Provinciales. Publicación Organización Panamericana de la Salud (OPS/OMS) 2008.Buenos Aires.
21. Arbyn M, Raifu AO, Bray F, Weiderpass E, Antila A. Trends of cervical cancer mortality in the member states of the European Union. *Eur J Cancer*. 2009;45:2640-8.
22. Arrossi S, Paolino M. Proyecto para el mejoramiento del Programa Nacional de Prevención de Cáncer de Cuello Uterino en Argentina: Diagnóstico de situación del Programa Nacional de Prevención de Cáncer de Cuello

- de Útero, y Programas Provinciales.  
Buenos Aires: Organización Panamericana de la Salud; 2008. (Informe Técnico No. 64).
23. Holland-Barkis P, Forjuoh S, Couchman G, Capen C, Rascoe T, Reis M. Primary care physicians' awareness and adherence to cervical cancer screening guidelines in Texas. *Prev Med.* 2006;42:140-5.
24. Arrossi S, Paolino M, Sankaranarayanan R. Challenges faced by cervical cancer prevention programs in developing countries: a situational analysis of program organization in Argentina. *Rev Panam Salud Publica.* 2010;28(4):249-57.
25. Bradley J, Coffey P, Arrossi S, Agurto I, Bingham A, Dzuba I, Kleine A, Lewis R, White S. Women's perspectives on cervical cancer screening and treatment in developing countries: experiences with new technologies and service delivery strategies. *Women and Health*, 43:103-21, 2006.
26. Arrossi S, Maceira V, Paolino M, Sankaranarayanan R. Acceptability and uptake of HPV vaccine in Argentina before its inclusion in the immunization program: a population-based survey. *Vaccine*, 30(14):2467-74, 2012.
27. Lucumí-Cuesta DI, Gómez Gutierrez LF. Accesibilidad a los servicios de salud en la práctica de citología reciente de cuello uterino en una zona urbana de Colombia. *RevEsp Salud Publica.* 2004;78(3):367-77.
28. Posso HJ. Carga de cáncer asociado con el HPV en América latina. *Revista HPV* 2007; 12:3.
29. Lazcano Ponce E. El factor masculino en la historia natural del virus de papiloma humano. *HPV* 2007; 12:5.
30. Guzmán P, Ili C, Rifo P, Briceño G, Araya J, Villaseca M, et al. Prevalencia de la infección genital por virus papiloma humano en hombres universitarios voluntarios de la IX Región, Chile. *Revista médica de Chile* 2008;136(11):1381-89.
31. Escobar GM. Relación entre las conductas sexuales y algunas patologías crónicas del tracto genital inferior femenino. *Hacia la Promoción de la Salud* 2007;12:65-177.
32. Ortiz R, Uribe CJ, Díaz LA, Dangond YR. Factores de riesgo para cáncer de cuello uterino. *Revista Colombiana de obstetricia y ginecología* 2004;55(2):146-60.
33. González González del Pino MM, Hernández González M, Castro Barberena A. Factores asociados al Papillomavirus Humano: Área V, Cienfuegos. *Rev Electr Ciencias Médicas en Cienfuegos Medisur* [Seriada en línea] 2008; 6(2): 118-121. Disponible en: URL: <http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/rt/printerFriendly/454/47>  
Consultado Abril 2, 2014.
34. Hernández-Carreño L, Padilla-Loredo S, Quintero-Soto ML. Factores de riesgo en adolescentes para contraer el Virus del Papiloma Humano. *Revista Digital Universitaria* 2012; 13(9): 1-17.
35. Tirado L, Mohar A, López M, García , Franco F, Borgues G. Factores de riesgo de cáncer cervicouterino invasor en mujeres mexicanas. *Salud Pública de Mex* 2005; 47: 342-350.
36. Sánchez M, Uribe F, Conde C. La infección por el virus del papiloma humano, un posible marcador biológico de comportamiento sexual en estudiantes universitarios. *Salud Pública de Mex* 2002; 44: 442-447.
37. Melo Santiesteban G, Waliszewski SM. El virus del papiloma humano. *Revista de Divulgación Científica y Tecnológica de la Universidad Veracruzana.* [Seriada en línea] 2009; 22 (2): [1 página]. Disponible en: URL: [http://www.uv.mx/cienci\\_ahombre/revistae/vol2\\_2num2/articulos/virus/index.html](http://www.uv.mx/cienci_ahombre/revistae/vol2_2num2/articulos/virus/index.html)  
Consultado Abril 2, 2014.
38. Sam S, Ortiz A, Lira J. Virus del papiloma humano y adolescencia. *Ginecología y Obstetricia en México* 2011; 79: 214-224.
39. León G, Bosques O, Silveira P, De la Torre

- A, Soto P y Rodriguez B. Incidencia de los factores en mujeres cubanas con diagnóstico de cérvix. Instituto Nacional de Oncología y Radiobiología 2009; 1: 1-9.
40. Alaniz, A., Flores, J. & Salazar, C. Factores de riesgo para el desarrollo de la displasia leve cervical. Revista de la Facultad de Medicina UNAM 2009; 52: 69-72.
41. Gallegos-Hernández JF, Paredes-Hernández E, Flores-Díaz R, Minauro-Muñoz GG, Apreza-García T, Hernández-Hernández DM. Virus del papiloma humano asociado a cáncer de cabeza y cuello. CirCir 2007; 75: 152-155.
42. Cameron JE, Mercante D, O'Brien M, Gaffga A, Leigh J, Janet E, Fidel PL, Hagensee ME. The impact of highly active antiretroviral therapy and immunodeficiency on Human Papillomavirus infection of the oral cavity of human Immunodeficiency virus-Seropositive adults. Sexually Transmitted Diseases 2005; 32 (11): 703-09.
43. Jiménez Herrera LG. Conocimiento de estudiantes de la Universidad de Costa Rica sobre el Virus de Papiloma Humano, durante el II Ciclo Lectivo del año 2006, Costa Rica. Rev. Costarric. Salud Pública 2007; 16 (31): 42-47.

**CORRESPONDENCIA:**

Dra. Myriam L. Medina.

Teléfono: 054-3624420138.

Correo electrónico: dramyriammedina@yahoo.com.ar