

Acceso abierto

Citación

Morey-León G. et al. (2018) **Condilomatosis genital en embarazadas, experiencia del manejo y tratamiento en la Maternidad Mariana de Jesús.** Revista científica INSPILIP V. (2), Número 2, Guayaquil, Ecuador.

Correspondencia

Gabriel Morey León
gabriel.moreyl@ug.edu.ec

Recibido: 07/08/2018
Aceptado: 03/10/2018
Publicado: 15/10/2018

El autor declara estar libre de cualquier asociación personal o comercial que pueda suponer un conflicto de intereses en conexión con el artículo, así como el haber respetado los principios éticos de investigación, como por ejemplo haber solicitado permiso para publicar imágenes de la o las personas que aparecen en el reporte. Por ello la revista no se responsabiliza por cualquier afectación a terceros.

Artículo original

Condilomatosis genital en embarazadas, experiencia del manejo y tratamiento en la Maternidad Mariana de Jesús

Genital condylomatosis in pregnant, experience of handling and treatment in Maternity Mariana de Jesus

Gabriel Morey-León - Carrera de Obstetricia, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad de Guayaquil.

Lezly Zapata-Eraza - Carrera de Obstetricia, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad de Guayaquil.

Angely Gavilanes-Herrera - Dirección de Planificación de Desarrollo Institucional. Universidad de Guayaquil.

Autor de correspondencia:

Gabriel Morey-León

Carrera de Obstetricia. Facultad de Ciencias Médicas. Universidad de Guayaquil
Cda Universitaria Salvador Allende. Avenida Delta y avenida Kennedy
Correo: gabriel.moreyl@ug.edu.ec - Teléfono: +593-997488924

Resumen

Introducción: La condilomatosis genital o verruga genital es una de las manifestaciones clínicas más común de infección del virus del papiloma humano (VPH), predominantemente causadas por los genotipos VPH-6 y -11. Durante el embarazo, el incremento en los niveles de las hormonas esteroides modifica el sistema inmune de la madre contribuyendo a la “tolerancia” del feto, pero disminuye la capacidad de eliminar infecciones, incluido el VPH. El presente estudio plantea determinar el comportamiento de la condilomatosis genital en gestantes atendidas en la Maternidad Mariana de Jesús desde 2016 a 2017.

Materiales y métodos: Es un estudio longitudinal, observacional, retrospectivo, en 84 gestantes que fueron atendidas entre el 1 de enero de 2016 al 30 de septiembre de 2017. Resultados: En las 84 gestantes analizadas se pudo observar que la mayoría de las pacientes con condilomas tiene de 20 a 25 años de edad; su primera relación sexual fue entre los 17 a 19 años; existiendo mayor número de gestantes multíparas, y que han tenido más de 2 parejas sexuales.

Los condilomas se presentaron de forma individualizada preferentemente siendo acuminados, predominantemente en el segundo trimestre de gestación. Conclusión: Aunque el mayor esfuerzo de estudios se realiza en VPH de alto riesgo, es importante realizar estudios que muestren la realidad de los condilomas causados por VPH de bajo riesgo, principalmente enfocándose en evitar la transmisión materno-neonatal.

Palabras claves: Condilomatosis genital, verrugas genitales, papilomavirus humano, embarazo

Abstract

Introduction: Genital condylomatosis or genital wart is one of the most common clinical manifestations of human papilloma virus (HPV) infection, predominantly caused by HPV-6 and -11 genotypes. During pregnancy, increased levels of steroid hormones modify the mother's immune system contributing to the "tolerance" of the fetus, but decrease

the ability to eliminate infections, including HPV. The present study proposes to determine the behavior of genital condilomatosis in pregnant women attended in the Mariana de Jesus Maternity from 2016 to 2017. Materials and Methods: It is a longitudinal, observational, retrospective study in 84 pregnant women who were attended between January 1, 2016 to September 30, 2017. Results: In the 84 pregnant women analyzed it was possible to observe that the majority of patients with condylomas are between 20 and 25 years of age; her first sexual relationship was between 17 and 19 years old; There is a greater number of multiparous pregnant women, and they have had more than 2 sexual partners. The condylomas were presented individually, preferably being accumulated, predominantly in the second trimester of pregnancy. Conclusion: Although the greatest effort of studies is carried out in high-risk HPV, it is important to carry out studies that show

the reality of the condylomas caused by low-risk HPV, mainly focusing on avoiding maternal-neonatal transmission.

Keywords: Genital condylomatosis, Genital warts, Human Papillomavirus, pregnancy

Introducción

El papilomavirus humano (VPH) es la más común infección sexualmente transmitida en los países desarrollados¹⁻³. La mayoría de pacientes infectados con VPH no presenta signos clínicos, lo cual está limitado al genotipo de virus, factores medioambientales locales y la respuesta inmune del huésped⁴⁻⁶. La condilomatosis genital o verruga genital externa (VGE) es una de las manifestaciones clínicas más común de infección de VPH, altamente contagiosa, predominantemente causadas por los genotipos VPH-6 y -11^{7,8}, los cuales son considerados genotipos no-oncogénicos de VPH.

Los condilomas suelen presentarse cuando

hay lesiones durante la relación sexual haciendo que sea más fácil la transmisión en estas zonas laceradas, pudiendo originarse una o múltiples, agrupadas o separadas, con un diámetro que está entre 1 mm y 10 mm. Entre las áreas anatómicas más comunes de aparición de los condilomas tenemos: vulva, periné, región perianal, pene y escroto, vagina, uretra, ano, cérvix, boca, pudiéndose manifestar verrugas intraanales, principalmente en personas que practican sexo anal⁹⁻¹³.

La constancia de condilomas en la gestación es de aproximadamente 1 al 3 % y el lugar de aparición más común es la vulvoperineal con un 80 %, vaginal 35 % y cérvix 20 %, la presencia de secreciones en el aparato genital femenino ayuda a la extensión de los condilomas, por lo general las lesiones son blandas blancas o color rosa¹⁴. Afortunadamente, el 80 % de los contagios de VPH se resuelve espontáneamente dentro de 1 - 2 años¹⁵. Sin embargo, la evidencia muestra que es más probable que la infección persista

durante el embarazo y exista regresión después del parto¹⁶⁻¹⁹. De hecho, el incremento de los niveles de las hormonas esteroides durante el embarazo podría modificar el sistema inmune de la madre y contribuir a la “tolerancia” del feto, pero disminuiría la capacidad de eliminar infecciones, incluido el VPH²⁰.

Las infecciones por VPH pueden ser una fuente de ansiedad para las mujeres embarazadas y sus familias. De hecho, los profesionales de la salud tienen la tarea de responder preguntas y tranquilizar a las mujeres VPH positivas que asisten a clínicas prenatales sobre el riesgo de resultados adversos en el embarazo relacionado con la infección por VPH²¹. En el presente estudio se plantea determinar el comportamiento de la condilomatosis genital en gestantes atendidas en la Maternidad Mariana de Jesús desde 2016 a 2017.

Materiales y métodos

Estudio longitudinal, observacional,

retrospectivo. Se analizaron 84 registros electrónicos de gestantes que fueron atendidas en la Maternidad Mariana de Jesús durante el periodo comprendido entre el 1 de enero de 2016 al 30 de septiembre de 2017. Se seleccionaron gestantes con edades comprendidas entre los 20 - 40 años, con historias clínicas completas.

Se consideró para la generación de la base de datos las variables: edad de la paciente (en años cumplidos), etnia, edad de la primera relación sexual, paridad, número de parejas sexuales, uso de preservativos, uso de métodos anticonceptivos, coinfecciones, término del embarazo.

La información se ingresó en una base de datos en el programa Microsoft Excel, luego de completadas todas las variables se pasó la información al programa estadístico IBM-SPSS versión 25. Para la estadística descriptiva se usaron frecuencias y porcentajes para las variables categóricas, y la media y desviación estándar para las variables

cuantitativas. La realización de la investigación fue aprobada por la Dirección de la Maternidad Mariana de Jesús y se respetó la confidencialidad de la información de los pacientes de acuerdo con los principios éticos de la Declaración de Helsinki.

Resultados

Se evaluaron en el estudio 84 gestantes que presentaron condilomatosis durante su embarazo, el mayor porcentaje de gestantes con condilomatosis estuvo dentro de 20-25 años, siendo mayoritariamente de etnia mestiza (60,7 %), existiendo un alto porcentaje de

múltiparas (Tabla 1).

Cuando se evaluó el tipo y características de los condilomas en las gestantes incluidas en el estudio (Tabla 2), fue más frecuente la presencia de un solo tipo de condiloma (73) mientras que la combinación de más de un tipo de condiloma fue baja (13,1 %), mayoritariamente se evidenció la presencia de condilomas acuminados (Figura 1), adicionalmente se determinó que la presencia de condilomas es más frecuentemente en gestantes al segundo trimestre de embarazo, terminando el parto la mayoría por vía de cesárea.

Tabla1. Características de línea base de las 84 gestantes incluidas en el estudio.

VARIABLE	ESCALA	CASOS (%)
EDAD (años)	20 - 25	59 (70,2)
	26- 30	16 (19,0)
	31- 35	6 (7,1)
	36 -40	3 (3,6)
	PARIDAD	Múltiparas
Nulíparas		14 (16,7)
ETNIA	Indígena	3 (3,6)
	Afroecuatoriana	4 (4,8)
	Negra	7 (8,3)
	Mulata	12 (14,3)
	Montuvia	3 (3,6)
	Mestiza	51 (60,7)
	Blanca	4 (4,8)

Tabla 2: Caracterización de las condilomatosis de las gestantes atendidas en el hospital Mariana de Jesús de enero del 2016 a septiembre del 2017.

VARIABLE	ESCALA	CASOS (%)
NÚMERO CONDILOMAS	1	73 (86,9)
	2+	11(13,1)
TIPOS DE CONDILOMA (n=73)	Acuminado	39 (53,4)
	Plano	26 (35,6)
	Papular	8 (11,0)
TRIMESTRE DETECCIÓN	Primero	24 (28,6)
	Segundo	33 (39,3)
	Tercer	27 (32,1)
TÉRMINO DEL EMBARAZO	Parto	10 (11,9)
	Cesárea	74 (88,1)

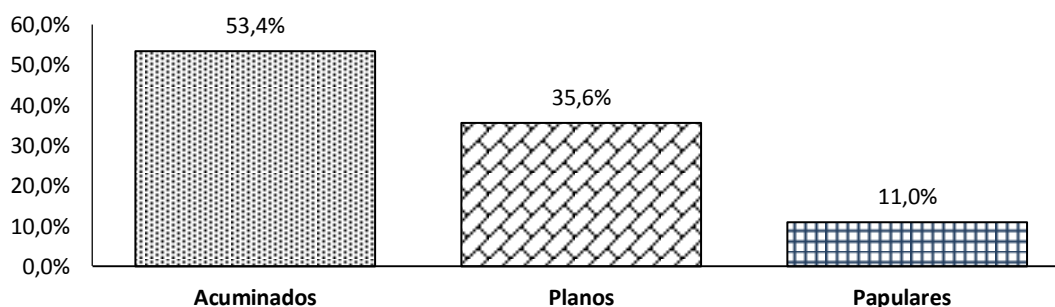


Figura 1. Tipos de condilomas identificados en gestantes atendidas en el Hospital Mariana de Jesús de enero del 2016 a septiembre del 2017.

Cuando se analizaron las conductas de riesgos dentro de las gestantes (Tabla 3), se pudo observar que entre las gestantes que presentaron condilomatosis existe muy poca monogamia, siendo mayoritariamente la presencia de gestantes que ya han tenido entre dos y tres parejas (76,1 %), habiendo comenzado su vida sexual entre los 14 - 19 años (89,3 %); de igual manera, muy pocas gestantes utilizan

preservativos durante las relaciones como método de protección (7,1 %), lo cual conlleva a que el 61,9 % presente una infección de transmisión sexual (VIH, sífilis), lo positivo es que al menos un poco más de la mitad de la muestra estudiada (52,4 %) se realiza chequeos ginecológicos anuales, permitiendo la identificación oportuna de condilomas.

Tabla 3. Caracterización del comportamiento de riesgo en gestantes con condilomatosis

	VARIABLE	ESCALA	CASOS (%)	
Disc	EDAD DE LA PRIMERA RELACIÓN SEXUAL (años)	11-13	3 (3,6)	frecu
		14-16	39 (46,4)	
		17-19	36 (42,9)	
		20 -22	6 (7,1)	
usió	PAREJAS SEXUALES	1	11 (13,1)	ente
		2	37 (44,0)	
		3	27 (32,1)	
		4 +	9 (10,7)	
Las	USO DE PRESERVATIVO	Si	6 (7,1)	prese
		No	42 (50,0)	
		A veces	36 (42,9)	
infec	ENFERMEDAD DE TRANSMISIÓN SEXUAL	VIH	24 (28,6)	ncia
		Sífilis	33 (39,3)	
		Ninguna	27 (32,1)	
es de	REALIZACIÓN DE PAPANICOLAOU	Anual	44 (52,4)	cond
		Bianual	10 (11,9)	
		Una vez	6 (7,1)	
		Nunca	24 (28,6)	
trans				ilom

misión sexual en la actualidad han tenido un incremento vertiginoso en sus tasas de contagio, especialmente las verrugas genitales²², siendo la población gestante un grupo en el cual la incidencia se eleva debido a sus cambios inmunológicos propios del embarazo²³.

Debido a los inicios tempranos de la actividad sexual entre los jóvenes actualmente, es común que se identifiquen pacientes con edades menores a 20 años que presenten condilomatosis^{24,25}. En nuestro estudio se observó que es más

as en edades comprendidas entre 20 a 25 años (70,2 %), en las cuales habían tenido su primera relación sexual entre 17 a 19 años (45,7 %), pudiendo deberse que la población juvenil cada vez se está tomando una conducta altamente de riesgo al iniciar relaciones sexuales a corta edad, sumado a esto la poca comunicación o información recibida por sus padres, a tabúes que aún existen en la sociedad que impiden que se pueda hablar sobre estos temas con sus hijos y aconsejarlos de practicar la abstinencia o en su defecto de

una vida sexual saludable y/o muchas veces al desconocimiento de los mismos padres sobre estos temas que eviten condiciones que contribuyan a la permanencia y transmisión del virus.

Debido que el embarazo es un proceso que disminuye la respuesta del sistema inmune especialmente frente a enfermedades como las causadas por el virus del papiloma humano (VPH), las gestantes que presentan embarazos recurrentes y principalmente de diferentes parejas sexuales tienden a tener mayor predisposición de presentar condilomatosis producidas por infecciones con VPH^{26,27}; en nuestro estudio se observó que el 83,3 % de las gestantes que presentaron condilomas fueron multíparas, y 76,1 % ya tuvieron entre 2 - 3 parejas sexuales, esto costumbres sumadas al inicio de la vida sexual a temprana edad, en los cuales no se conocen o se aplican métodos de protección o de planificación familiar, los cambios constantes de parejas (poligamia), los bajos ingresos

económicos por no contar con una profesión estable, ocasionan que mujeres a edades menores a 25 años ya presenten más de un hijo y hayan tenido varias parejas sexuales que puedan contribuir a una permanencia de infecciones de transmisión sexual.

Los chequeos en las mujeres sean estos ginecológicos después del inicio de su vida sexual activa y durante el desarrollo del embarazo adicional al uso de métodos de protección son primordiales para que existan bajos índices de presencia y transmisión de enfermedades a sus parejas y/o a su hijo que está por nacer²⁸. Nuestros estudios muestran que entre las mujeres o parejas existe poca preocupación por la utilización de métodos de protección, lo cual se evidencia con un alto porcentaje de gestantes (61,9 %) que presentan infecciones de transmisión sexual (VIH, sífilis), siendo preocupante que un 35 % de gestantes no se ha realizado nunca o una sola vez un chequeo ginecológico, lo cual contribuye a incrementos en las tasas

de transmisión de enfermedades.

Cuando se presenta una infección de transmisión sexual durante el embarazo, la principal estrategia para la culminación de un parto es vía cesárea, con lo cual se evita que exista contacto entre las mucosas blandas del recién nacido y fluidos corporales contaminados de la madre, en el caso de condilomas causados por el virus de papiloma humano que conlleven a presentar en ciertos casos los recién nacidos papilomatosis^{29,30}; en nuestro estudio un 11 % de pacientes terminó su embarazo a través de parto por vía vaginal, posiblemente por haber llegado a proceso avanzado de parto o ausencia de controles prenatales adecuados que permitieron diferirlas a cesárea.

Conclusión

La condilomatosis genital es una de las principales afecciones no cancerígenas causadas por el virus del papiloma humano, la cual puede ser evitada si se implementan programas de concienciación principalmente a la población juvenil a no practicar comportamientos de riesgo sexuales que conlleven a tener múltiples parejas sexuales y/o relaciones sexuales sin protección. En la población gestante, la asistencia a controles periódicos es la mejor forma de cuidar su salud sexual y reproductiva, adicionalmente permite al profesional de la salud a tomar acciones oportunas como aplicar tratamientos para su eliminación³¹⁻³³ o derivación a cesárea³⁴ que eviten la transmisión materno-neonatal de enfermedades que pueden repercutir en el adecuado desarrollo del neonato.

Bibliografía

1. Satterwhite CL, Torrone E, Meites E, Dunne EF, Mahajan R, Ocfemia MC, et al. Sexually transmitted infections among US women and men: prevalence and incidence estimates, 2008. *Sex Transm Dis.* 2013;40(3):187–93.
2. Chesson HW, Dunne EF, Hariri S, Markowitz LE. The estimated lifetime probability of acquiring human papillomavirus in the United States. *Sex Transm Dis.* 2014;41(11):660–4.
3. Niyibizi, J., Zanré, N., Mayrand, M. H., Trottier, H. The association between adverse pregnancy outcomes and maternal human papillomavirus infection: a systematic review protocol. *Syst Rev.* 2017; 6(1): 53.
4. Labanca, T., Mañero, I. Vulvar condylomatosis after sex reassignment surgery in a male-to-female transsexual: Complete response to imiquimod cream. *Gynecol Oncol Rep.* 2017; 20: 75-7.
5. Koneva, L. A., Zhang, Y., Virani, S., Hall, P. B., McHugh, J. B., Chepeha, D. B., et al. HPV integration in HNSCC correlates with survival outcomes, immune response signatures, and candidate drivers. *Mol Cancer Res.* 2017; molcanres-0153.
6. Massa, S., Paolini, F., Curzio, G., Cordeiro, M. N., Illiano, E., Demurtas, O. C., et al. A plant protein signal sequence improved humoral immune response to HPV prophylactic and therapeutic DNA vaccines. *Hum Vaccin Immunother.* 2017;13(2): 271-82.
7. Greer, C. E., Wheeler, C. M., Ladner, M. B., Beutner, K., Coyne, M. Y., Liang, H., et al. Human papillomavirus (HPV) type distribution and serological response to HPV type 6 virus-like particles in patients with genital warts. *J Clin Microbiol.* 1995; 33(8): 2058-63.
8. Ferrá Torres, T. M., Santana Álvarez, J., Barreto Argilagos, G. La infección por papiloma virus humano en la mujer: una revisión del tema. *Revista Archivo Médico de Camaguey.* 2011;15(6): 1073-86
9. Ryu, K. H., Cho, J. H., Lee, M. C., Jung, T. Y. Type Distribution of Human Papillomavirus in Genital Warts of Korean Men. *Urogenital Tract Infection.* 2017; 12(2): 89-94.

10. Arcos Soliz, L., Soto Brito, Y., Morey León, G., Jurado Cobeña, E. Aplicación de un método de reacción en cadena de la polimerasa anidada-múltiple para la tipificación de papilomavirus humano. *Rev Cubana Med Trop.* 2017; 69(2):01-14
11. Siegenbeek van Heukelom, M. L., Richel, O., de Vries, H. J. C., van de Sandt, M. M., Beck, S., van den Munckhof, H. A. M., et al. Low-and high-risk human papillomavirus genotype infections in intra-anal warts in HIV-positive men who have sex with men. *Br J Dermatol.* 2016;175(4): 735-43.
12. Gross, G. E., Werner, R. N., Becker, J. C., Brockmeyer, N. H., Esser, S., Hampl, M., et al. S2k guideline: HPV-associated lesions of the external genital region and the anus-anogenital warts and precancerous lesions of the vulva, the penis, and the peri-and intra-anal skin (short version). *JDDG: J Dtsch Dermatol Ges.* 2018;16(2): 242-55.
13. Salinas, P. J., & Guillén, L. R. Incidencia de condilomatosis genital en hombres que asisten a la consulta de enfermedades de transmisión sexual. Hospital Universitario de los Andes. Mérida, Venezuela. *MedULA: revista de la Facultad de Medicina.* 2014; 23(1): 3.
14. Morales Rodríguez, A. A., Ramírez Guirado, A. Condiloma acuminado y embarazo. Consideraciones en la atención prenatal. *Gac Med Espir.* 2015; 17(2): 81-91.
15. Liu P, Xu L, Sun Y, Wang Z. The prevalence and risk of human papillomavirus infection in pregnant women. *Epidemiol Infect.* 2014;142(8):1567–78.
16. Jalil EM, Bastos FI, Melli PPS, Duarte G, Simoes RT, Yamamoto AY, et al. HPV clearance in postpartum period of HIV-positive and negative women: a prospective follow-up study. *BMC Infect Dis.* 2013; 13(1): 564.
17. Nobbenhuis MAE, Helmerhorst TJM, van den Brule AJC, Rozendaal L, Bezemer PD, Voorhorst FJ, et al. High-risk human papillomavirus clearance in pregnant women: trends for lower clearance during pregnancy with a catch-up postpartum. *Br J Cancer.* 2002;87(1):75–80
18. Fife KH, Katz BP, Brizendine EJ, Brown DR. Cervical human papillomavirus deoxyribonucleic acid persists throughout pregnancy and decreases in the postpartum period. *Am J Obstet Gynecol.* 1999; 180(5): 1110–4.

19. Castellsague X, Drudis T, Canadas MP, Gonce A, Ros R, Perez JM, et al. Human papillomavirus (HPV) infection in pregnant women and mother-to-child transmission of genital HPV genotypes: a prospective study in Spain. *BMC Infect Dis.* 2009; 9(1): 74.
20. Druckmann R, Druckmann MA. Progesterone and the immunology of pregnancy. *J Steroid Biochem Mol Biol.* 2005; 97(5): 389–96.
21. Higgins JPT, Green S. (editors): *Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions* Version 5.1.0 [updated March 2011] The Cochrane Collaboration; 2011. Available from www.handbook.cochrane.org
22. González Blanco, M. Verrugas genitales. *Rev Obstet Ginecol Venez.* 2014; 74(3): 203-9.
23. Martínez Montero, I., Mutiloa, G., Ezcurra, R., Campo, G., Arpa, E., Obregozo, R. Condilomatosis genital y embarazo asociada a corioamnionitis y parto prematuro. In *Anales del Sistema Sanitario de Navarra. Gobierno de Navarra. Departamento de Salud.* 2004; 27(3): 381-5
24. Oviedo, G., Arpaia, A. L., Ratia, E., Seco, N., Rodríguez, I., Ramírez, Z. Factores de riesgo en mujeres con infección del virus papiloma humano. *Rev Chilena Obstet Ginecol.* 2004; 69(5): 343-46.
25. Flores-Medina, S., García-Romero, C. S., Soriano-Becerril, D. M., Figueroa-Damián, R., & Márquez-Acosta, G. Genotipificación del virus del papiloma humano en mujeres que asisten a un hospital gineco-obstétrico de tercer nivel de la Ciudad de México. *Rev Chilena Obstet Ginecol.* 2016; 81(5): 381-7
26. Rodríguez, R., del Rocío, M. A., Juárez Juárez, M. E., Ruiz Jiménez, M. M., Ramírez Banda, X. G., Gaytán Sancház, M. D. R., & Contreras Valero, P. Identificación de factores de riesgo para contraer virus del papiloma humano en sexoservidoras. *Rev Cubana Obstet Ginecol.* 2012; 38(2):244-55
27. Altamirano, J., José, M., Palacios, L., Antonio, E., Gómez, L., & Franchesca, A. Factores asociados al virus del papiloma humano (VPH) en mujeres que se realizaron el PAP en el área de consulta externa del Hospital Bertha Calderón Roque en el período de octubre del 2014-enero del 2015. Tesis doctoral. Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua. 2015.

28. Gaspar, J., Quintana, S. M., Reis, R. K., & Gir, E. Factores sociodemográficos e clínicos de mulheres com papilomavírus humano e sua associação com o vírus da imunodeficiência humana. *Rev Lat Am Enfermagem*. 2015; 23(1): 74-81.
29. Castillo, H. K., Caro, V. D. L. A., González Blanco, M., Acosta, L., Correnti, M., Suárez, J. Papilomatosis laríngea juvenil y su relación con la infección genital por virus de papiloma humano durante el embarazo. *Rev Obstet Ginecol Venez*. 2015; 75(4): 260-68
30. Rodríguez, G. A., Romero, M. S., Elías, J. O. D. Papilomatosis esofágica. Presentación de un caso. *Archivos del Hospital Universitario General Calixto García*. 2017; 5(2): 293-301.
31. Solórzano, O. A. T., Martínez, M. D. C. G., López, J. A. T., Velázquez, J. L. L., Acevedo, B. V. G., de la Torre Rendo, F., et al. “Respuesta al tratamiento combinado de Isotrenitoina más Imiquimod tópico, en la condilomatosis vulvar multifocal en una paciente senil inmunocomprometida” *Archivos Médicos de Actualización en Tracto Genital Inferior*. 2014; 6(11)
32. Eriad Yunir, P., Mochtar, C. A., Hamid, A. R. A., Sukasah, C. L., Umbas, R. Surgical Management of Giant Genital Condyloma Acuminata by Using Double Keystone Flaps. *Case Rep Urol*. 2016.
33. González Martínez, G., & Núñez Troconis, J. Tratamiento de las verrugas genitales: una actualización. *Rev Chilena Obstet Ginecol*. 2015; 80(1): 76-83.
34. Trujillo, G., Nely, C. Localización de condilomatosis y vía de terminación del parto en gestantes atendidas en el Hospital Santa María del Socorro Ica 2012-2015. 2017