



**UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE CIENCIAS BIOMÉDICAS Y TECNOLÓGICAS
VALENCIA
TRABAJO ESPECIAL DE GRADO**



**Prevalencia de Lesiones Intraepiteliales Escamosas de Bajo Grado
(LIEBG/VPH) en Citologías de Adolescentes en Edades Comprendidas de 11
– 18 Años que acuden a la consulta ginecológica de la Ciudad Hospitalaria
Dr. Enrique Tejera (CHET), marzo-junio del 2011.**

AUTORES:

NAYLE LEÓN

RACHEL MEJÍAS

MÓNICA MUJICA

STEFANÍA PINO

TUTOR CLINICO:

ELSIE PICOTT

TUTOR METODOLOGICO:

ANTONIO EBLEN

Valencia, 27 de octubre del año 2011



UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE CIENCIAS BIOMÉDICAS Y TECNOLÓGICAS
VALENCIA
TRABAJO ESPECIAL DE GRADO
ACTA DE APROBACIÓN



Prevalencia de Lesiones Intraepiteliales Escamosas de Bajo Grado (LIEBG/VPH) en Citologías de Adolescentes en Edades Comprendidas de 11 – 18 Años que acuden a la consulta ginecológica de la Ciudad Hospitalaria Dr. Enrique Tejera (CHET), marzo-junio del 2011.

FECHA DE APROBACIÓN: _____

JURADOS EVALUADORES:

NOMBRE: _____ **C.I.:** _____ **FIRMA** _____

NOMBRE: _____ **C.I.:** _____ **FIRMA** _____

NOMBRE: _____ **C.I.:** _____ **FIRMA** _____



**UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE CIENCIAS BIOMÉDICAS Y TECNOLÓGICAS
DIRECCION DE ESCUELA
COMITÉ DE INVESTIGACION Y PRODUCCION INTELECTUAL**



CONSTANCIA DE APROBACION

Quienes suscribimos, Prof. Lisbeth Loaiza, Directora de Escuela; y Prof. Maira Carrizales, Coordinadora del Comité de Investigación y Producción Intelectual de la Escuela, hacemos constar que una vez obtenidas las evaluaciones del tutor, jurado evaluador del trabajo en presentación escrita y jurado de la presentación oral del trabajo final de grado titulado: **PREVALENCIA DE LESIONES INTRAEPITELIALES ESCAMOSAS DE BAJO GRADO (LIEBG/VPH) EN CITOLOGÍAS DE ADOLESCENTES EN EDADES COMPRENDIDAS DE 11 – 18 AÑOS QUE ACUDEN A LA CONSULTA GINECOLÓGICA DE LA CIUDAD HOSPITALARIA DR. ENRIQUE TEJERA (CHET), MARZO-JUNIO DEL 2011**, cuyos autores son: **Nayle León, Rachel Mejías, Mónica Mujica, Stefania Pino**, presentado como requisito para obtener el título de Técnico Superior Universitario en Citotecnología, el mismo se considera **APROBADO**

Valencia, 27 de octubre del año 2011

UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE CIENCIAS BIOMÉDICAS Y TECNOLÓGICAS
VALENCIA
TRABAJO ESPECIAL DE GRADO

Prevalencia de Lesiones Intraepiteliales Escamosas de Bajo Grado (LIEBG/VPH) en Citologías de Adolescentes en Edades Comprendidas de 11 – 18 Años que acuden a la consulta ginecológica de la Ciudad Hospitalaria Dr. Enrique Tejera (CHET), marzo-junio del 2011.

AUTORES:
NAYLE LEÓN
RACHEL MEJÍAS
MÓNICA MUJICA
STEFANÍA PINO
TUTOR CLINICO:
ELSIE PICOTT
TUTOR METODOLOGICO:
ANTONIO EBLEN

RESUMEN:

El proceso infeccioso por VPH, es un problema de salud pública, debido a que incrementa el nivel de riesgo a desarrollar el cáncer de cuello uterino, que es una de las causas de muerte mas frecuente en la población femenina a nivel mundial; es decir, las lesiones intraepiteliales son de especial interés por ser pre-malignas con énfasis en grupo de alto riesgo como lo son las adolescentes. De tal manera, en el presente estudio se determinó la prevalencia de las lesiones escamosas intraepitelial de bajo grado (LIEBG/VPH) en citologías de adolescentes en edades comprendidas de 11 – 18 años que acuden a la consulta ginecológica de la ciudad hospitalaria Enrique Tejera (CHET), en el período comprendido de Marzo- Junio del 2011. Se estudiaron 78 pacientes adolescentes, las muestras citológicas fueron procesadas con Pap–Mart y los resultados fueron informados según Sistema Bethesda 2001. En los frotis citológicos analizados se observó que el 16,7% presentan (LIEBG /VPH) con un rango en edades comprendidas de 15 a 18 años, además 55,1% presentaron cambios celulares reactivos asociado a inflamación, por su parte el 2,6% presentó infección por organismos micótico compatibles con *Cándida Sp*, seguidamente un 1,3% con cambios en la flora sugestivos de vaginosis bacteriana, por otro lado un 21,8% se encontraban dentro de los límites normales y un 2,6% manifestó un efecto estrogénico. Se determinó que existe un bajo índice de (LIEBG/VPH), sin embargo, no se descarta su importancia diagnóstica debido al riesgo de presentar una lesión precursora de carcinoma de cuello uterino.

Palabras Claves: VPH, Lesión Intraepitelial, Pap–Mart, Sistema Bethesda, Carcinoma De Cuello Uterino

UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE CIENCIAS BIOMÉDICAS Y TECNOLÓGICAS
VALENCIA
TRABAJO ESPECIAL DE GRADO

Prevalence of low grade scamous intraepithelial lesion in cytologies from teenagers with ages from 11 to 18 years old which assist to gynecologic test in the Dr. Enrique Tejera Hospital during march-june 2.011.

AUTORES:
NAYLE LEÓN
RACHEL MEJÍAS
MÓNICA MUJICA
STEFANÍA PINO
TUTOR CLINICO:
ELSIE PICOTT
TUTOR METODOLOGICO:
ANTONIO EBLEN

ABSTRACT:

The VPH is a public health problem due to the increased risk to develop cervical cancer, one of the most frequent death cases in women in the world. These cervical early lesions (LIEBG) are of interest because they are premalignant specially for young adolescents. The aim of the present study was to determine the prevalence of LIEBG in adolescents which assists to the gynecological test in a General Hospital (CHET) during March-June 2011. A total of 78 patients were studied, smear was stained with Pap-Mart and results were reported following Bethesda 2001 System. VPH/LIEBG prevalences found was 16,7% with age range 15-18 years old, 55,1% showed reactive cellular changes associated to inflammation, on the other side, 2,6% presented micotic infection such as *cándida sp*, 1,3 flora changes which suggest bacterial vaginosis, 2,6% expressed estrogenic effects and 21,8% were under normal limits. It was found a low VPH/LIEBG prevalence that do not be underestimate due to the important risk of pre malignant lesion in young womens.

Key words: VPH, Low grade Scamous Intraepithelial, Pap- Mart, Bethesda System, Carcinoma of Uterine Neck

INTRODUCCIÓN

La infección por el virus de papiloma humano (VPH) es una de las afecciones más comunes transmitida sexualmente, alcanzando en la actualidad una proporción sin precedentes. La prevalencia del VPH es más alta entre las adolescentes y mujeres jóvenes inmediatamente desde el inicio de su actividad sexual, causando lesiones intraepiteliales escamosas de bajo grado y carcinoma de cuello uterino. El comportamiento sexual de las adolescentes puede tener repercusiones durante toda la vida, el exceso de información sexual, la mayor libertad y el desconocimiento de las consecuencias de una actividad sexual sin protección llevan a los adolescentes a incurrir en prácticas de riesgo para su salud (1)

El VPH pertenece a la familia papilomaviridae, son virus desnudos, icosaedricos de pequeños tamaños, que contienen ADN bicatenario circular, del cual una sola de las cadenas de proteínas, a partir de un promotor inicial genera las proteínas virales tempranas: E1, E2, E4, E5, E6 y E7 las cuales son proteínas no estructurales, relacionadas con el control de la replicación, la transcripción y la expresión genética del virus, quien esta estrechamente regulada tanto por factores celulares específicos de tejido, como por las propias proteínas virales. Mientras que los genes de expresión tardía, se expresan en las células diferenciadas del epitelio a partir de un promotor tardío para sintetizar las proteínas estructurales de la cápside viral: L1 (bajo grado) y L2 (alto grado); y una tercera región no codificadora que regula la replicación viral y la expresión génica (2,3)

Estos virus atacan a la célula de la capa basal de la epidermis o la mucosa donde se establece un reservorio viral y se multiplican en el núcleo de las células y algunas variedades se integran en el ADN del huésped, lo que puede ocasionar la transformación maligna de la célula. Se conocen 100 serotipos virales diferentes, clasificados en: bajo, intermedio y alto riesgo de acuerdo con su capacidad de progresión oncogénica; de estos 30 a 40 serotipos infectan la región anogenital. El serotipo VPH 16 y el VPH 18 fueron clasificados como carcinógenos del cuello

uterino y los serotipos VPH 31 y VPH 33 fueron clasificados como probables carcinógenos (1,4)

Los distintos tipos de VPH suelen causar infecciones persistentes y generan alteraciones citológicas características mayoritariamente en el grupo de lesiones intraepiteliales escamosas de bajo grado (LIEBG), es decir las verrugas genitales externas (condilomas acuminados) los cuales son producidas habitualmente por los tipos 6 y 11 pueden aparecer en cualquier parte de la zona anogenital visible, otras progresan a Lesiones Intraepiteliales Escamosa de Alto Grado (LIEAG) y cáncer invasor (5,6). En las adolescentes los condilomas en la mayoría de los casos son asintomáticos, se localizan con más frecuencia en la vulva y en el ano y otros pueden causar comezón, ardor o dolor y posible sangrado en la actividad sexual (7).

Entre los factores de riesgo en la población adolescente para adquirir el VPH están el inicio precoz de la actividad sexual, las múltiples parejas sexuales sin adecuada protección, tener una pareja sexual infectado por el virus, el tabaquismo y la ingesta de anticonceptivos orales. Así mismo, el nivel cultural socioeconómico, la falta de comunicación y orientación sexual por parte de los familiares y/o docentes inciden en la adquisición del virus, ya que los conlleva a ser vulnerables a este riesgo (7,8)

El VPH es un virus que se transmite en alta proporción en hombres y mujeres en algún momento de sus vidas. La única manera infalible de prevenir el VPH es la abstención total del contacto genital directo y del coito. No obstante algunos cambios de comportamiento sexual favorecen la prevención, por ejemplo, el uso del preservativo, la demora del primer coito y una forma ideal de prevenir la infección es mediante la vacunación que protege contra los tipos oncogénos más frecuente(VPH 16 y VPH 18), garantizando una protección en los adolescentes antes que comprendan una vida sexual activa (9)

El proceso infeccioso por VPH es un problema de salud pública, debido a que incrementa el nivel de riesgo a desarrollar el cáncer de cuello uterino y es una de las causas de muerte más frecuente en la población femenina a nivel mundial(10) Por esta razón, es de suma importancia practicarse un control ginecológico y citológico cada 6 meses; dicho estudio es un método económico y efectivo que evalúa células desprendidas de su tejido original, para dar un diagnóstico precoz de lesiones intraepiteliales de bajo y alto grado (11)

La infección del cérvix por VPH se inicia en las células basales del epitelio escamoso, que son células con mayor capacidad de división mitótica. Tras la infección del virus puede permanecer latente sin replicarse (infección latente) o bien, pueden sufrir una replicación intranuclear que da origen a partículas virales que se disponen a las células escamosas mas superficiales dando lugar a unos cambios muy característicos en los frotis, alteración de la queratinización, vacuolización y degeneración nuclear (12)

De esta manera, los cambios celulares denominados con gran variabilidad “efecto citopatico por VPH” (coilocitosis), “displasia leve” o “neoplasia cervical intraepitelial (NIC 1) designan lesiones de bajo grado (LIEBG) (13). En consecuencia, los cambios morfológicos clásicos de infección por VPH también se manifiestan sobre las células maduras y corresponden al coilocito, que consiste en una célula superficial o intermedia con un halo o cavidad bien definido rodeando al núcleo, marginación periférica del citoplasma, núcleos aumentados de tamaño, que varían desde hipercromáticos hasta exhibir cromatina borrosa o difuminada, así como un contorno nuclear irregular. Otras células acompañantes son los disqueratocitos, que representan una queratinización anormal, se disponen en grupos, tienen citoplasma denso, anaranjado, además de núcleos alargados e hipercromáticos (14).

De lo antes expuesto se pretende con este trabajo, determinar la prevalencia de Lesiones Intraepiteliales Escamosas de Bajo Grado (LIEBG/VPH) en

adolescentes de 11 a 18 años de edad que acuden a la consulta ginecológica de la Ciudad Hospitalaria Dr. Enrique Tejera (CHET), bajo el consentimiento informado de la Dra. Responsable de la consulta ginecológica y pacientes de la misma, haciendo constar que estamos realizando dicha investigación, basándonos en la ley orgánica para la protección de niños, niñas y adolescentes (LOPNA) ***“El Estado, las familias y la sociedad son corresponsales en la defensa y garantía de los derechos de los niños, niñas y adolescentes, por lo que asegurarán con prioridad absoluta, su protección integral, para lo cual tomarán en cuenta su interés superior, en las decisiones y acciones que les conciernen”*** (15). Preparando frotis citológicos, para detectar precozmente infecciones de transmisión sexual, evaluando las características celulares compatibles con VPH en los frotis, especificando el grupo etario más afectado por LIEBG/VPH y finalmente clasificando la zona geográfica del estado Carabobo, más afectada por la infección en las pacientes que resultaron positivas para LIEBG/VPH.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó un estudio prospectivo de corte transversal con 78 adolescentes entre edades comprendidas de 11 a 18 años que acuden a la consulta ginecológica “SOS ADOLESCENTE” de la Ciudad Hospitalaria Dr. Enrique Tejera (CHET). Las muestras citológicas fueron coloreadas con tinción Papanicolaou modificada por Martínez (Pap-mart) y los resultados del material celular obtenido en la consulta fueron emitidos por la terminología del sistema Bethesda 2001.

Para el proceso de recopilación de las muestras se llevó a cabo los siguientes pasos y se utilizaron determinados materiales: se efectuó la recopilación de datos personales y circunstancias clínicas en la hoja de solicitud. Por consiguiente se le indica a la paciente colocarse en posición de litotomía para que el ginecólogo introduzca el espéculo plástico en la vagina con el propósito de abrir y visualizar el cérvix, inmediatamente procede a tomar la muestra. Con un hisopo de algodón girando 360° descama células del endocervix y con una espátula de ayre exfolia las células del exocervix, realizando rápidamente un extendido exo-endo en el porta-objeto (lámina de vidrio) y procede a fijarlo con cito spray fixel para

preservarlo hasta su procesamiento y evaluación. Se coloca la laminilla en el porta-lámina previamente identificado con el número de la hoja de solicitud de la paciente. Una vez obtenida la muestra fue procesada en el laboratorio integral de ciencias morfológicas Dr. Guillermo Mujica Sevilla de la Facultad de Ciencias de la Salud en la Universidad de Carabobo, donde se realizó la coloración de Pap-Mart.

En tal sentido, luego de haber coloreado las muestras fueron evaluadas en el Laboratorio de Anatomía Patológica del Dr. Rafael González Plaza, en los microscopios de luz, marca Nikon, con objetivos de 10x y 40x, bajo la supervisión de la Citotecnólogo María Elena Ostos y la Anatomopatóloga Elsie Picott, siendo considerados los 4 criterios citológicos del coilocito, que consisten en una célula superficial o intermedia con un halo o cavidad bien definido rodeando al núcleo, marginación periférica del citoplasma y núcleos aumentados de tamaño, que varían desde hiper cromáticos hasta exhibir cromatina borrosa o difuminada, así como un contorno nuclear irregular. Finalizado todo el proceso se emitieron los diagnósticos a las pacientes del centro hospitalario. Los resultados fueron analizados a través del programa estadístico Microsoft Office Excel 2007, utilizando las herramientas de frecuencia y porcentaje.

RESULTADOS

En los frotis citológicos analizados de las 78 muestras se observó que el 16,7% presentan (LIEBG /VPH) con un rango en edades comprendidas de 15 a 18 años, además 55,1% presentaron cambios celulares reactivos asociado a inflamación, por su parte el 2,6% presentó infección por organismos micóticos compatibles con *Cándida Sp*, seguidamente un 1,3% con cambios en la flora sugestivos de vaginosis bacteriana, por otro lado un 21,8% se encontraban dentro de los límites normales y un 2,6% manifestó un efecto estrogénico, como se muestra en la tabla 1 , grafico 1.

Diagnósticos Citológicos encontrados en las 78 pacientes de 11-18 años entre marzo-junio del año 2011, CHET, tabla 1, grafico 1

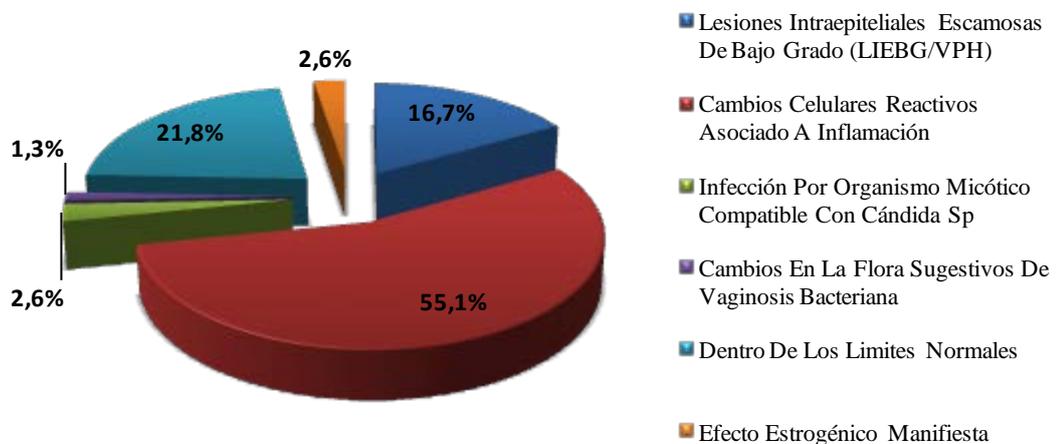
Tabla Nro. 1

SISTEMA BETHESDA 2001	Frecuencia	%
Lesiones Intraepiteliales Escamosas De Bajo Grado (LIEBG/VPH)	13	16,7%
Cambios Celulares Reactivos Asociado a Inflamación	43	55,1%
Infección por Organismo Micótico Compatible con <i>Cándida Sp</i>	2	2,6%
Cambios en la Flora Sugestivos de Vaginosis Bacteriana	1	1,3%
Dentro de los Límites Normales	17	21,8%
Efecto Estrogénico Manifiesta	2	2,6%
TOTAL	78	100,0%

Fuente: Pacientes adolescentes que acudieron a la consulta ginecológica SOS Adolescentes de la CHET

Gráfico N° 1

Diagnósticos Citológicos



Las muestras que presentaron infección por LIEBG/VPH estuvieron en un rango de edades entre 15 a 18 años en diferentes proporciones como se observa en Tabla 2, gráfico 2.

Clasificación de las LIEBG/VPH en los grupos etarios de 13 pacientes de 15-18 años que presentaron infección, entre marzo-junio del año 2011, CHET

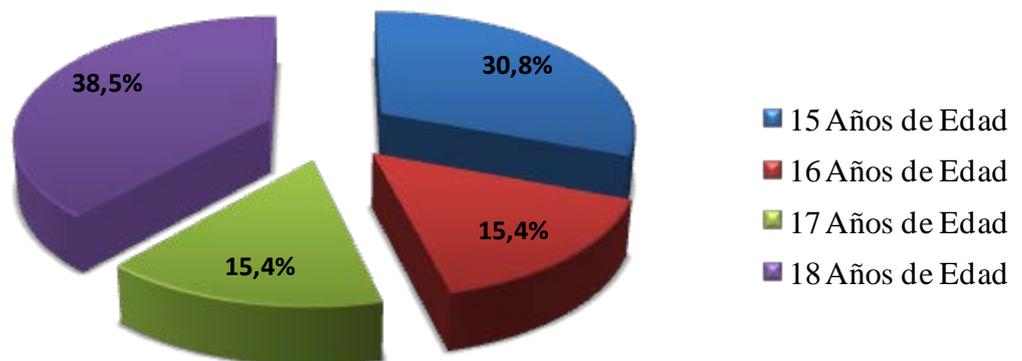
Tabla N° 2

Edades	Frecuencia	%
15 Años	4	30,8%
16 Años	2	15,4%
17 Años	2	15,4%
18 Años	5	38,5%
TOTAL	13	100,0%

Fuente: Pacientes adolescentes que acudieron a la consulta ginecológica SOS Adolescentes de la CHET

Gráfico N° 2

Lesiones Intraepiteliales Escamosas de Bajo Grado (LIEBG/VPH)



Las 13 pacientes que resultaron positivas por infección de LIEBG/VPH están ubicadas en el Edo. Carabobo distribuidas con una prevalencia de 61,5% en el Municipio Valencia y en un 7,7 % de iguales proporciones en los municipios Libertador, Carlos Arvelo, Los Guayos, Guácara y Naguanagua. Como se observa en la tabla 3, grafico 3

Distribución geográfica en el edo. Carabobo de las 13 pacientes que resultaron positivas de LIEBG/VPH entre marzo-junio 2011, CHET

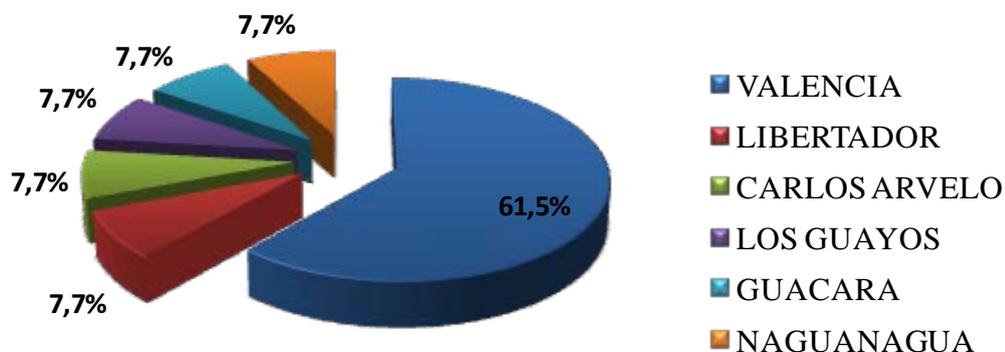
Tabla N° 3

Municipios	Frecuencia	VPH
Valencia	8	61,5%
Libertador	1	7,7%
Carlos Arvelo	1	7,7%
Los Guayos	1	7,7%
Guácara	1	7,7%
Naguanagua	1	7,7%
Total	13	100,0%

Fuente: Pacientes adolescentes que acudieron a la consulta ginecológica SOS Adolescentes de la CHET

Gráfico N° 3

Distribución de las LIEBG/VPH en 13 pacientes positivas del Edo Carabobo



DISCUSIÓN

En el presente estudio se evaluaron 78 adolescentes, que acudieron a la consulta ginecóloga “SOS Adolescente” de la CHET, mediante citologías de cuello uterino dando como resultado una prevalencia de LIEBG/VPH de 16,7%, llamando la atención este grupo etario.

En un estudio realizado en Venezuela, de patología de cuello uterino en 100 adolescentes, los resultados expresados por esta infección de transmisión sexual fueron de un 12% (16) lo que es un poco menor del porcentaje encontrado en la presente investigación, teniendo en cuenta que era una población mayoritaria de acuerdo a nuestra población estudiada.

Las características citomorfológicas encontradas en los frotis evaluados concuerdan con los descritos por un estudio de “Signos citológico no clásicos asociados a la infección por el virus del papiloma humano (VPH) en pacientes del estado Mérida – Venezuela”, donde 25.565 casos fueron revisados y 291 muestras fueron informadas como lesión intraepitelial de bajo grado (VPH) Según los criterios establecidos por el sistema Bethesda 2001. En este estudio la característica celular más frecuente encontrada por el virus fue el coilocito, mostrando mayor relevancia para detectar la infección; así mismo describieron otros signos no clásicos asociados al VPH como lo son: megalocariosis, megalocitosis, seguidos de la binucleación, cromatina irregular en igual proporción, células de paraqueratosis y finalmente otros criterios morfológicos menos frecuentes como la hiper cromasia nuclear discreta y células de hiperqueratosis (17). Concuerda con la misma terminología diagnóstica del sistema Bethesda 2001 y los resultados de dicho estudio con la presente investigación, ya que el mayor porcentaje de las pacientes con hallazgos de LIEBG/VPH, presentaron similares cambios morfológicos celulares.

En la estrategia y plan de acción regionales sobre la prevención y el control del cáncer cervicouterino, de la organización mundial de la salud y la organización panamericana de la salud, se calculo que en las Américas la prevalencia de infección por VPH es de 15,6%, (18) lo cual concuerda a nuestros mismos resultados.

En Venezuela, la prevalencia y distribución de los tipos de VPH es poco conocida. En una investigación realizada en la comunidad de Macapo en el Edo. Cojedes con citologías procesadas la incidencia fue de un 22% con LIEBG/VPH, con una población similar y un grupo etario de mujeres mayor a 25 años (19), sin embargo en el presente estudio fue de 16,7% de muestra positivas con un grupo etario menor de 18 años esto tiene mayor relevancia debido a la juventud en que se encuentran las pacientes, a la prevención y necesidad de disminuir el riesgo de desarrollo de lesión cervical y su evaluación oportuna.

CONCLUSIÓN

En el estudio realizado se observó que la prevalencia de lesiones intraepiteliales escamosas de bajo grado (LIEBG/VPH) representaron un índice en las muestras evaluadas de 16,7%, reflejando la importancia diagnóstica que significa la presencia de la infección, para la intervención temprana, tratamiento efectivo y favorable que proporcione una mejor calidad de vida para la paciente especialmente joven. Aun así, el problema de salud pública persiste debido a que el VPH se mantiene asociado a un aumento del riesgo de desarrollar una lesión precursora de carcinoma de cuello uterino, la cual constituye la primera causa de muerte femenina en nuestro país.

De igual forma se constató que las pacientes que resultaron positivas con VPH están ampliamente distribuidas en el Edo. Carabobo, siendo el municipio Valencia uno de los más afectados en la presente investigación, teniendo en cuenta el mayor riesgo de infección en que se encuentran expuestas las adolescentes al tener relaciones sexuales precoces y sin protección en estas comunidades.

Finalmente, al analizar las muestras citológicas evidenciamos la presencia de infecciones por otros microorganismos que sin menor importancia, representen igual interés diagnóstico; ya que la existencia de los mismos son irregulares en las edades de estas pacientes.

RECOMENDACIONES

Todas las muestras diagnósticas con lesiones intraepiteliales escamosas de bajo grado (LIEBG/VPH), ameritan un seguimiento clínico, para la prevención de la propagación de la infección, así mismo, se debe estimar un período de tiempo prolongado para la recolección de las muestras y un análisis estadístico más completo, así mismo, promover la aplicación de un modelo educativo, que motive a la paciente a seguir las recomendaciones terapéuticas y así facilitar la toma de decisiones sobre su salud, además el uso de preservativos durante el coito, mantener un control ginecológico después del inicio de la primera relación sexual y finalmente es aconsejable tener una sola pareja sexual, para disminuir la propagación del virus.

AGRADECIMIENTOS

Especialmente a nuestros tutores, la Dra. Anatomopatólogo Elsie Picott y al Dr. Antonio Eblen, por ser nuestros guías, cuyas revisiones críticas, resultaron de gran valor e importancia para la culminación de la presente investigación. Del mismo modo, agradecemos, a la Dra. Banesa Sanabria Gineco-Obstetra de la Consulta externa “SOS ADOLESCENTE” del centro hospitalario Dr. Enrique Tejera quien nos facilitó la recolección de muestras. Igualmente a las Citotecnólogas María Elena Ostos y Heidi Zerpa por su ayuda y evaluación diagnóstica. Finalmente a los laboratorios integral de ciencias morfológicas Dr. Guillermo Mujica Sevilla de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de Carabobo y la Unidad de Anatomía Patológica del Hospital Rafael González Plaza

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1- San S, Ortiz de la Peña A, Lira J. Virus de papiloma humano y adolescencia. Ginecología y Obstetricia de México. 2011; 79: (4)
- 2- Negrori M, Microbiología estomatológica fundamentos y guía practica. 2da edición, Editorial Médica Panamericana.2009; 433
- 3- García A, Ortiz M, Montserrat H. Virus de papiloma humano (VPH). Centro Nacional de Microbiología. Instituto de Salud Carlos III. 2007.

- 4- Schiffman M, Clifford G, Buonaguro F. Clasificación de los tipos de virus del papiloma humano cancerígeno débil. Schiffman et al, BioMed Central. 2009.
- 5- Carreras R, Xercavins J, Checa M. Virus de papiloma humano y cáncer de cuello de útero. Editorial Médica Panamericana, 2007. 179
- 6- Curtis J, Clínica Urológica de Norteamérica. Edit. Saunders. 2008; 35(1): 42.
- 7- Sam S, Gayón E. Guía practica para el abordaje y manejo de lesiones anogenitales por virus de papiloma humano en adolescentes. Acta Pediátrica de México. 2006; 27(4)
- 8- Borrego de Chacón V. Virus de papiloma humano, riesgo en la adolescencia. 2010. URL disponible en: www.portalesmedico.com
- 9- OMS. Control integral del cáncer cervico-uterino. Guía de prácticas esenciales. 2007.
- 10- Correnti M, Cavazza M, Alfonso B, Lozada C. La infección por el VPH un problema de salud publica en Venezuela. VITAE Academia Biomédica Digital. 2002; (13)
- 11- Gómez R. Control de citología cervico-vaginal. 2005-11. URL disponible en: ginecoweb.com y maternofetal.net.
- 12- Lorenzo T. Citología del tracto genital femenino y de la glándula mamaria. Edit. Vértice. 2 ed.; 133-134. 2008
- 13- Salomón, D., Ritu, N. El Sistema Bethesda para informar la citología cervical. 2ºed. 2010, 2006, 2005
- 14- Alonso., P, Lazcano, E., Hernández, M. Cáncer Cervico Uterino, Diagnostico, Prevención y Tratamiento. 2ºed. México: edit. Médica Panamericana; 2005.
- 15- Ley orgánica para la protección de niños, niñas y adolescentes (LOPNA). Título I, Art. 4-A. Principio de corresponsabilidad. 2007
- 16- García T, Loreto A, Rubio M, Rubio M, Pérez M. Patología de cuello uterino en adolescentes con vida sexual activa. Archivos Venezolanos puericultura y pediatría. 68; 03; 2005. pág. 106

- 17- Méndez Toro, L; Rodríguez Meza, A; López de Sánchez, M; Toro de Méndez, M. Signos Citológicos no clásicos asociados a la infección por el virus de papiloma humano (VPH) en pacientes de Mérida, Venezuela. Invest Clin. 2011; 52 (2): 162-169.
- 18- OPS/OMS. Estrategia y plan de acción regionales sobre la prevención y el control de cáncer cervicouterino. Washington, DC, 2008
- 19- Contreras Irazábal, L; Correnti, M; Guerrero, A; León, A. Virus Papiloma Humano (VPH) en contexto ecológico Venezolano. (I): diagnostico citológico y molecular. Salus. 2008. 12(4): Pág. 68-67. Disponible en: <http://salus-online.fcs.uc.edu.ve/>