

Caracterización clínico- epidemiológica de la infección por condiloma acuminado. Policlínico Universitario “Marta Abreu”. Abril 2011-diciembre 2012

Clinical-epidemiological characterization of infection by condyloma acuminatum. Policlínico Universitario "Marta Abreu". April 2011-December 2012

Autores:

Miqdad Haider¹

Muhammad Nabeel Shafqat²

María Guadalupe Chamizo Cabrera³

¹Fatima Memorial Hospital, Lahore, Pakistan

²GMC/DHQ - Teaching Hospital, Gujranwala, Pakistan

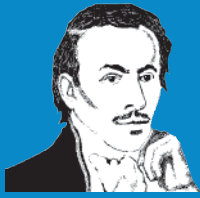
³Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara. Cuba

Autor de correspondencia: Miqdad Haider. Fatima Memorial Hospital, Shadman, Lahore, Pakistán. Teléfono: +923124051408. Email: miqdad14@yahoo.com.

RESUMEN

Fue efectuado un estudio descriptivo, longitudinal y prospectivo, en el Policlínico Universitario “Marta Abreu”, en la ciudad de Santa Clara, provincia Villa Clara, Cuba, en el período comprendido desde abril del 2011 hasta diciembre del año 2012, con el objetivo de caracterizar la relación clínico-epidemiológica en pacientes portadores de la infección por condiloma acuminado. Los pacientes que acudieron a la consulta dermatológica del policlínico, tres mil trescientos cincuenta y cuatro (3 354), representaron el universo y la muestra tomada estuvo integrada por 49 afectados con diagnóstico clínico de condiloma acuminado, la cual estuvo determinada a través del método de muestreo de conveniencia. Se obtuvo la información del cuestionario (Anexo I); aplicado a los pacientes con diagnóstico clínico de condiloma acuminado, del Departamento de Estadísticas, las Historias Clínicas Individuales y Entrevistas, revistas científicas y de las fuentes actualizadas del internet. El condiloma acuminado, llamado por lo general verruga genital o verruga venérea, es considerado como la ITS más frecuente y ocupa el segundo lugar en importancia tras el VIH/SIDA. Según el estudio realizado, la infección por condiloma acuminado predominó en las edades entre 20 y 29 años; sexo masculino e inicio las relaciones sexuales en edades tempranas a los 15 o 17 años; uso eventual del condón y múltiples parejas sexuales en el año. Predominó el tratamiento tópico a través de la podofilina al 25% y la evolución fue insatisfactoria.

Palabras clave: condiloma acuminado, enfermedades de transmisión sexual, dermatología.



ABSTRACT

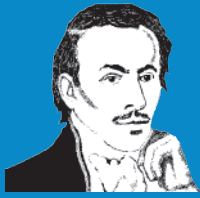
A descriptive, longitudinal and prospective study was carried out at the Policlínico Universitario "Marta Abreu", in the city of Santa Clara, province of Villa Clara, Cuba, in the period from April 2011 to December 2012. It aimed to characterize the clinical-epidemiological relationship in patients with condyloma acuminatum infection. Three thousand three hundred fifty four (3 354) patients who were attended in the dermatological consultation represented the universe; the sample taken of 49 affected patients with clinical diagnosis of condyloma acuminatum was determined through the method of convenience sampling. The information was collected from the questionnaire (Annex I) applied to patients with a clinical diagnosis of condyloma acuminatum, from the Department of Statistics, Individual Clinical Stories and Interviews, scientific journals and updated Internet sources. The condyloma acuminatum (usually called genital wart or venereal wart) is considered the most frequent STI and ranks second in importance after HIV / AIDS. Infection by condyloma acuminatum in the ages between 20 and 29 years, male sex, initiation of sexual relations at an early age at 15 or 17 years old, eventual use of the condom, and multiple sexual partners in the year predominated according to the study conducted. Topical treatment with podophyllin at 25% predominated and the evolution was unsatisfactory.

Keywords: condylomata acuminata, sexually transmitted diseases, dermatology.

INTRODUCCIÓN

Las infecciones de transmisión sexual (ITS) constituyen una de las primeras causas de morbilidad en el mundo; al respecto, se calcula que alrededor de trescientos treinta y tres millones de personas son afectadas anualmente. Los científicos reconocen a 25 microorganismos como los responsables de estas patologías.⁽¹⁾

La Organización Mundial de la Salud (OMS) estima que una de cada veinte personas ha padecido o es portador de alguna ITS. En el continente americano anualmente se hallan alrededor de cincuenta millones de casos. En Cuba, las autoridades sanitarias notifican entre cuarenta mil y cincuenta mil portadores de estas infecciones cada año; siendo las más comunes: la sífilis, la blenorragia y el condiloma acuminado.^(2,3)



El condiloma acuminado, también conocido como verruga genital o verruga venérea, está descrito por la medicina desde la Edad Antigua por las culturas griega y romana; aunque hasta el siglo XIX fue confundido con la sífilis.⁽⁴⁾ Los expertos lo consideran como la ITS más frecuente y ocupa el segundo lugar en importancia tras el VIH/SIDA; veinte millones de personas son portadores del mismo, su incidencia es del 80% en la población sexualmente activa; aproximadamente 1,7 % de la población general padece esa enfermedad y está presente en el alrededor del 25 % de los pacientes VIH/SIDA.^(1,5)

El Virus Papiloma Humano (VPH) es el causante de esa patología; este pertenece a un género que forma parte de la familia Papovaviridae. Actualmente se reconocen doscientos serotipos del VPH; de los cuales, más de cincuenta pueden afectar la esfera ano-genital en ambos sexos.⁽⁶⁾

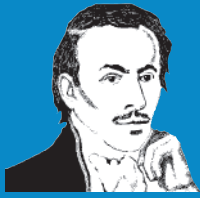
Los serotipos 11 y 16 resultan los que generalmente se encuentran en los casos con diagnóstico de condiloma acuminado. En relación con las mujeres, la infección puede causar lesiones precancerosas y/o cáncer del cuello uterino, aproximadamente a los diez o doce años del contagio; por lo que su detección temprana resulta importante en esas pacientes.⁽⁷⁾

El contacto sexual constituye la principal vía de transmisión; pero se estudian otras como la autocontaminación con verrugas digitales; por causas iatrogénicas en la exploración ginecológica y anal por instrumental incorrectamente esterilizado; artículos de aseo personal previamente utilizadas por personas infectadas; los baños compartidos, sauna, jacuzzys y piscinas.⁽⁸⁾

En el Policlínico Universitario “Marta Abreu”, provincia Villa Clara, Cuba, se reportó un importante número de casos de condiloma acuminado diagnosticados durante el año 2010; lo que motivó la realización del proceso investigativo cuyos resultados se exponen en el artículo que se presenta.

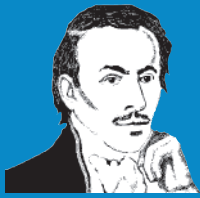
MATERIAL Y MÉTODOS

En el Policlínico Universitario “Marta Abreu”, en la ciudad de Santa Clara, provincia Villa Clara, Cuba, durante el período comprendido desde abril de 2011 hasta diciembre de 2012, se desarrolló un proceso investigativo con enfoque mixto, de tipo observacional descriptivo de corte transversal. El mismo tuvo el objetivo de caracterizar la relación entre variables clínico-epidemiológica en pacientes portadores de infección por condiloma acuminado. Se trabajó con la totalidad de la población; la que estuvo constituida por los 49 individuos que acudieron a la consulta dermatológica de la casa de salud en cuestión que fueron diagnosticados con la patología objeto de estudio.



Operacionalización de las variables de estudio

Variables	Tipo	Definición	Escala
Edad.	Cuantitativa discreta.	Años cumplidos en el momento del diagnóstico.	. 10-19 . 20-29 . 30-39 . 40-49 . 50-60 . Más de 60 años.
Sexo.	Cualitativa nominal	Sexo biológico del individuo	. Femenino. . Masculino.
Número de parejas sexuales en el año.	Cuantitativa discreta.	Según el número de parejas sexuales en el año.	Ninguna. 1 pareja. 2 parejas. 3 o más parejas.
Uso del condón.	Cualitativa ordinal.	Según frecuencia del uso de condón en las relaciones sexuales	. Siempre. . Eventual. . Nunca.
Edad en el inicio de las relaciones sexuales.	Cuantitativa discreta.	Años cumplidos en el momento de iniciar las relaciones sexuales	. 11-14 años. . 15-17 años. . 18-20 años.
Localización de las lesiones.	Cualitativa nominal.	Según localización anatómica de las lesiones.	1. Mucosa genital. 2. Piel genital. 3. Área perianal. 4. Piel extragenital.
Tiempo de evolución de lesiones	Cuantitativa discreta.	Según el tiempo referido de aparecidas las lesiones aparentes.	Menos de 4 semanas. De 5 a 8 semanas Más de 9 semanas
IVAA en lesiones de mucosa genital.	Cualitativa nominal.	Según resultado de la IVAA en lesiones localizadas a nivel de la mucosa genital.	1. Positiva. 2. Negativa.
IVAA en lesiones de piel genital.	Cualitativa nominal.	Según resultado de la IVAA en lesiones localizadas a nivel de la piel genital.	1. Positiva. 2. Negativa.
IVAA en lesiones perianales.	Cualitativa nominal.	Según resultado de la IVAA en lesiones perianales.	1. Positiva. 2. Negativa.
IVAA en lesiones extragenitales.	Cualitativa nominal.	Según resultado de la IVAA en lesiones de localización extragenital	1. Positiva. 2. Negativa.
IVAA en la mucosa genital sin lesiones.	Cualitativa nominal.	Según resultado de la IVAA en mucosa genital sin lesiones aparentes.	Se consideró: 1. Positiva. 2. Negativa.
IVAA en el área perianal sin lesiones.	Cualitativa nominal.	Según resultado de la IVAA en región perianal sin lesiones aparentes.	1. Positiva. 2. Negativa.
Tratamiento recibido.	Cualitativa nominal.	Según tratamiento recibido.	1.Podofilina 25% 2. Electrofulguración. 3.Levamisol +podofilina 25%. 4.Lemavisol + electrofulguración.
Evolución al mes del tratamiento	Cualitativa Nominal.	Según presencia de lesiones aparentes e inaparentes.	1.Satisfactoria: ausencia de lesiones aparentes e inaparentes. 2.Insatisfactoria. presencia de lesiones aparentes e inaparentes.
Evolución a los dos meses del tratamiento.	Cualitativa Nominal.	Según presencia de lesiones aparentes e inaparentes.	1.Satisfactoria: Ausencia de lesiones aparentes e inaparentes. 2. Insatisfactoria. Presencia de lesiones aparentes e inaparentes.
Evolución a los tres meses del tratamiento.	Cualitativa Nominal.	Según presencia de lesiones aparentes e inaparentes.	1. Satisfactoria. Ausencia de lesiones aparentes e inaparentes. 2. Insatisfactoria. Presencia de lesiones aparentes e inaparentes.



Control semántico

Inspección visual con ácido acético (IVAA): técnica que consiste en aplicar solución de ácido acético al cinco por ciento (5%) en la superficie mucosa y/o cutánea, durante tres (3) minutos; lo cual produce diferenciación a nivel de lesiones aparentes del condiloma acuminado y en áreas afectada por el VPH sin lesiones evidentes.

IVAA positiva, al aplicar ácido acético al 5% se produce coloración blanquecina, nítida, bien definida; que identifica lesiones aparentes e inaparentes del condiloma en la mucosa y/o piel.

IVAA negativa, al aplicar el ácido acético al 5% no se produce coloración blanquecina en las lesiones aparentes y áreas de mucosas y/o piel sin lesiones.

Evolución satisfactoria, al examen físico no presenta lesiones de carácter aparentes e inaparente por IVAA.

Evolución insatisfactoria, si presenta lesiones aparentes al examen físico y/o inaparentes por IVAA.

Los datos fueron recolectados mediante la técnica de revisión de documentos (historias clínicas de los pacientes), para lo cual se diseñó la respectiva guía. Los cuales fueron organizados en una base de datos en Microsoft Excel y posteriormente analizados mediante estadísticas descriptivas mediante frecuencias relativas y absolutas, además de la prueba de Independencia de Chi Cuadrado utilizando el paquete estadístico SPSS versión 22.0 para Windows.

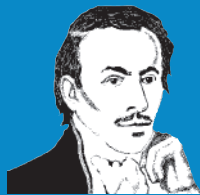
Para interpretar los resultados de *p* se utilizaron los siguientes criterios:

Durante el proceso investigativo, la autonomía de las pacientes fue respetada al obtener la firma del consentimiento informado bajo el condicionamiento que las identidades permanecerían en total confidencialidad. La dirección de la institución de salud en cuestión emitió una autorización para el desarrollo del estudio.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

El análisis de los datos obtenidos permitió establecer un predominio del sexo masculino entre los pacientes de la población de estudio (59,2 %); así como de quienes se encontraban en el rango de edades entre 20 y 29 años, aunque entre las féminas prevaleció el establecido entre 10 y 19 años.

La literatura señala que la infección por condiloma acuminado puede afectar a personas en cualquier edad.⁽⁹⁾ Al respecto, datos epidemiológicos recogidos en los Estados Unidos de Norteamérica (EUA) arrojaron una prevalencia del grupo de veinte a veinticuatro años.⁽¹⁰⁾ Sin embargo, Flores Madán encontró una mayor frecuencia entre los adolescentes de quince a veinte años, debido a la mayor probabilidad en el daño a nivel de las mucosas, susceptibles a desgarrar durante las relaciones sexuales precoces y generalmente desprotegidas.⁽¹¹⁾



En el sexo masculino, las lesiones son más fáciles de visualizar, excepto aquellas localizadas en las regiones intrauretrales e intraanales. Debido al carácter asintomático de esta patología en los hombres, en este género no está suficientemente estudiada.⁽¹²⁾

Las mujeres resultan biológicamente más susceptibles que los hombres, debido a la gran superficie de la mucosa vaginal que se expone al semen durante las relaciones sexuales, el cual contiene mayor concentración viral. Ese riesgo se incrementa en niñas y adolescentes cuya inmadurez genital impide que su mucosa funcione como barrera efectiva contra patógenos, lo que pudiera explicar el predominio del grupo de 10 a 19 años de edad en la investigación que se presenta.⁽¹²⁾

El inicio precoz de las relaciones sexuales constituye un importante factor de riesgo en la adquisición de ITS y en particular para el condiloma acuminado; además de que comúnmente, se observa un alto nivel de actividad sexual en estos individuos.⁽¹³⁾

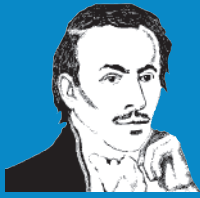
Tabla 1. Número de parejas sexuales en el año y uso del condón en la población estudiada

Parejas sexuales en el año	Uso del condón							
	Siempre		Eventual		Nunca		Total	
	No	%	No	%	No	%	No	%
1	1	2.0	12	24.5	5	10.2	18	36.7
2	1	2.0	12	24.5	1	2.0	14	28.6
3 o más	2	4.1	13	26.5	2	4.1	17	34.7
Total	4	8.2	37	75.5	8	16.3	49	100.0

$X^2 = 3.205, p = 0.524$

La mayoría de los individuos estudiados declararon utilizar condón eventualmente durante las relaciones sexuales (75,5%); lo que unido a que el 63,3% de estos dijeron tener dos o más parejas sexuales anualmente (tabla 1), lo que indica la posibilidad de incremento del riesgo de infecciones de transmisión sexual y embarazos no deseados.⁽¹⁴⁾ Aunque, la prueba Chi cuadrado de independencia permitió determinar que no existió relación entre esas dos variables ($p = 0.524$).

Al respecto, autores brasileños plantean que el uso del condón puede disminuir la posibilidad de contagio, especialmente cuando las lesiones por VPH en el hombre son intrauretrales.⁽¹⁵⁾



El número de compañeros sexuales constituye el factor de riesgo más consistente y documentado en relación con la infección por VPH para el individuo y su pareja. Se calcula que un nuevo compañero sexual puede aumentar en diez veces la probabilidad de contraer esa enfermedad.⁽¹³⁾

Tabla 2. Localización y tiempo de evolución de lesiones

Localización de lesiones	Tiempo de evolución de lesiones						Total (N=49)	
	Menos de 4 semanas		De 5 a 8 semanas		Más de 9 semanas			
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Mucosa genital	12	24.5	19	38.8	10	20.4	41	83.6
Piel genital	9	18.4	17	34.7	8	16.3	34	69.4
Perianal	4	8.2	4	8.2	4	8.2	12	24.5
Extragenital	6	12.2	6	12.2	7	14.3	19	38.8

X²= 14.614, p = 0.023

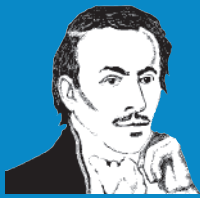
La mayoría de las lesiones observadas tuvieron entre 5 y 8 semanas de evolución, así como las que se localizaron en la mucosa genital (83.7%); seguido por aquellas en la piel genital con el 69.4% (tabla 2). Entre ambas variables se estableció una relación significativa (p = 0.023).

Los datos coinciden con los reportados por Heráclio-Andrade et al.,⁽¹⁵⁾ que informan predominio de las lesiones localizadas en zonas de la mucosa genital, por resultar un medio propicio para el crecimiento del condiloma, en el que tiende a reproducirse rápidamente. Aunque, Massiel et al. describen un conjunto de casos ⁽²⁰⁾ con lesiones intraepiteliales de cabeza y cuello, en las que se reconoció la participación de la infección por el virus del papiloma humano.⁽¹⁶⁾

Tabla 3. Resultado de la IVAA según localización de lesiones en áreas sin que estas

Localización de lesiones Y área ano genital sin lesiones aparentes	IVAA					
	Positivo		Negativo		Total	
	No	%	No	%	No	%
Lesiones en mucosa genital	41	100	-	-	41	100
Lesiones en piel genital	26	72.2	10	27.8	36	100
Lesiones perianales	3	13.6	19	86.3	22	100
Lesiones extragenitales	1	5.0	19	95.0	20	100
Mucosa genital sin lesiones	27	55.1	22	44.9	49	100
Área perianal sin lesiones	3	6.1	46	93.9	49	100

Chi cuadrado = 113.556, p = 0.000



Los resultados de la IVAA permitieron establecer positividad en el 100% de las lesiones localizadas en mucosa genital; sin embargo, resultó negativa en la mayoría de las lesiones de localización extragenital, para un 95%. En el caso de la exploración con esa técnica a nivel de la mucosa genital sin daños aparentes, se observó un predominio de reportes positivos (55.1%), contrariamente a lo visto en el área perianal, con el 93.9% de informes negativos.

La prueba estadística de Chi cuadrado de independencia posibilitó establecer una relación de dependencia significativa entre el resultado de la IVAA y la localización de las lesiones (tabla 3).

En estudios sobre la eficacia de la IVAA para el diagnóstico del condiloma acuminado, se plantea que es un examen fiable en el diagnóstico de lesiones producidas VPH; aunque también puede indicar positividad ante otras afecciones como en la metaplasia escamosa y la leucoplasia; siendo este, su principal factor de error, por lo que se considera un examen de especificidad moderada, que constituye una alternativa al método citológico.⁽¹⁷⁾

El ácido acético al 5% produce una coagulación reversible de las proteínas celulares y también edema del tejido epitelial de cualquier zona con actividad nuclear intensa y contenido elevado de ADN; donde muestra los cambios más intensos de color blanco.⁽¹⁸⁾

La exactitud y la aceptabilidad de la IVAA, como procedimiento diagnóstico, sigue siendo objeto de investigación en el análisis de la forma clínica inaparente del condiloma acuminado y el cáncer cérvico-uterino, por considerarse un examen de alta sensibilidad con menos limitaciones logísticas y técnicas que la citología.⁽¹⁹⁾

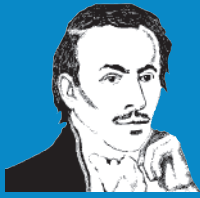
Tabla 4. Tratamiento recibido por los pacientes

TRATAMIENTO	NO	%
Podofilina 25%	47	95.9
Electrofulguración	23	46.9
Podofilina 25% + levamisol	12	24.5
Electrofulguración + levamisol	8	16.3

Chi-cuadrado = 40.933, p = 0.000

En relación con el tratamiento empleado en los pacientes estudiados, se encontró un predominio en el tratamiento tópico con podofilina al 25%, representando el 95.9%; mientras que el menos utilizado correspondió a la electrofulguración combinada con el levamisol en tableta (16.3%). Al respecto se determinó una diferencia muy significativa en el comportamiento de esa variable mediante la prueba Chi-cuadrado (p= 0.000) (tabla 4).

A pesar de la posibilidad de regresión espontánea, el procedimiento médico en la infección genital por condiloma acuminado se dirige a la eliminación de las lesiones que se detecten.



Específicamente, el tratamiento tópico mediante la podofilina al 25% resulta factible cuando existe predominio de lesiones localizadas en mucosa genital; este es fácil de aplicar y posee un tiempo corto de evolución. Ese fármaco es una resina que inhibe la división celular, produce una reacción inflamatoria aguda y permite la degeneración del epitelio.⁽²⁰⁾

Electrofulgurar la lesión tiene la ventaja de ser eliminada en una sesión de tratamiento y resulta beneficioso en pacientes con lesiones antiguas, recidivantes, queratinizadas y localizadas preferentemente en piel; aunque produce dolor, puede dejar cicatriz y tiene determinado riesgo biológico.⁽²¹⁾

En pacientes con lesiones numerosas y recidivantes, se recomienda asociar a la terapia física un fármaco inmunoestimulante como el levamisol, ya que actúa estimulando la inmunidad celular, factor esencial en la eliminación del VPH.⁽²²⁾

Tabla 5. Evolución post-tratamiento

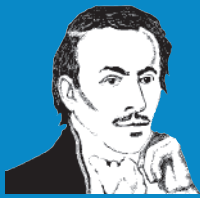
Evolución	Satisfactoria		Insatisfactoria	
	No	%	No	%
Al mes	5	10.2	44	89.8
A los dos meses	23	46.9	26	53.1
A los tres meses	19	38.8	30	61.2

Chi-cuadrado = 11.404 p = 0.003

Respecto a la evolución después del tratamiento en los pacientes estudiados, la mayoría de los pacientes evolucionó insatisfactoriamente, observándose los peores resultados luego del primer mes (89.8%).

Las recidivas de las lesiones son comunes; el VPH puede estar en piel y mucosas aparentemente normales durante semanas e incluso hasta nueve meses posteriores al procedimiento; por lo que, el seguimiento de la evolución del paciente reviste especial importancia, especialmente cuando existen lesiones inaparentes. Las opciones de tratamiento buscan eliminar las lesiones de diferente grado, sin que resalte alguna con resultados por encima del resto, en cuanto al éxito absoluto en la erradicación de las lesiones o en la prevención de la recidiva.^(23,24)

Ferreira-Moura et al., observaron que más del 50% de las mujeres tratadas en su entorno de estudio tampoco evolucionaron satisfactoriamente en relación con el HPV. Además de reportar cambios importantes en la conducta sexual luego de ser intervenidas por los especialistas.⁽²⁵⁾



CONCLUSIONES

Entre la población estudiada predominó la presencia de infección por condiloma acuminado, los pacientes con edades entre 20 y 29 años; el género masculino y en aquellos que iniciaron las relaciones sexuales tempranamente; además de los que realizaban uso eventual del condón y los que tenían múltiples parejas sexuales en el año.

Se estableció una relación de dependencia significativa entre la localización de las lesiones y el tiempo de evolución, así como entre el resultado de la inspección visual con ácido acético y la localización de lesiones.

La ubicación de las lesiones prevaleció en el área de la mucosa genital y la evolución de estas entre cinco y ocho semanas. La inspección visual con ácido acético permitió establecer positividad en la totalidad de lesiones localizadas en mucosa genital; no así, en áreas extragenitales y en la región perianal sin lesiones aparentes.

Mayoritariamente se empleó el tratamiento tópico a utilizando podofilina al 25%, además de preponderar la evolución insatisfactoria entre los pacientes investigados.

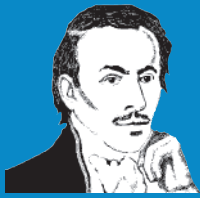
Conflicto de intereses: los autores declaran que no existe conflicto de intereses.

Declaración de contribución:

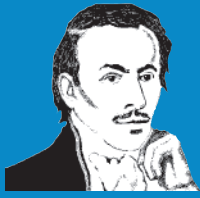
Miqdad Haider, Muhammad Nabeel Shafqat, María Guadalupe Chamizo Cabrera trabajaron en la recogida de los datos, su interpretación y en la redacción del artículo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

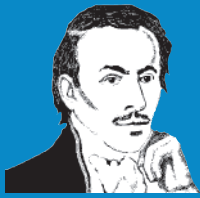
1. Solano RE. Análisis de la Tendencia de las Infecciones de Transmisión Sexual en Cuba y el Mundo. *Dermatología y Venereología, Informática Medica Revista electrónica portales médicos*. 2007; 24.
2. Palacios-Rodríguez OA, Méndez-Martínez SL, Galarza-Tejada DM, Torres-López TM. Dominios culturales de Salud Sexual y Virus del Papiloma Humano en adolescentes mexicanos. *CES Psicol [Internet]*. 2016 Dec [cited 2017 Ene 13]; 9(2): 152-166. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2011-30802016000200152&lng=en. <http://dx.doi.org/10.21615/cesp.9.2.10>.
3. Chávez-Roque M, Virelles-Trujillo ME, Bermejo-Bencomo W, Viñas-Sifontes L. Intervención comunitaria sobre factores de riesgo del cáncer cervicouterino. *Archivo Médico Camagüey [Internet]*. 2014 [citado 2016 Sep 23]; 12(5): [aprox. 0 p.]. Disponible en: <http://revistaamc.sld.cu/index.php/amc/article/view/2509>.



4. Centro Nacional de prevención de las ITS-VIH/SIDA. Trabajo de prevención de las ITS-VIH/SIDA. Manual metodológico. La Habana: ISCM Victoria de Girón; 2009.
5. MINSAP. Infecciones de transmisión sexual, pautas para su tratamiento. La Habana: ECIMED; 2004.
6. Carbajosa-Martínez J, Vega-Sánchez DC, Espinobarros-Trujillo D, Arenas R, Toriello C. Mosaic plantar warts. A case treated with intralesional candidin. *Dermatología Revista Mexicana* [Internet]. 2017 [citado 2017 May 14]; 61(2): 137-141. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/derrevmex/rmd-2017/rmd172f.pdf>.
7. García MB, Teresa MTA, Anta MZ, Martínez SP, López IJ, Tamayo AIM. No todo son malos tratos: pensando en un diagnóstico alternativo/Not always it's a child abuse: thinking of an alternative diagnosis. *Acta Pediatrica Espanola* [Internet]. 2016 [citado 2016 Oct 21];74(6):154-157. Disponible en: <https://search.proquest.com/docview/1818058737/fulltextPDF/86F2036AFD3B484APQ/1?accountid=36757>.
8. Ferrá-Torres TM, Amador-Díaz ME. Algunos aspectos epidemiológicos de los condilomas acuminados. Estudio de 307 casos. *Archivo Médico Camagüey* [Internet]. 2014 [citado 2018 Ene 1]; 12(3): [aprox. 0 p.]. Disponible en: <http://revistaamc.sld.cu/index.php/amc/article/view/2586>.
9. Hernández-Tiria MC, Salamanca-Mora S, Cruz-Garnica A. Buschke-Lowenstein tumour: Case presentation and review of the literature. *Rev Colomb Obstet Ginecol* [Internet]. 2016 Mar [cited 2018 Ene 12]; 67(1): 61-68. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-74342016000100007&lng=en. <http://dx.doi.org/10.18597/rcog.369>.
10. Chesson HW, Dunne EF, Hariri S, Markowitz LE. The estimated lifetime probability of acquiring human papillomavirus in the United States. *Sexually Transmitted Diseases* [Internet]. 2014 [citado 2016 Sep 11]; 41(11): 660-664. Disponible en: https://journals.lww.com/stdjournal/fulltext/2014/11000/The_Estimated_Lifetime_Probability_of_Acquiring.4.aspx. doi: 10.1097/OLQ.0000000000000193.
11. Mirabal-Fariñas A, Meléndez-Borges JE, Pouyot-Castillo A, Ferrer-Lao C, Aguirre-Prat R. La infertilidad como manifestación clínica de la infección por Chlamydia y otros agentes infecciosos. *MEDISAN* [Internet]. 2014 Ago [citado 2017 Sep 13]; 18(8): 1038-1042. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192014000800001&lng=es.



12. Mora-Mora WL. Incidencia del Virus de Papiloma Humano en hombres. Rev Med Cos Cen [Internet]. 2014 [citado 2016 Oct 18]; 71(612): 691-697. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/revmedcoscen/rmc-2014/rmc1441.pdf>.
13. Hinojos-Armendáriz DA., Palma-Cano LE., Moreno-Brito V, Licón-Trillo Á, Lora-Orduo NA., Carrera-Chávez NN. et al. Prevalencia de tipos de virus del papiloma humano en hombres que tienen sexo con hombres, en Chihuahua, México. Acta univ [Internet]. 2016 Oct [citado 2017 Sep 17]; 26(5): 62-69. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0188-62662016000500062&lng=es. <http://dx.doi.org/10.15174/au.2016.1156>.
14. Kresge KJ. Cervical Cancer Vaccines: Introduction of Vaccines that prevent cervical cancer and genital warts may fore-shadow implementation and acceptability issues for a future AIDS vaccine. IAVI Rep. 2005; 9(5): [aprox. 9 p.].
15. Heráclio-Andrade S, Antunes-de Araujo T, Souza-Rolland AS, Cahen K, Lima-Secundaria SF, de Souza-Eleutério PR et al . Prevalência da lesão HPV induzida em canal anal de mulheres com neoplasia intraepitelial cervical 2 e 3: um estudo de corte transversal. Rev. Bras. Ginecol. Obstet. [Internet]. 2015 Oct [citado 2016 Sep 20]; 37(10): 480-485. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-72032015001000480&lng=en. <http://dx.doi.org/10.1590/SO100-720320150005279>.
16. Massiel S. Fernández B, Mora E, Perffeti W, Verdecchia D, Tellez R, Sosa E. Estudio de la expresión del P16INK4A y KI 67 en diagnóstico de lesiones intraepiteliales de cabeza y cuello informe preliminar. Rev Venez Oncol [Internet] 2017 [citado 2017 Sep 17]; 29(2): 83-90. <http://www.redalyc.org/service/redalyc/downloadPdf/3756/375650363003/7>.
17. Sauvaget C, Muwonge R, Sankaranarayanan R. Meta-analysis of the effectiveness of cryotherapy in the treatment of cervical intraepithelial neoplasia. Int J Gynecol Obstet. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.ijgo.2012.10.014>.
18. OPS/OMS. Promoción de la salud en las Américas. La salud en las Américas. Vol.1. Washington DC: OPS/OMS; 2010.
19. Carreras X. Virus del papiloma humano y cáncer de cuello de útero. Madrid: Editorial médica panamericana; 2008.
20. Hernández Bel P. Estudio molecular del condiloma acuminado: correlación clínica e histopatológica, genotipo del virus del papiloma humano y factores de riesgo asociados [Tesis doctoral]. Valencia: Universidad de Valencia; 2015. Disponible en: <https://core.ac.uk/download/pdf/71058615.pdf>.



21. Rolotti MF, Bello CN, Granillo-Fernández MS, Gómez-PeralC, Garone A, Torres-Molina L, Rositto A. Tratamiento de lesiones cutáneas y mucosas por HPV con interferón humano recombinante alfa 2b (IFN- α 2b) en pacientes pediátricos. *Dermatología Argentina* [Internet]. 2016 Jun [citado 2016 Oct 12]; 22(2): 78-85. Disponible en: <http://dermatolarg.org.ar/index.php/dermatolarg/article/view/1531/855>.
22. Rolotti MF, Bello CN, Granillo-Fernández MS, Gómez-PeralC, Garone A, Torres-Molina L, Rositto A. Tratamiento de lesiones cutáneas y mucosas por HPV con interferón humano recombinante alfa 2b (IFN- α 2b) en pacientes pediátricos. *Dermatología Argentina* [Internet]. 2016 Jun [citado 2016 Oct 12]; 22(2): 78-85. Disponible en: <http://dermatolarg.org.ar/index.php/dermatolarg/article/view/1531/855>.
23. Hernández Bel P. Estudio molecular del condiloma acuminado: correlación clínica e histopatológica, genotipo del virus del papiloma humano y factores de riesgo asociados [Tesis doctoral]. Valencia: Universidad de Valencia; 2015. Disponible en: <https://core.ac.uk/download/pdf/71058615.pdf>.
24. Morales-Fontaine A, Peña-Pérez OR, Yabor-Palomo AM, Alvarez-Yabor Vd. Identificación del genotipo del virus del papiloma humano en pacientes portadoras de lesiones cérvico uterinas. *Revista Electrónica Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta* [Internet]. 2016 [citado 2016 Sep 20]; 41(2): [aprox. 0 p.]. Disponible en: <http://revzoilomarinello.sld.cu/index.php/zmv/article/view/647>.
25. Ferreira-Moura ER, da Silva-Veras S, Alves-Dias A, Rebouças-Aguiar LN, Frota-Nogueira PS, Jovino de Souza-Costa CB. Panorama clínico, terapêutico e sexual de mulheres portadoras de Papiloma Vírus Humano e/ou Neoplasia Intraepitelial Cervical. *Rev. Enf. Ref.* [Internet]. 2014 Dic [citado 2018 Ene 9]; serIV(3): 113-120. Disponible en: http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0874-02832014000300013&lng=pt. <http://dx.doi.org/10.12707/RIII13177>.

Recibido: 23 de enero de 2018

Aprobado: 19 de marzo de 2018