

Conocimientos, actitudes y prácticas sobre el Virus del Papiloma Humano (VPH) en estudiantes de último año de bachillerato en centros educativos de la ciudad de Santiago en el período Enero- Marzo 2009.

Maritza Mejía¹, Jean Heredia², Eduardo Herrera*, Raymundo Hernández*, Paula Estrella*, Rafael Castillo*, Laura García*.

OBJETIVO: Evaluar los conocimientos, actitudes y prácticas sobre el Virus del Papiloma Humano (VPH) en estudiantes de último año de bachillerato en centros educativos de la ciudad de Santiago en el período Enero- Marzo 2009. **MATERIAL Y MÉTODOS:** Se realizó un estudio del tipo descriptivo, de corte transversal y de fuente primaria, La población evaluada estuvo constituida por todos los estudiantes y todas las estudiantes de centros de educación media públicos y privados de la ciudad de Santiago de los Caballeros, mediante un muestreo probabilístico, por racimos de los centros de educación media por tipo de centro y, posteriormente, se eligió todos los estudiantes y todas las estudiantes que cumplían con los criterios de exclusión y de inclusión del estudio. **RESULTADOS:** De la población total de 2192 estudiantes, 46.3% resultó poseer buen conocimiento sobre el VPH. Se puede apreciar que un 66.6% no tiene ningún tipo de conocimiento sobre la vacuna del VPH. Se observó que un 75.8% sí tiene conocimientos sobre las enfermedades causadas por el VPH. Para ambos sexo, el 78.5% mostró conocer los métodos de protección contra el VPH. En cuanto a los factores de riesgo para contraer el virus, un 42% dijo encontrarse indeciso. Un 26.9% dijo estar de acuerdo en realizarse la prueba del Papanicolaou. Un 46.1% declaró poseer una vida sexual activa contra un 53.9% que dijo que no. En cuanto a la edad de iniciación en la práctica sexual, 53.8% mencionó haber iniciado entre 16-18 años. Sobre el método de protección de elección contra el VPH el 81.6% respondió positivo al uso del condón. **CONCLUSIÓN:** La mayoría de los estudiantes encuestados en los centros educativos de la ciudad de Santiago, tiene conocimientos sobre el Virus del Papiloma Humano, ya que sólo un 8.0% cayó en la categoría de un nivel de conocimiento malo. La gran mayoría de los estudiantes encuestados (75.8%), tiene conocimientos sobre las enfermedades causadas por el VPH. No se encontró una diferencia importante en cuanto a los conocimientos sobre el Virus del Papiloma Humano entre los estudiantes de sexo masculino o femenino; tampoco entre los centros públicos y privados. En ambos sexos existe un gran nivel de desconocimiento sobre la vacuna contra el VPH.

PALABRAS CLAVE: Virus del papiloma Humano, VPH, estudiantes, conocimientos actitudes, prácticas.

INTRODUCCIÓN:

El Virus del Papiloma Humano (VPH) infecta selectivamente el epitelio de la piel y las mucosas de localizaciones como la vulva, la vagina, el cervix, la uretra, el pene, la lengua, la laringe, entre otras. Estas infecciones pueden ser sintomáticas, producir verrugas o asociarse con diversas neoplasias, benignas y malignas. (1,53)

Las verrugas son la manifestación clínica de la proliferación de células del epitelio escamoso. Estas se han identificado en muchos sitios diferentes del cuerpo humano, entre ellos los órganos genitales, la cavidad bucal, el aparato respiratorio y la piel (34)

El conocimiento del Virus del Papiloma Humano (VPH) ha tomado gran importancia en la sociedad.

1. Psicóloga Clínica, Bioeticista y profesora de la PUCMM. 2. Médico General y Profesor de la PUCMM *Estudiante de término de Medicina.

Padecerlo, es una de las grandes preocupaciones de adolescentes y adultos hoy en día. Un mal manejo de la salud sexual puede ser atribuido al desconocimiento de los factores de riesgo, causas, comportamiento y consecuencias de las patologías relacionadas con agentes infecciosos como el VPH, lo que podría relacionarse con prácticas riesgosas de salud y con actitudes negativas para la prevención y atención de las mismas.

Se cree que la infección por VPH es la enfermedad de transmisión sexual más frecuente del mundo, siendo África la zona con mayor prevalencia, donde el 20% de las mujeres están infectadas. En el mundo se reportan cerca de 466,000 casos nuevos de cáncer cervical y 80% de estos ocurren en países en vías de desarrollo. Globalmente, 232,000 mujeres mueren de cáncer cervical y entre ellas 40,000 son latinoamericanas. (31,60).

Se ha observado en varios estudios que las poblaciones con más riesgo de infectarse con el VPH, tienen muy poco conocimiento sobre el mismo. Yacobi; et al, en su investigación sobre los conocimientos y preocupaciones acerca del VPH, obtuvieron como resultado que solo el 37% de los encuestados tenía conocimientos sobre el virus, y de todas las enfermedades de transmisión sexual, la que más desconocían. (3)

En un estudio realizado a una población de adolescentes por Dell; et al, se puso en evidencia el gran desconocimiento que existe sobre este tema. El 87% de los jóvenes nunca había escuchado hablar sobre el VPH. (7)

Este estudio evalúa conocimientos, actitudes y prácticas sobre el Virus del Papiloma Humano (VPH) en estudiantes de último año de bachillerato en centros educativos de la ciudad de Santiago con el propósito de fomentar medidas educativas para la población estudiantil.

MÉTODOS Y TÉCNICAS:

El diseño metodológico de este estudio es de tipo descriptivo, de corte transversal y de fuente primaria. En el que fueron evaluados los objetivos del mismo mediante un cuestionario para tales fines, el cual está compuesto por 24 preguntas cerradas, las cuales tienen entre 2 y 5 opciones disponibles.

La Población Objeto de estudio estuvo constituida por todos los estudiantes y todas las estudiantes de último año de bachillerato de centros de educación públicos y privados de la ciudad de Santiago de los Caballeros, que habiendo cumplido con los criterios de inclusión y de exclusión delimitados para esta investigación, aceptaron formar parte de la misma, mediante la firma del consentimiento y asentimiento informado.

Se realizó un muestro probabilístico, por racimos de los centros de educación media por tipo de centro y, posteriormente, se eligieron todos los estudiantes y todas las estudiantes que cumplieran con los criterios de exclusión y de inclusión del estudio. Los centros educativos se dividieron en colegios privados y escuelas públicas, y se eliminaron los que presentaron 30 estudiantes o menos en su último año de bachillerato.

En cuanto a las pruebas estadísticas en nuestro estudio la asociación entre las variables cruzadas y la significancia estadística de los datos fue valorada mediante la prueba Ji cuadrado y se consideraron estadísticamente significativos los valores de P menor o igual a 0.05

En el caso de los centros con varias tandas de clases, solo se trabajó con una de las dos, la cual fue elegida al azar. En nuestro estudio la validación del instrumento de medición se realizó mediante una prueba piloto, la cual fue llevada a cabo en el colegio Juan XVIII y en la escuela Santo Hermano Miguel.

RESULTADOS:

Luego de pasar el cuestionario en un total 39 centros educativos, tanto públicos como privados, se obtuvo una muestra de 2193 estudiantes, que fueron los cuales siguiendo los criterios de inclusión y exclusión tomaron el test. Los Resultados obtenidos fueron los siguientes:

De acuerdo a los datos encontrados en este estudio se puede observar que la mayoría tiene conocimientos sobre el VPH, ya que en nuestro estudio solo un 8.0% mostró tener nivel malo de conocimiento y un 6.1% de los encuestados mostró conocimiento muy malo.

En relación a la vacuna, la mayor parte de los estudiantes según nuestro estudio no tiene conocimientos sobre la misma, pues solo el 33.4% mostró conocimiento. En cuanto a las enfermedades causadas por el VPH la gran mayoría de los estudiantes encuestados (75.8%) tiene conocimientos.

Nuestro estudio no encontró diferencia importante en cuando a los conocimientos sobre el VPH entre los estudiantes de sexo masculino o femenino.

Según el tipo de centro educativo, no existió ninguna diferencia significativa en los conocimientos sobre las enfermedades causadas por el VPH y la mayor parte de los estudiantes encuestados (78.5%) posee conocimientos sobre los métodos de protección contra el VPH.

En cuanto a los conocimientos según el sexo de los métodos de protección, no existe una diferencia notable según muestran los resultados. Tampoco se encontró una diferencia significativa en los porcentajes de los conocimientos sobre los métodos de protección según el centro educativo.

Los porcentajes según el sexo en cuanto al conocimiento de la vacuna contra el VPH, no muestran diferencias significativas, ya que existe un gran nivel de desconocimiento sobre la misma.

No existe una diferencia notable en cuanto al nivel de conocimiento sobre la vacuna contra el VPH en los estudiantes de centro privados y centros públicos, ya que ambos mostraron tener nivel bajo de conocimiento de esta.

Nuestro estudio muestra gran similitud en relación al conocimiento del VPH en centros públicos como privados y en relación al sexo de los estudiantes no se observo diferencia significativa en cuanto al conocimiento.

El 42% de los estudiantes encuestados mostraron estar indeciso sobre si están o no en riesgo de contraer el VPH.

En cuanto a la actitud frente a la realización de la prueba de Papanicolaou, la población estudiada presento actitudes positivas en el mismo porcentaje que manifestaron actitudes negativas.

En cuanto a las practicas sexuales un 46.1% de los estudiantes en los centros educativos tanto públicos como privados aseguro tener una vida sexual activa. De estos estudiantes, un (53.8%) afirmó haber iniciado sus practicas sexuales entre los 16 y 18 años de edad.

El 57% de los estudiantes solo ha tenido (1-2) compañero sexual en el transcurso de su vida, un 21.70% afirmó haber tenido de 3 a 4 compañeros sexuales y un 21.30% expreso haber estado con 5 o más compañeros sexuales.

En cuanto a los métodos de protección un 12.4% respondió positivo al uso de la vacuna, un 81.6% utiliza preservativo y un 6.0% se abstiene al sexo. De todos estos siendo el preservativo el método de protección mas utilizado por todos los estudiantes encuestados.

DISCUSIÓN:

En este estudio se encontró, que en un grupo de siete enfermedades de transmisión sexual de mayor frecuencia, la del Virus del Papiloma Humano es de la que menos conocimientos se tiene entre los adolescentes en nivel escolar (4); según los resultados de esta investigación, se proyecta que alrededor de un 57.1% conoce sobre lo que es el virus.

Debido al hecho de que el VPH se puede transmitir sexualmente y que generalmente se contagia durante los primeros años de vida sexual activa (78), la vacuna contra el VPH es un gran avance en la prevención del cáncer de cuello uterino. Alrededor de un 33.40% de la población tenía conocimiento sobre la vacuna contra el VPH, mientras que un 66.6% no tenía conocimientos sobre ésta.

En los resultados de la investigación, se observa que de la población total, el 75.8% tiene conocimiento sobre las enfermedades que puede causar el virus del papiloma humano, siendo sólo el 24.1% los que no poseen ningún conocimiento en relación a la enfermedad. De acuerdo a los datos expuestos, la revista *Pediatrics* publicó el estudio sobre "Encuesta nacional de pediatría de los conocimientos y actitudes en relación con el Virus del Papiloma Humano", el cual dio como resultado que el 98% estaba consciente de que el VPH causa verrugas genitales en hombres y mujeres, pero no estaban conscientes de que el VPH presenta riesgo de desarrollar cáncer cervical (37), el 55% conocía que el VPH causa verrugas genitales, 91.4% sabía que el VPH puede causar cáncer de cuello uterino (45).

Al hablar sobre el nivel de conocimiento en cuanto a los métodos de protección sobre el VPH, los resultados de esta investigación concluyen que el 69.10% conoce sobre los métodos de protección que existen para este virus, mientras que sólo un 30.90% no tiene conocimientos sobre los mismos.

Al valorar el sexo de la población encuestada, un 49.9% del sexo femenino tiene conocimientos sobre las enfermedades causadas por el VPH, siendo solo un 25.8% de los hombres quienes tienen conocimientos.

En esta sociedad, hay que hacerle más hincapié a lo relacionado a los métodos de protección en contra de contraer VPH, ya que es lamentable que no se empleen de manera correcta por el hecho de no saber en realidad las ventajas que derivan de esta conducta. Una concientización a tiempo puede disminuir e incluso, detener el contagio de este virus.

Según esta investigación, se puede ver cómo las mujeres están más informadas sobre los métodos de protección que los hombres. Es importante hacer llegar la información a la población de jóvenes que desconocen estos aspectos tan importantes.

La vacuna contra el VPH es un gran avance en la prevención del cáncer de cuello uterino. (74) La transmisión por vía sexual del VPH, y el hecho de que por lo general se contagia durante los primeros años de vida sexual activa, constituyen consideraciones claves para determinar la población diana de inmunización. Por consiguiente, lo más adecuado sería administrar la vacuna antes de la primera relación sexual, es decir, antes de que se corra el riesgo de una exposición al virus. (78)

De manera general se puede notar que la vacuna como método de protección no es muy conocida por parte de los estudiantes que participaron en el estudio, ya que solamente de un total encuestado de 2189 estudiantes, 725 afirmaron conocer la vacuna como método de protección contra el VPH, mientras que 1464 estudiantes encuestados en este estudio la desconocen.

En cuanto a la vida sexual existen pocos estudios que confirmen o nieguen el inicio de las prácticas sexuales en los adolescentes, los resultados que muestra este estudio indican que el 46.1% de la población ya ha comenzado a tener relaciones sexuales, mientras que un 53.9% no ha iniciado la práctica sexual.

Con relación a la iniciación de la práctica sexual los resultados obtenidos en este estudio indican que el 1.2% de los estudiantes inició la práctica sexual antes de los 9 años de edad, 4.9% de los mismos entre los 9-12 años de edad, 34.2% entre los 13-15 años de edad, 53.8% entre 16-18 años de edad y un 2.7% después de los 18 años de edad.

Tomando en cuenta los métodos de protección para evitar contraer el VPH según el centro educativo, en este estudio existe una relación directa entre las respuestas de ambos centros educativos, tanto público como privado; es decir, que los dos grupos poseen semejante forma de pensar con respecto a su método de elección a la hora de prevenir el VPH. Es alarmante que para estos adolescentes la opción de abstinencia sexual sólo le pase por la mente a menos de un 4% de nuestros encuestados, y es un factor que delimita claramente por dónde va el ritmo sexual de esta población.

Reconocimientos:

Al Dr. Moisés Herrera, por su ayuda en la selección de nuestro tema de investigación, a nuestros asesores: Dr. Jean Heredia y Dra. Maritza Mejía, por el respaldo mostrado en todo momento.

Queremos también agradecer a nuestros miembros del jurado evaluador: Dra. Mariana Moreno, Dra. Lidia Sepúlveda y el Dr. Marino Pérez.

A la Lic. Raquel Vargas, por guiarnos y orientarnos durante toda la investigación con el mismo empeño que si se tratara de un proyecto personal.

También a todo el personal y estudiantes de los Colegios y Escuelas visitados, por abrirnos las puertas y facilitar que se pudiese realizar esta investigación.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

- 1.Reichman RC. Infecciones por Virus del Papiloma Humano. En: Kasper DL, Braunwald E, Fauci AS, Hauser SL, Longo DL, Jamenson JL. Harrison Principios de Medicina Interna. 16ª edición. Chile: McGraw-Hill Interamericana; 2006. P. 1174-1176.
- 2.Jamison JH, Kaplan DW, Hamman R, Eagar R, Beach R, Douglas JM Jr. Spectrum of genital human papillomavirus infection in a female adolescent population. Sex Transm Dis 1995 Jul-Aug; 22 (4): 236-43.
- 3.Ramirez JE, Ramos DM, Clayton L, Kanowitz S, Moscicki AB. Genital human papillomavirus infections: knowledge, perception of risk, and actual risk in a nonclinic population of young women. J Womens Health; 19
- 4.Yacobi E, Tennant C, Ferrante J, Pal N, Roetzheim R. University Students` Knowledge and Awareness of HPV. Preventive Medicine 1999 June; 28 (6): 535-541.
- 5.Baer H,Allen S, Braun L. Knowledge of Human Papillomavirus Infection Among Young Adult Men and Women: Implications for Health Education and Research. Journal of Community Health 2000 feb; 25(1): 67-78.

6. Gerhardt CA, Pong K, Kolar LM, Hillard PJ, Rosenthal SL. Adolescents` Knowledge of human papillomavirus and cervical dysplasia. *J Pediatr Adolesc Gynecol* 2000 Feb; 13 (1): 15-20.
7. Dell D, Chen H, Ahmad F, Steward D. Knowledge about human papillomavirus among adolescent. *Obstetrics and Gynecology* 2000 Nov; 96: 653-656.
8. Lambert EC. College students' knowledge of human papillomavirus and effectiveness of a brief educational intervention. *The Journal of the American Board of Family Practice* 2001 May-Jun; 14 (3): 178-183.
9. Pitts M, Clarke T. Human papillomavirus infections and risk of cervical cancer: What do women know? *Health Education Research* 2002 Dec; 17 (6): 706-714.
10. Andersson-Ellstrom A, Milson I. Knowledge about the prevention of sexually transmitted diseases: a longitudinal study of young women from 16–23 years of age. *Sexually transmitted infections* 2002; 78 (5):339-341.
11. McCaffery K, Forrest S, Walter J, Desai M, Szarewski A, Wardle J. Attitudes toward HPV testing: a qualitative study of belief among Indian, Pakistani, African-Caribbean and white British women in the UK. *Br J Cancer* 2003 Jan 13; 88 (1): 42-6.
12. Gaviria AM. Conocimientos de los estudiantes universitarios del Colegio Mayor de Antioquia, Medellín, acerca del Papilomavirus humano. *Revista Facultad Nacional de Salud Pública* 2003 Aug 23; 21 (2): 43-48.
13. Burazeri G, Roshi E, Tavanxhi N, Rrumbullaku L, Dasho E. Knowledge and attitude of undergraduate students towards sexually transmitted infections in Tirana, Albania. *Croatian Medical Journal* 2003; 44 (1): 86-91.
14. Beatty BG, O'Connell M, Ashikaga T, Cooper K. Human papillomavirus (HPV) education in middle and high schools of Vermont. *The Journal of school health* 2003 Sep; 73 (7): 253-7.
15. Winer RL, Lee S, Hughes JP, Adam DE, Kiviat NB, Koutsky LA. Genital Human Papillomavirus Infection: Incidence and Risk Factors in a Cohort of Female University Students. *Am J Epidemiol* 2003;157:218–226
16. Ingledue K. College women's knowledge, perceptions, and preventive behaviors regarding Human Papillomavirus infection and cervical cancer. *American Journal of Health Studies* 2004 Jan 01.
17. Hollomb B, Balley JM, Crawford K, Ruffin MT. Adults Knowledge and behavior related to human papillomavirus infection. *J Am Board Fam Pract* 2004 Jan-Feb; 17 (1): 26-31.
18. Le T, Hicks W, Menard C, Boyd D, Hewson T, Hopkins L, Kee Fung MF. Human papilloma virus testing knowledge and attitudes among women attending colposcopy clinic with ASCUS/LGSIL pap smears. *J Obstet Gynaecol Can; 2004 Sep;26(9):788-92*
19. Moreira ED Jr, Oliveira BG, Ferraz FM, Costa S, Costa Filho JO, Karic G. Knowledge and attitudes about human papillomavirus, Pap smears, and cervical cancer among young women in Brazil: implications for health education and prevention. *International Journal of Gynecological Cancer* 2006 March/ April; 16 (2): 599-603.

20. Arguero Licea B., Cuauhtemoc L., Hernández Gallegos A., Duran Díaz A. Virus del Papiloma Humano, Lo que saben estudiantes masculinos de licenciatura. *Revista Medica IMSS* 2004; 42(4).
21. McPartland TS, Weaver BA, Lee SK, Koutsky LA. Men's perceptions and knowledge of human papillomavirus (HPV) infection and cervical cancer. *Journal of American College Health* 2005 Mar-Apr; 53 (5): 225-30.
22. Zimet GD. Improving adolescent health: focus on HPV vaccine acceptance. *J Adolesc Health* 2005 Dec 01; 37 (6): 17-23.
23. Pruitt SL, Parker PA, Peterson SK, Le T, Follen M, Basen-Engquist K. Knowledge of cervical dysplasia and human papillomavirus among women seen in a colposcopy clinic. *Gynecology Oncology* 2005, dec; 99(3 Suppl 1): S236-44.
24. Ruiz Sternberg A., Latorre Santos C., Beltran Rodriguez J., Ruiz Sternberg J., Velez van Meerbeke A. Conocimientos, actitudes y prácticas en salud sexual y reproductiva en una población universitaria. *Rev Sogia* 2005.
25. Tider D. S., Parsons J. T., Bimbi D. S. Knowledge of human papillomavirus and effects on sexual behavior of gay/bisexual men: a brief report. *International Journal of STD and AIDS* 2005; 16(10): 707-708.
26. Shew ML, Fortenberry JD, Tu W, Juliar BE, Batteiger BE, Qadadri B et al. Association of condom use, sexual behaviors, and sexually transmitted infections with the duration of genital human papillomavirus infection among adolescent women. *Arch pediatr adolesc med* 2006 Feb; 160: 151-156.
27. Mutyaba T, Mmiro FA, Weiderpass E. Knowledge, attitudes and practices on cervical cancer screening among the medical workers of Mulago Hospital, Uganda. *BMC Medical Education* 2006 March 01; 6 (13): 1-4.
28. Moreira ED Jr, Oliveira BG, Ferraz FM, Costa S, Costa Filho JO, Karic G. Knowledge and attitudes about human papillomavirus, Pap smears, and cervical cancer among young women in Brazil: implications for health education and prevention. *International Journal of Gynecological Cancer* 2006 March/April; 16 (2): 599-603.
29. Winer RL, Hughes JP, FENA Q, O'Reilly S, Kiviat NB, Colmes KK, et al. Condom use and the risk of genital human papillomavirus infection in young women. *The new England Journal of medicine* 2006 JUN 22; 354 (25)
30. O'Keefe EJ, Gardner A, Currie MJ, Garland S, Tabrizi S, Bowden FJ. Prevalence of genital human papillomavirus DNA in a sample of senior school-aged women in the Australian Capital Territory. *Canberra Sexual Health Centre* 2006 May; 3 (2): 91-4.
31. Oren A, Skjeldestad FE. Little knowledge about human papillomavirus among young Norwegian women. *Pubmed* 2006 Aug 24; 126 (16): 2101-3.
32. Giles M., Garland S. A study of women's knowledge regarding human papillomavirus infection, cervical cancer and human papillomavirus vaccines. *Australian and New Zealand Journal of Obstetrics and Gynaecology* 2006 Aug; 46(4): 311-315.
33. Schiffner T, Buki LP. Latina college students' sexual health beliefs about human papillomavirus infection. *Cultural diversity and ethnic minority psychology* 2006 Oct; 12 (4): 687-696.
34. Moreira E, Oliveira BG de, Silva RC, Costa S, Karic G, Costa Filho JO. Assessment of knowledge and attitudes of young uninsured women toward human papillomavirus vaccination and clinical trials. *Journal of pediatric and adolescent gynecology* 2006; 19: 81-87.

35. Wang JF, Simoni PS, Wu Y. Human papillomavirus (HPV) in rural adolescent females: knowledge, protected sex, and sexual risk behaviors. *Online journal of rural nursing and health care* 2006; 6 (1): 74-88.
36. Tamayo Lien T., Varona Sanchez J., Infeccion por papiloma virus humano en adolescentes. *Rev Cubana Obstet Ginecol* 2006; 32(2).
37. Daley MF, Liddon N., Crane LA, Beaty BL, Barrow J., Babbel C. A National Survey of Pediatrician Knowledge and Attitudes Regarding Human Papillomavirus Vaccination. *Pediatrics* 2006;118;2280-2289
38. LeMar AC, Olsen KL. Knowledge and attitudes of selected college students about VPH and cervical cancer. *Research quarterly for exercise and sport* 2007 Feb 7.
39. Tiro J, Meissner H, Kobrin S, Chollette V. What Do Women in the U.S. Know about Human Papillomavirus and Cervical Cancer? *American Association for Cancer Research Journal*. 2007, Feb; 16: 288-294.
40. Wagner DI, King K, Jenkins DN. College Females' Sexual Knowledge, Beliefs and Behaviors Related to the Prevention of Human Papilloma Virus. *Med, University of Cincinnati, Education: Health Promotion & Education* 2007 Mar 13.
41. Friedman AL, Shepard H. Exploring the knowledge, Attitudes, Belief, and Communication Preferences of the General Public Regarding HPV. *Health Education & Behavior* 2007 Jun 1; 34 (3): 471-485.
42. D'Urso J, Thompson-Robinson M, Chandler S. HPV knowledge and behaviors of black college students at a historically black university. *J Am Coll Health* 2007 Sep-Oct; 56 (2): 159-63.
43. Wetzel C, Tissot A, Kollar LM, Hillard PA, Stone R, Kahn JA. Development of an HPV educational protocol for adolescents. *Journal of pediatric and adolescent gynecology* 2007 Oct; 20 (5): 281-7.
44. Mosavel M, El-Shaarawi N. "I have never heard that one": young girls' knowledge and perception of cervical cancer. *Journal of Health Communication* 2007 Dec; 12 (8): 707-19.
45. Lopez R , McMahan S. College Women's Perception and Knowledge of Human Papillomavirus (HPV) and Cervical Cancer. *Californian Journal of Health Promotion* 2007; 5 (3): 12-25
46. Sauvageau C, Duval B, Gilca V, Lavoie F, Ouakki M. Human Papilloma Virus vaccine and cervical cancer screening acceptability among adults in Quebec, Canada. *Biomed Central*; 2007, 7:304
47. Gaylord Vanslyke J, Baum J, Plaza V, Otero M, Wheeler C, Helitzer DL. HPV and Cervical Cancer Testing and Prevention: Knowledge, Belief, and Attitude among Hispanic Women. *Qualitative Health Research* 2008 May 1; 18 (5): 584-596.
48. Kahn AJ, Rosenthal LS, Jin Y, Huang B, Namakvdoust A, Zimet DG. Rates of human papillomavirus vaccination, attitudes about vaccination, and human papillomavirus prevalence in young women. *Obstetrics and Gynecology* 2008; 111: 1103-1110.
49. Lenehan JG, Leonard KC, Nandra S, Isaacs CR, Mathew A, Fisher WA. Women's Knowledge, Attitudes, and Intentions Concerning Human Papillomavirus Vaccination: Findings of a Waiting Room Survey of Obstetrics-Gynaecology Outpatients. *Journal Obstet Gynaecol Can.* 2008 Jun; 30(6): 489-99.

50. Devereaux Walsh C, Gera A, Shah M, Sharma A, Powell J E, Wilson S. Public knowledge and attitudes towards Human Papilloma Virus (HPV) vaccination. *Biomed Central*; 2008, 8:368
51. Huamani C., Hurtado-Ortega A., Guardia-Ricra M., Roca-Mendoza J. Conocimientos y actitudes sobre la toma de papanicolaou en mujeres de Lima, Perú 2007. *Rev Perú Salud Pública* 2008; 25(1)
52. Papilomavirus, 30 de mayo del 2008, acceso 20 de junio del 2008. Disponible en: http://www.vacunacion.com.ar/info/en_papilomavirus.html.
53. De Palo G, Bandieramonte G, Boselli F, Ghione M, Giraldi EM, Marchionni M, et al. *Colposcopia y patología del tracto genital inferior*. 2ª. Edición. Buenos Aires: Editorial Medica Panamericana S.A; 2000.
54. DiSaia P J, Creasman W T, *Oncología Ginecológica Clínica*. Quinta edición. España: Harcourt Brace; 1999. P. 5-29.
55. Brooks GF, Butel JS, Morse SA. *Microbiología médica de Jawetz, Melnick y Adelberg*. 18ª Edición. Mexico: Manual Moderno; 2005.
56. Safaeian M, Kiddugavu M, Gravitt P E, Gange S J, Ssekasanvu J, Murokora D et al. Prevalence and risk factors for carcinogenic human papillomavirus infections in rural Rakai, Uganda. *Sex. Transm. Inf.* 2008; 84: 306-311.
57. Palacios López V. Problemática actual del VPH y su prevención. Unidad de ETS y Dermatología. Hospital Monte Naranco. Oviedo 2001 mayo; 4(4): 243-247.
58. Epidemiology of human papillomavirus infections. Mayo 2008. www.uptodate.com. Agosto 2008.
59. Clinical presentation and diagnosis of human papillomavirus infections. Mayo 2008. www.uptodate.com. Agosto 2008.
60. Epidemiology, clinical features, and diagnosis of invasive cervical cancer. Mayo 2008. www.uptodate.com. Agosto 2008.
61. Krogh G., Lacey C, Gross G., Barrasso R., Schneider A. European course on HPV associated pathology: guidelines for primary care physicians for the diagnosis and management of anogenital warts. *Infectious diseases*. London 2000, febrero 24.
62. Virology of human papillomavirus infections and the link to cancer. Mayo 2008. www.uptodate.com. Agosto 2008
63. Cervical intraepithelial neoplasia: Definition, incidence, and patogénesis. Mayo 2008. www.uptodate.com. Agosto 2008.
64. The adolescent with HIV infection. Adolescentes con infección por VIH. Mayo 2008. www.uptodate.com. Agosto 2008.
65. Preinvasive and invasive cervical neoplasia in HIV-infected women. Mayo 2008. www.uptodate.com. Agosto 2008.
66. Apgar B, Britzman G, Spitzer M. *Colposcopia Principios y Práctica*. 1era ed.; 2003.
67. Pap Test Screening Manual [en línea]. Junio 2004 [acceso 17 de septiembre de 2008]. Disponible en: <http://www.communityhealth.dhhs.state.nc.us/cancer/bcccp/Pap%20Screening%20Manual.pdf>
68. U.S. Department of Health and Human Services. [www.4woman.gov/faq/pap.htm]

69. Center for Disease Control and Prevention
[http://www.cdc.gov/cancer/cervical/basic_info/screening/]
70. Satz L, Kornbliht A. La Reacción en Cadena de la Polimerasa. *Ciencia Hoy* [en línea] Marzo/Abril 1993 [acceso 18 de septiembre 2008]; 4 (23). Disponible en: <http://www.cienciahoy.org.ar/hoy23/reaccion.htm>
71. Reacción en cadena a la Polimerasa. *Biología Molecular Diagnostica* [en línea] Noviembre 2007 [acceso 17 de septiembre 2008]. Disponible en: [<http://www.bimodi.com/blog/diagnostico-molecular-la-tecnica-de-reaccion-en-cadena-de-la-polimerasa-pcr/>]
72. Arias Stella <http://www.ariasstella.com/art-ch-digene.html>
73. Hibridación in situ. *Medicina molecular* [en línea] Octubre 2007 [acceso 18 de septiembre del 2008]. Disponible en: <http://www.medmol.es/tecnica.cfm?id=35>
74. Human Papillomavirus vaccines. Mayo 2008. www.uptodate.com. Agosto 2008.
75. Aidsmeds [http://www.aidsmeds.com/articles/VPH_6803.shtml]
76. Tests for screening for cervical cancer: Cervical cytology, human papillomavirus testing, and visual inspection. Mayo 2008. www.uptodate.com. Agosto 2008.
77. Treatment and prevention of human papillomavirus infections. May 2008. www.uptodate.com. Agosto 2008.
78. Organización Mundial de la Salud, Organización Panamericana de la salud: Preparación de la introducción de las vacunas contra el virus del papiloma: Orientaciones normativas y programáticas para los países. 2007, Francia: 1-11.
79. Organización Mundial de Médicos Familiares: Como puede el medico familiar prevenir el cáncer cervicouterino: Informe de un simposio en la 18ava conferencia Mundial de la WONCA, 24-27 de julio 2007, Singapur. Dr. Marc Steben
80. Avances en la prevención del cáncer de cuello de útero: vacunas VPH. *Editorial Farmacia Hospitalaria* 2007; 31(5): 261-263.
81. Coon Dennis. *Psicología*. Décima Edición. México: Editorial Internacional Thomson. Noviembre 2004. Pág. 694- 724
82. Moreno-Ceballos Nelson. Método integral para modificar actitudes y mantener la disciplina en el aula. República Dominicana. Editorial Plan- indesui. Octubre 2003.
83. G. Martin, J Pear. *Modificación de conducta*. 5ª Edición. Editorial Prentice Hall, Madrid, 1000; Pág. 3
84. Kaplan Harold I, Sadock Benjamín J. *Sinopsis de psiquiatría*. 8ba Edición. España Editorial Médica Panamericana, S.A. Abril 2000. Pág. 51-52-167
85. Vázquez- Barquero José Luís. *Psiquiatría en atención primaria*. 2ª Edición. Editorial Grupo Aula Médica. España 1998. Pág. 677