

Conocimiento sobre el virus de papiloma humano y su vacuna

Drs. José Núñez Troconis^{1,2} Rosa Romero²

RESUMEN

Objetivo: Determinar el conocimiento y actitudes sobre el Virus del Papiloma Humano (VPH) y la vacuna en una población femenina encuestada.

Métodos: Se encuestaron pacientes que acudieron a diferentes áreas gineco-obstétricas del Hospital Manuel Noriega Trigo, Maracaibo, Zulia, entre agosto 2015 y mayo 2016.

Resultados: Se analizaron 177 encuestas. Ciento cincuenta y ocho entrevistadas (89,3 %) habían oído sobre el VPH, 144 (91,1 %) sabían que es la infección de transmisión sexual más común y 155 (98,1 %) sabían que produce la verruga genital; 75 % (n=118) de las 158, sabían sobre la relación entre VPH y cáncer de cuello uterino. Cincuenta y siete (32,2 %) del total, sabían de la existencia de la vacuna contra el virus. Setenta y cuatro de 76 entrevistadas (97,4 %) que respondieron la pregunta, opinan que la vacuna es beneficiosa. Cincuenta y tres mujeres (69,7 %) de 76, opinan que la vacuna no incita al inicio de las relaciones sexuales a edades tempranas y a la promiscuidad sexual. Setenta y uno de 74 encuestadas (95,9 %) que respondieron que estaban dispuestas a colocárselas y 74 de 75 (98,7 %) respondieron que el estado debería cubrir el costo de la vacuna.

Conclusiones: Esta encuesta encontró que un alto porcentaje de las encuestadas saben que es el VPH, que es la infección de transmisión sexual más común en el mundo, que produce verrugas genitales, conocen su relación con el cáncer cervical y que un porcentaje importante están dispuestas a colocarse la vacuna.

Palabras Claves: Virus del Papiloma Humano, Vacuna, Conocimiento, Actitud

SUMMARY

Objective: To determine the knowledge and attitudes about the Human Papilloma Virus (HPV) vaccine in a female population surveyed.

Methods: Patients who came to different areas gynecologic Hospital Manuel Noriega wheat, Maracaibo, Zulia, between August 2015 and 2016 may be surveyed.

Results: 177 surveys were analyzed. One hundred and fifty-eight respondents (89.3%) had heard about HPV, 144 (91.1%) knew that it is the most common sexually transmitted infection and 155 (98.1%) knew that it produces the wart genital; 75% (n = 118) of the 158, knew about the relationship between HPV and cervical cancer. Fifty-seven (32.2%) of the total, knew of the existence of the vaccine against the virus. Seventy-four respondents 76 (97.4%) who answered the question, saying that the vaccine is beneficial. Fifty-three women (69.7%) of 76, say the vaccine not encourages the initiation of sexual intercourse at an early age and sexual promiscuity. Seventy-one surveyed 74 (95.9%) responded that they were willing to place them and 74 of 75 (98.7%) responded that the State should cover the cost of the vaccine.

Conclusions: This survey found that a high percentage of those surveyed know what HPV, which is the sexually transmitted infection most common in the world, which causes genital warts, know its relation with cervical cancer and that a significant percentage they are willing to put the vaccine.

Key Words: Human papillomavirus, Vaccine, Knowledge, Attitudes.

INTRODUCCIÓN

La infección por el virus de papiloma humano (VPH) es la infección de transmisión sexual más común a nivel mundial y está considerada no solo por su papel o rol en la producción de cáncer en especial, el cáncer del cuello uterino (CaCU) donde está involucrado en más de 90 % de ellos, sino también en cáncer de ano en 91 %, pene

¹Centro Docente y de Investigación para el Estudio de la Patología del Cuello Uterino, Facultad de Medicina, Universidad del Zulia. Maracaibo, Zulia.

²Departamento de Obstetricia y Ginecología, Hospital Manuel Noriega Trigo, IVSS, Maracaibo, Zulia.

en 63 %, vagina en 75 %, vulva en 69 % y orofaringe en 72 %; así mismo los genotipos de bajo riesgo producen los condilomas genitales y de cuerdas vocales (1).

El CaCU es un problema de salud pública mundial, en especial, en países subdesarrollados como Venezuela, de acuerdo a datos recientes de la Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer (IARC). El CaCU representó el séptimo cáncer más frecuente en el mundo (cuando se consideran ambos sexos) (3,8 %), después de los cánceres de pulmón, mamas, colon y recto, próstata y estómago en el año 2012 (2) y fue responsable de 7,5 % de las muertes por cáncer en el sexo femenino a nivel mundial. El CaCU se situó como el cuarto cáncer femenino más frecuente con 527 624 nuevos casos y 265 653 muertes después del de mamas, pulmón, colon y recto durante el año 2012. Alrededor de 87 % de esos casos ocurrieron en países sub-desarrollados, incluyendo varios de Centro-América, Sur-América y el Caribe (2). El CaCU fue el cáncer femenino más frecuente en Latino-América y el Caribe con 68 818 (12,2 %) nuevos casos y 28 565 (9,9 %) muertes en el año 2012 (2). De acuerdo con la IARC (2), en 2012, Nicaragua y México presentaron una tasa estandarizada por edad/100 000 casos (ASR-W) de 36,2 y 33,3. Entre los países del área del Caribe, Jamaica tuvo una ASR-W de 26,3. En Sur-América, Bolivia y Venezuela presentaron 47,7 and 32,8 ASR-W, respectivamente. IARC reportó 4973 nuevos casos (33,4 % de todos los cánceres femeninos, segundo después del de mamas) y 1789 muertes (36 % de todos los cánceres femeninos, segundo después del de mamas) de CaCU en Venezuela para 2012 (2).

Ochenta por ciento de las mujeres sexualmente activas se infectarán con el VPH a lo largo de sus vidas, así mismo, también se liberarán o aclararán el virus en un plazo de 1-3 años (3). La persistencia de la infección por el VPH de alto riesgo (VPH-AR) es considerada uno de los más importantes factores causales del CaCU y sus precursores (4). Más de 210 diferentes tipos de VPH (5) han sido descritos. Aproximadamente, 40 de ellos afectan el área ano-genital y están asociados con la producción de lesiones en ano, vulva, vagina y cuello uterino, ocasionando verrugas genitales, neoplasias intraepiteliales vulvares (NIV), vaginales (NIVA) y cervicales (NIC) y cáncer (6-9). Trece genotipos de VPH (7) han sido considerado como carcinogénicos

o probables carcinogénicos, y son la causa de casi la totalidad de todos los CaCU invasivos (CCI) en todo el mundo (10).

La citología vaginal es el método de pesquisa y prevención del CaCU que ha permitido reducir la incidencia y mortalidad en los países, especialmente en los desarrollados, desde su introducción en los años 50 (11, 12). Por supuesto, la pesquisa del CaCU requiere una infraestructura física, formación de personal para cada nivel de atención, tratamiento y seguimiento de las anomalías identificadas, las cuales, para muchos países de bajos y medianos ingresos, representan un problema, explicando, en parte, el porqué en los países sub-desarrollados, el CaCU es todavía un problema grave de salud pública (13).

Uno de los métodos de prevención primaria de las enfermedades es la vacunación de la población susceptible y, desde el año 2006, se encuentra disponible la vacuna de 3 dosis contra el VPH como método de prevención primaria para las lesiones premalignas y malignas del CU (13, 14). La tetravalente (Gardasil VR, Merck & Co, Inc) que brinda protección contra los genotipos 6, 11, 16 y 18, aprobada dicho año por la Administración de Drogas y Alimentos de los Estados Unidos de Norteamérica (FDA) y la Agencia Europea del Medicamento (EMA); la otra vacuna, la cual, es bivalente tiene acción sobre los genotipos 16 y 18 (Cervarix, GlaxoSmithKline Co), fue aprobada en octubre 2009 por ambas agencias. En diciembre de 2014, la FDA aprobó el uso de la vacuna nonavalente (Gardasil 9, Merck & Co, Inc), la cual tiene acción sobre 9 genotipos del VPH: 6, 11, 16, 18, 31, 33, 45, 52, 58 (15), agregando un 20 % de prevención adicional contra los VPH causante de la mayoría de los CaCU alrededor del mundo y previniendo casi el 90 % de los CaCU a nivel mundial (16).

Desde el año 2006, el uso de la vacuna del VPH se ha extendido a casi todos los países del mundo, sin embargo, Venezuela ha sido una excepción.

El éxito y beneficio del control y prevención del CaCU con el uso de la vacuna depende, en gran parte, del nivel de conocimiento y actitudes que se tenga sobre la enfermedad, el VPH y otros cofactores causales, así como también, sobre el conocimiento, actitud y disposición a recibir la vacuna (17) pero va a influenciar

sobre todo el conocimiento que se tenga sobre el VPH entre la población femenina (14).

El objetivo del presente trabajo es determinar el grado de conocimiento que se tiene sobre el VPH, la existencia de la vacuna contra el virus y la disposición de recibirla por las mujeres, en un país donde no existe la vacuna.

MÉTODOS

Se realizó un estudio observacional, descriptivo, transversal y prospectivo por un muestreo aleatorio o simple, en pacientes que acudieron a las áreas de Sala de Parto, Consulta de Ginecología, Consulta de Endocrinología Ginecológica y el Centro para el Estudio, Docencia e Investigación para la Patología del Cuello Uterino, ubicadas en el Hospital Manuel Noriega Trigo (HMNT), IVSS, de Maracaibo, entre agosto 2015 y mayo 2016.

Para tal fin, se elaboró un cuestionario que consistió en la realización de preguntas tipo cerradas. Previamente, se realizó una encuesta piloto.

Se incluyeron en el estudio a aquellas pacientes que estuviesen de acuerdo en responder o contestar voluntariamente la encuesta, previa explicación del objetivo de ella. Así mismo, se le explicó a cada entrevistada de la confidencialidad y el anonimato de la encuesta. El cuestionario fue respondido personalmente.

Se realizaron 180 encuestas de las cuales se incluyeron en el análisis, 177 de ellas. En el cuestionario se recogió información sobre características demográficas como edad, nivel educativo terminado, ocupación, estado civil, y antecedentes gineco-obstétricos como embarazo, parto, relaciones sexuales, edad de la primera relación sexual, número de parejas sexuales. Así mismo, se hicieron preguntas para evaluar el nivel de conocimiento sobre el virus, la infección que produce y la vacuna.

En relación a los niveles de educación se menciona como 1er nivel a la educación primaria, 2º nivel a la secundaria o bachillerato y el 3er nivel a la superior o universitaria y/o técnico superior

La data obtenida por la encuesta fue descargada y guardada usando el programa Excel 2010 (Microsoft Co

Redmond, WA) y luego trasladada al programa SPSS para Windows versión 20 (IBM, Armonk, NY, USA). Se calculó el promedio y la desviación estándar (DS) de las variables continuas. Las variables categóricas fueron expresadas en porcentaje, así como también la frecuencia simple.

RESULTADOS

Se realizaron 180 encuestas y se analizaron 177. Se eliminaron 3 encuestas por ser completadas en forma inadecuada.

La edad promedio del total de las encuestadas fue de $36,73 \pm 12,27$ años, media de 34 y rango entre 16 y 66 años. Sesenta y seis (37,3 %) eran solteras. Ciento dos entrevistadas (57,6 %) tenían un nivel mayor o igual a 2 (Tabla 1).

Tabla 1
Variables Demográficas

| Variable | N | % |
|---------------------------|----|------|
| Edad (años) | | |
| 12-19 | 6 | 3,4 |
| 20-29 | 53 | 29,9 |
| 30-39 | 44 | 24,9 |
| 40-49 | 46 | 26,0 |
| 50-59 | 18 | 10,2 |
| ≥ 60 | 10 | 5,6 |
| Estado Civil | | |
| Casada | 43 | 24,3 |
| Concubina | 56 | 31,1 |
| Soltera | 66 | 37,3 |
| Divorciada | 7 | 4,0 |
| Viuda | 6 | 3,3 |
| Nivel Educativo Terminado | | |
| No terminó Primaria | 14 | 7,9 |
| Primaria | 61 | 34,5 |
| Secundaria | 80 | 45,2 |
| Superior | 22 | 12,4 |

La edad promedio de la primera relación sexual fue de $17,96 \pm 3,1$ años (rango: 11-30), 2 de ellas eran vírgenes. El número de parejas referida fue de $2,26 \pm 1,5$ parejas

(rango:1-9) Ciento cuarenta y ocho mujeres (83,6 %) reportaron haber estado embarazadas, 104 de ellas (70,3 %) mencionaron que habían parido, a 62 (41,9 %) les habían realizado una cesárea segmentaria y 47 (31,8 %) habían abortado (Tabla 2)

Tabla 2
Variables sexuales y reproductivas.

| Variables | N | % |
|-----------------------------------|-----|------|
| Inicio de actividad sexual (años) | | |
| 11-15 | 33 | 18,9 |
| 16-20 | 116 | 66,3 |
| 21-25 | 22 | 12,6 |
| 26-30 | 4 | 2,3 |
| Número de parejas | | |
| 1 | 66 | 37,7 |
| 2-5 | 100 | 57,1 |
| 6-9 | 9 | 5,1 |
| Gestas | | |
| Embarazo | 148 | 83,6 |
| Parto | 104 | 70,3 |
| Aborto | 47 | 31,8 |
| Cesárea | 62 | 41,9 |

En la tabla 3 se presentan las respuestas de las usuarias al cuestionario sobre la infección por VPH. Ciento cincuenta y ocho entrevistadas (89,3 %) respondieron que habían oído sobre el VPH, de ellas, 144 (91,1 %) sabían que es la infección de transmisión sexual (ITS) más común y 155, es decir, 98,1 % sabían que produce la verruga genital o condiloma acuminado, sin embargo, 14 de ellas (8,9 %) respondieron que no sabían que el VPH era la ETS más común. Casi setenta y cinco por ciento (n=118) de las 158, mencionaron que sabían sobre la relación entre el VPH y el cáncer del cuello uterino. De las 118 mujeres, que respondieron afirmativamente, 9 (7,6 %) dijeron que no sabían que el HPV era una ITS. Veinte y siete mujeres de las 40 que mencionaron que no conocían dicha relación (67,5 %), habían terminado los estudios de primaria.

Cincuenta y siete mujeres (32,2 %) de las 177 entrevistadas, mencionaron que sabían de la existencia de la vacuna contra el VPH. Solo 76 respondieron la pregunta sobre el beneficio de la colocación de la

Tabla 3
Preguntas/Encuesta

| Preguntas | N | % |
|--|-----|------|
| ¿Ha oído hablar del VPH? Sí | 158 | 89,3 |
| ¿La infección por virus de papiloma humano es la infección de transmisión sexual más común? Sí | 144 | 91,1 |
| ¿El virus de papiloma humano es la causa de la verruga genital? Sí | 155 | 98,1 |
| ¿Conoce la relación entre virus de papiloma y cáncer de cuello uterino? Sí | 118 | 74,7 |
| ¿Sabe de la existencia de una vacuna contra el VPH? Sí | 57 | 32,2 |
| ¿Considera la vacuna beneficiosa? Sí | 74 | 97,4 |
| ¿Cree que la vacuna incita a relaciones sexuales más tempranas y a la promiscuidad? Sí | 23 | 30,3 |
| ¿Estaría dispuesta a colocarse la vacuna? Sí | 71 | 95,9 |
| ¿Cree que el Estado debe suministrar la vacuna gratuita? Sí | 74 | 98,7 |
| ¿Estaría dispuesta a pagar la vacuna usted? Sí | 73 | 97,3 |
| ¿Sabe usted si está infectada por el VPH? Sí | 23 | 13 |

vacuna contra el VPH, 74 de ellas (97,4 %) dijeron que su aplicación si sería beneficiosa; 19 de estas 74 (25,7 %), no sabían de la existencia de la vacuna.

De 76 que respondieron la pregunta, ¿Piensa Ud. que con la colocación de la vacuna se estaría incitando al inicio temprano de las relaciones sexuales y la promoción de la promiscuidad?, 53 (69,7 %) respondieron que no incitaba a la promiscuidad. De las 23 que respondieron que si estimulaba la promiscuidad, 14 (60,9 %) tenían un nivel educativo igual o superior al segundo.

Setenta y una de 74 pacientes (95,9 %) que respondieron afirmativamente la pregunta: ¿Considera un beneficio el uso o la aplicación de la vacuna del virus del papiloma humano?, mencionaron que estaban dispuesta a colocarse la vacuna. Veinte y dos (95,7 %) de las 23 que respondieron positivamente que la vacuna incitaba a tener relaciones sexuales a edad más temprana y a la

promiscuidad sexual, estaban dispuestas a colocarse la vacuna contra el VPH.

Setenta y cuatro de 75 entrevistadas (98,7 %) respondieron afirmativamente la pregunta: ¿Cree Ud. que el sistema de salud venezolano debería incluir la vacuna del VPH de forma gratuita dentro del esquema de vacunación?; 73 de las 75 (97,3 %) mencionaron que estaban dispuestas a pagarlas ellas.

Solo 23 de las 177 entrevistadas (13 %) dijeron que sabían que estaban infectadas por el VPH. La citología vaginal y la colposcopia fueron los métodos de diagnóstico más mencionados.

DISCUSIÓN

El uso de la vacuna contra el VPH es un medio para la prevención primaria de adquirir la infección producida por este virus (17), por lo que se considera un excelente instrumento en contra de la adquisición de este virus y los riesgos de desarrollar las malignidades relacionadas al VPH (18).

Como se mencionó anteriormente, el conocimiento que tenga una población determinada sobre los problemas de salud, influye en el éxito o fracaso de las medidas tomadas en contra de dicho problema; el CaCu, y la infección por VPH no escapan de ellos.

A pesar que en Venezuela no se está comercializando la vacuna ni está incluida en el plan nacional de inmunizaciones, los autores consideraron pertinente averiguar cuál es el conocimiento y actitud que tienen las mujeres del país sobre el VPH y la vacuna.

La presente encuesta encontró que 89,3 % de las encuestadas respondieron que tenían el conocimiento sobre lo que es el VPH. Este porcentaje es similar al reportado por Voidāzan y col. (19), en una población rumana, por Maharajan y col. (20), en estudiantes de medicina en Malasia, y por Deriemaker y col. (18), en estudiantes universitarias belgas. Otros autores han señalado porcentaje más bajos, 50,3 %, como Radecki y col. (21); Venezuela y col. (22) describieron que 45,1 % de las entrevistadas tenía el conocimiento sobre el VPH, en Argentina, y Gichane y col. (23), encontraron un porcentaje de 27 %, en una encuesta realizada en Haití.

Con respecto al conocimiento sobre si el VPH es la ITS más frecuente o común, esta encuesta tiene un porcentaje similar a los reportados por Voidāzan y col. (19), de alrededor de 91 % de la población encuestada. Venezuela y col. (22), Nagpal y col. (24) y Wong y col. (25), encontraron que 78,1 %, 70,5 %, y 47,6 %, respectivamente, de las poblaciones por ellos encuestadas mencionaron que era una ITS.

Ciento cincuenta y cinco de las 158 (98,1 %) de las encuestadas que respondieron que sí sabían que era el VPH, mencionaron que era la causa de la verruga genital. Wong y col. (25), señalaron que 72,4 % de estudiantes malasia entrevistadas, no sabían que el VPH era el agente causal de la verruga genital, mientras que Tung y col. (26), en Australia y Nagpal y col. (24), en una encuesta realizada a adolescentes, en la ciudad de Nueva York, encontraron que 68 % y 65 % de sus encuestadas, respectivamente, dijeron que el VPH produce las verrugas genitales. Venezuela y col. (22), en Argentina reportaron una respuesta afirmativa en 40 %. Rashid y col. (17), y Voidāzan y col. (19), encontraron porcentajes inferiores a 40 %.

En este estudio, 75 % (n=118) de las 158 mujeres, mencionaron que sabían de la relación o asociación existente entre el CaCu y el VPH. Similares resultados obtuvieron Wong y col. (25), quienes encontraron que 71,1 % de las 2482 encuestadas, conocían la relación entre el VPH y el CaCu; Hussain y col. (27), en el norte de la India, dijeron que 73,3 % de las encuestadas conocían dicha asociación. Diferentes autores reportan porcentajes muy superiores, entre 82 % y 97 % (18, 19, 20, 24, 26). Sin embargo, Venezuela y col. (22), Radecki y col. (21), y Rashid y col. (17), encontraron porcentajes de 60 %, 43,9 %, y 33,5 %, respectivamente, por debajo a los encontrados en la presente encuesta.

Solo 57, (32,2 %) de las 177 mujeres entrevistadas, respondieron que conocían la existencia de una vacuna preventiva contra la infección por el VPH. Este resultado es similar al encontrado por Radecki y col. (21). Gichame y col (23) describieron que 10 % de las madres haitianas encuestadas conocían de la existencia de la vacuna. Otros porcentajes cercanos al de la presente serie, han sido reportados por Rashid y col. (17) en 44 % de estudiantes universitarias encuestadas en India, y Nagpal y col, (24) en 48,9 %, en adolescentes

en Estados Unidos de Norteamérica. Otros autores han encontrado porcentaje que oscilan entre 79 % y 88 % (20, 25, 27). La posible causa que explica el porcentaje bajo, es la ausencia o falta de la vacuna en Venezuela, así como también, la falta de divulgación o propaganda sobre la existencia de ella tanto a nivel médico como a nivel de población en general; esas razones pudieran ser la explicación del porqué 120 entrevistadas, quienes tenían por lo menos un 2° nivel educativo, no tenían conocimiento de la existencia de la vacuna.

Voidăzan y col. (19), en Rumania, encontraron que 62,3 % de sus encuestadas mencionaron que la vacuna contra el VPH era beneficiosa; Tung y col. (26) reportaron, en adolescentes y mujeres jóvenes australianas, que 72,1 % de ellas respondieron que la vacuna ayudaba a proteger contra el CaCU. Esta encuesta encontró que, entre las mujeres que respondieron la pregunta sobre el beneficio de la aplicación de la vacuna, 97,4 % (74 de 76 mujeres) la consideraron beneficiosa, porcentaje bastante más alto al encontrado en Bélgica, por Deriemaeker y col. (18), (82 %) y por Wong y col. (25) en Malasia quienes reportaron 84,5 %.

Algunos autores mencionan que la opinión de padres y pacientes sobre la aplicación de la vacuna contra el VPH, es que podría cambiar el comportamiento sexual en las nuevas generaciones con el incremento de la promiscuidad (23, 25-28). La encuesta mostró que 69 % de las mujeres (n=74) que conocían la existencia de la vacuna, respondieron que no incitaba el inicio de las relaciones sexuales a edades tempranas y la promoción de la promiscuidad. Gichane y col. (23) reportaron que 65 % de los padres creían que la colocación de la vacuna en sus hijas, las incitaría a tener sexo, a pesar de ello, 87 % de ellos dijeron que la administrarían a sus hijas. Sin embargo, varios otros autores han reportado que solo entre 0,5 % y 10 % de los padres, mencionaron que la colocación de la vacuna incitaría a tener relaciones sexuales tempranas y a la promiscuidad sexual (25, 26, 28, 29).

En esta encuesta, 96 % de las pacientes (n=71) de las 74 que respondieron que la vacuna era beneficiosa, estaban dispuestas a colocársela, pero lo curioso es que 31 % (n=22) de ellas respondieron que con la colocación de la vacuna se estaría incitando al inicio temprano de las relaciones sexuales y la promoción de la promiscuidad.

Diversos autores han reportado entre un 70 % y 92 % de aceptabilidad de colocarse la vacuna contra el VPH (20, 26, 27, 29). Contrario a esto, Voidăzan y col. (19), en Rumania, hallaron que 64,4 % de los padres no estaban dispuestos a colocarle la vacuna a sus hijas. Hussain y col. (27), en India, dijeron que 70 % de las encuestadas estarían dispuestas a colocarse la vacuna en contra del VPH, y solo el 13 % de los padres respondieron que están de acuerdo en aplicárselas a sus hijas.

Noventa y nueve por ciento de las 75 entrevistadas, opinaron que el sistema de salud venezolano debería incluir la vacuna del VPH de forma gratuita dentro del esquema de vacunación. Giede y col. (30) reportaron, en estudiantes universitarias canadienses, que 60 % de ellas respondieron que la administración de la vacuna debía ser gratuita. Voidăzan y col. (19) reportaron que 18,3 % de las encuestadas dijeron que su administración debía ser libre de costos. En la presente encuesta, 74 entrevistadas contestaron que el estado debería cubrir el costo de las vacunas, 73 de ellas (97,3 %) estaban dispuestas a pagarlas. Umeh y col. (29) describieron que 91,6 % de las madres entrevistadas estaban dispuestas a pagar las vacunas para ser administradas a sus hijas. En Malasia, 89,7 % de las entrevistadas, dijeron que ellas estarían dispuestas a colocarse la vacuna contra el VPH si el estado paga el costo de ella, pero este porcentaje disminuyó a 12,25 %, si ellas tenían que pagarla (20).

Esta encuesta muestra que un alto porcentaje de las encuestadas conocen y saben qué es el VPH, saben que es la ITS más común en el mundo, que produce la verruga genital, y de su relación con el CaCU. Autores como Medeiros y col. (31), consideran que el conocimiento sobre el VPH y sus implicaciones es un factor predictivo positivo sobre la actitud hacia la aceptabilidad de la vacunación en contra de la infección por VPH, sin embargo, Caballero-Pérez y col. (32) opinan que a mayor conocimiento menos aceptabilidad de la vacuna. Como muchos investigadores (18 - 31), los autores creen que también es necesario que la población tenga el conocimiento de la existencia de la vacuna, la encuesta mostró que dicho conocimiento en esta población es bajo. Esto pudiera explicarse, como se mencionó anteriormente, porque la vacuna no existe en el país, por lo tanto, no ha habido campañas publicitarias divulgativas tanto a nivel oficial como a nivel privado. El estudio sugiere también que un porcentaje

importante de las mujeres están dispuesta a colocarse la vacuna, incluso a pagarla, siendo un signo positivo de aceptabilidad de la vacuna y que permite pensar que el campo está abonado para su uso o administración en un futuro.

El uso o administración de la vacuna del VPH en el país, depende que el Estado permita o autorice su empleo; Venezuela tiene una década de atraso en el empleo de la vacuna del VPH. Es deber o función de los médicos, en especial los gineco-obstetras y pediatras, presionar, a través de las respectivas sociedades, para que el Estado autorice el uso de la vacuna en el país.

Este estudio tiene limitaciones, en especial en el número de mujeres entrevistadas, pero se espera que esta pequeña encuesta contribuya en algo, sobre todo a dar a conocer el nivel de conocimiento que tienen las mujeres del país sobre el VPH y sus implicaciones, como también, sobre el conocimiento y las actitudes sobre la existencia y uso de la vacuna contra el VPH. Igualmente, que pueda servir de base a futuras investigaciones y contribuir a la elaboración de campañas divulgativas sobre el VPH y la vacuna para prevenir su infección.

REFERENCIAS

- Centers for Disease Control and Prevention. Human Papillomavirus. Atlanta, Georgia. Septiembre 30, 2015. Disponible en: URL: <https://www.cdc.gov/hpv/parents/cancer.html>. Revisado: diciembre 13, 2016.
- Globocan 2012: Estimated cancer incidence, mortality, and prevalence worldwide in 2012. International Agency for Research on Cancer. Disponible en: URL: <http://globocan.iarc>. Revisado: diciembre 9, 2016.
- Bosch FX, Burchello AN, Schiffman M, Giuliano AR, de San Jose S, Bruni L, Tortolero-Luna G, Kjaer SK, Muñoz. Epidemiology and natural history of human papillomavirus infections and type-specific implications in cervical neoplasia. *Vaccine*. 2008; 26S:K1-16.
- Zur Hausen H. Papillomaviruses and cancer: from basic studies to clinical application. *Nat Rev Cancer*. 2002; 2(5):342-350.
- International Human Papillomavirus Reference Center. Available from: URL: <http://www.hpvcenter.se/html/refclones.html>. Revisado: Diciembre 9, 2016.
- Schiffman M, Castle PE, Jeronimo J, Rodriguez AC, Wacholder S. Human papillomavirus and cervical cancer. *Lancet* 2007; 370:890-907.
- de Sanjosé S, Quint WGV, Alemany L, Geraets DT, Klaustermeier JE, Lloveras B, Tous S, Felix A, Bravo LE, Shin HR et al on behalf of the Retrospective International Survey and HPV Time Trends Study Group. Human papillomavirus genotype attribution in invasive cervical cancer: a retrospective cross-sectional worldwide study. *Lancet Oncol* 2010; 11:1047-1056.
- Guan P, Howell-Jones R, Li N, Bruni L, de Sanjosé S, Franceschi S, Clifford GM. Human Papillomavirus types in 115,789 HPV-positive women: A meta-analysis from cervical infection to cancer. *Int J Cancer* 2012; 131:2349-2359.
- Frega A, Stentella P, De Ioris A, Piazzze JJ, Fambrini M, Marchionni M, Cosmi EV. Young women, cervical intraepithelial neoplasia and human papillomavirus: risk factors for persistence and recurrence. *Cancer Lett* 2003; 196:127-134.
- Bouvard V, Baan R, Straif K, Grosse Y, Secretan B, El Ghissassi F, Benbrahim-Tallaa L, Guha N, Freeman C, Galichet V. A review of human carcinogens. Part B: biological agents. *Lancet Oncol* 2009; 10:321-322.
- Cuzick J, Arbyn M, Sankaranarayanan R, Tsu V, Ronco G, Mayrand MH, Dilner J, Meijer CJ. Overview of human papillomavirus-based and other novel options for cervical cancer screening in developed and developing countries. *Vaccine*. 2008;26(suppl10): K20-K41. doi: 10.1016/j.vaccine.2008.06.019
- Núñez-Troconis J, Romero R, Raggio L, González M, Aquino C. Citologías cervico-vaginales no satisfactorias en el Hospital "Manuel Noriega Trigo" de Maracaibo. *Rev Obstet Ginecol Venez*. 2013;73(1):33-39.
- Markowitz LE, Dunne E, Saraiya M, Lawson HW, Chesson H, Unger ER. Quadrivalent human papillomavirus vaccine. Recommendations for the Advisory Committee on Immunization Practices. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* 2007; 56:1-24.
- Thompson EL, Vamos CA, Griner SB, Daley EM. Changes in HPV knowledge among college women from 2008 to 2015. *J Canc Educ*. 2016: doi 10.1007/s13187-016-1068-4.
- HPV vaccine informations for clinicians. CDC. Atlanta. Georgina. Disponible en: UTP: <https://www.cdc.gov/hpv/hcp/need-to-know.pdf>. Revisado en Diciembre 14,2106.
- Serrano B, Alemany L, Tous S, Bruni L, Clifford GM, Weiss T, Bosch FX, de Sanjosé S. Potential impact of a nine-valent vaccine in human papillomavirus related cervical disease. *Infect Agent Cancer (BioMed Central)* 1. 2012; 7:1-13. <http://www.infectagentscancer.com/content/7/1/38>.
- Rashid S, Labani S, Das BC. Knowledge, awareness and attitude on HPV, HPV vaccine and cervical cancer among the college students in India. *PLOS ONE/* 2016:1-11 DOI 10.1371/journal.pone.0166713.
- Deriemaeker H, Michielsens D, Reichman G, Devroey D,

- Cammu H. Knowledge about human papillomavirus and the human papillomavirus vaccine in Belgian students. *Cent European J Urol*. 2014;67(410-417).
19. Voidăzan S, Tarcea M, Morariu SH, Grigire A, Dobreanu M. Human papillomavirus vaccine- knowledge and attitudes among parents of children aged 10-14 years: a cross-sectional study, Tîrgu Mures, Romania. *Cent Eur Public Health* 2016;24(1):29-38.
 20. Maharajan MK, Rajiah K, Num KSF, Yong NJ. Knowledge of human papillomavirus infection, cervical cancer and willingness to pay for cervical cancer vaccination among ethnically diverse medical students in Malaysia. *Asian Pac J Cancer Prev*. 2013; 16:5733-5739.
 21. Radecki Breitkoff C, Finney Rutten LJ, Findley V, Jacobson DJ, Wilson PM, Albertei M, Jacobson RM, Colón-Otero G. Awareness and knowledge of human papillomavirus (HPV), HPV-related, and HPV vaccines in an uninsured adult clinic population. *Cancer Medicine* 2016;5(11):3346-3352.
 22. Venezuela RF, Monetti MS, Kiguen AX, Frutos MC, Mosmann JP, Cuffini CG. Knowledge of the general community in Córdoba, Argentina, on human papilloma virus infection and its prevention. *Asian Pac J Cancer Prev*. 2016; 17:2889-2694.
 23. Gichane MW, Calo WA, McCarthy SH, Walmer KA, Boggan JC, Brewer NT. Human papillomavirus awareness in Haiti: preparing for a national vaccination program. *J Pediatr Adolesc Gynecol* 2017;30(1): 96-101. doi: 10.1016/j.jpag.2016.07.003.
 24. Nagdal J, Linares LO, Weiss J, Schlecht NF, Shankar V, Braun-Rourville D, Nucci-Sack A, Strickler HD, Burk RD, Diaz A. Knowledge about human papillomavirus and time to complete vaccination among vulnerable female youth. *JPEDS*. 2016;171:122-127.
 25. Wong LP, Yusoff RNRM, Edib Z, Sam C, Zimet GD. Nationwide survey of knowledge and health beliefs regarding human papillomavirus among HPV-vaccinated female students in Malaysia. *PLOS ONE/September* 22, 2016. Doi: 10.1371/journal.pone.0163156.
 26. Tung ILY, Machalek DA, Garland SM. Attitudes, knowledge and factors associated with human papillomavirus (HPV) vaccine uptake in adolescent girls and young women in Victoria, Australia. *PLOS ONE/ August* 26,2016. Doi 10.371/journal.pone.011846.
 27. Hussain S, Nasare V, Kumari M, Sharma S, Khan MA, Das BC, Bharadwaj. Perception of human papillomavirus infection, cervical cancer and HPV vaccination in North Indian population. *PLOS ONE*. 2014;9(11):1-7. E112861.
 28. Lee PWH, Kwan TTC, Tam KF, Chan KKL, Young PMC, Lo SST, Cheung ANY, Ngan NYS. Beliefs about cervical cancer and human papillomavirus (HPV) and acceptability of HPV vaccination among Chinese women in Hong Kong. *Prev Med*. 2007; 45:130-134.
 29. Umeh IB, Nduka SO, Ekwunife OI. Mothers 'willingness to pay for HPV vaccines in Anambra state, Nigeria: a cross sectional contingent valuation study. *Cost Eff Resour Alloc*. 2016; 14:1-8. DOI 10.1186/s12962-016-0057-0.
 30. Giede C, McFadden LL, Komonoski P, Agrawal A, Stauffer A, Pierson R. The acceptability of HPV vaccination among women attending the University of Saskatchewan Student Health Services. *J Obstet Gynaecol Can*. 2010;32(7):679-686.
 31. Medeiros R, Ramada D. Knowledge differences between male and female university students about human papillomavirus (HPV) and cervical cancer: Implications for health strategies and vaccination. *Vaccine* 2010; 29:153-160.
 32. Caballero-Pérez P, Tuells J, Rementeria J, Nolasco A, Navarro-López V, Aristegui J. Aceptabilidad de la vacuna contra el VPH en estudiantes universitarias españolas durante la etapa pre-vacunal: un estudio transversal. *Rev Esp Quimioter*. 2015;28(1):21-28.