

**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CAAGUAZÚ**

**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS**

**SEDE CORONEL OVIEDO**



**HALLAZGOS COLPOSCÓPICOS EN  
ADOLESCENTES QUE CONSULTARON EN LA  
CÁTEDRA DE GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA DEL  
HOSPITAL DE CLÍNICAS DESDE ENERO 2014 A  
DICIEMBRE 2017.**

**DRA. DIANA DELVALLE SANTANDER**

**DRA. ADRIANA LOBOS RIQUELME**

**Coronel Oviedo, Paraguay**

**Setiembre, 2018**



**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CAAGUAZÚ**

**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS**

**SEDE CORONEL OVIEDO**

**HALLAZGOS COLPOSCÓPICOS EN ADOLESCENTES  
QUE CONSULTARON EN LA CÁTEDRA DE GINECOLOGÍA  
Y OBSTETRICIA DEL HOSPITAL DE CLÍNICAS DESDE  
ENERO 2014 A DICIEMBRE 2017.**

**Trabajo de investigación presentado para optar por el  
Título de Especialista en Tracto Genital Inferior y  
Colposcopia**

**Autoras: Dra. Diana Carolina Delvalle Santander**

**Dra. Adriana Lobos Riquelme**

**Tutor: Dr. Aníbal Espínola**

**Coronel Oviedo, Paraguay**

**Setiembre, 2018**

## INDICE

CONTENIDO	PÁGINA
1. INTRODUCCIÓN	<b>1</b>
2. OBJETIVOS General Específicos Justificación Antecedentes	<b>3-4</b>
3. MARCO TEÓRICO	<b>5</b>
4. MARCO METODOLÓGICO Tipo de estudio Delimitación espacio- temporal Población, muestra y muestreo Criterios de inclusión y exclusión Operacionalización de variables Técnica e instrumento de recolección de datos Análisis estadístico Consideraciones éticas	<b>16</b>
5. RESULTADOS	<b>18</b>
6. DISCUSIÓN Y COMENTARIOS	<b>21</b>
7. CONCLUSIONES	<b>23</b>
8. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	<b>24</b>
ANEXOS	<b>26</b>

## RESUMEN

**Introducción:** El rango de edad de mayor prevalencia de VPH es entre los 15 – 19 años, y el 70% de las veces, es adquirida durante los primeros 5 años después del IRS; siendo la alternancia con una nueva pareja sexual un factor que aumenta las probabilidades de adquirirla. Se cree que las adolescentes son más susceptibles a la infección por VPH porque tienden a presentar inmadurez inmunológica local, presencia de eversión o ectropión cervical, escaso moco cervical por los ciclos anovulatorios, conducta sexual caracterizada por: promiscuidad (cambio de parejas) y no uso de MAC de barrera (condón)

**Objetivo:** Describir hallazgos colposcópicos en pacientes adolescentes que acudieron a la cátedra de ginecoobstetricia para estudio de cuello uterino desde enero de 2013 a diciembre de 2017. **Materiales y Métodos:** Se realizó un estudio de tipo observacional, de corte transversal, retrospectivo, descriptivo, a través de un muestreo no probabilístico, de casos consecutivos, en una población de 281 adolescentes que acudieron con para estudio de cuello uterino entre el 1 de enero de 2014 y el 30 de diciembre de 2017. **Resultados:** De las 281 pacientes estudiadas, 55 presentaron colposcopia positiva. El tipo de hallazgo más frecuente fue el epitelio acetoblanco. El grupo de edad predominante es el de mujeres entre 16 y 19 años. **Conclusión:** Los hallazgos colposcópicos correspondieron en mayor porcentaje a lesiones de bajo grado.

**Palabras clave:** colposcopia, lesión intraepitelial de bajo grado, adolescentes.

# 1. INTRODUCCIÓN

La OMS define como adolescencia al periodo de la vida en el cual el individuo adquiere la capacidad reproductiva, transita los patrones psicológicos de la niñez a la adultez y consolida la independencia socioeconómica; fija sus límites entre los 10 y los 19 años de edad y se divide en adolescencia temprana y tardía.<sup>1</sup>

El cáncer de cuello uterino comprende aproximadamente el 12% de todos los cánceres de la mujer; el segundo tumor más frecuente en el mundo pero el primero en países en desarrollo.<sup>2</sup>

Se estima que la prevalencia de la infección por virus papiloma humano (VPH) en las Américas es del 15.6% en la población general de mujeres mayores de 15 años. En esta región Paraguay ocupa el tercer lugar de países con mayor prevalencia (19.8%).<sup>2</sup>

Las tasas de VPH son más altas en la población adolescente con una prevalencia acumulada de hasta el 82% en grupos seleccionados.<sup>1</sup>

El rango de edad de mayor prevalencia es entre los 15 – 19 años, y el 70% de las veces, es adquirida durante los primeros 5 años después del IRS; siendo la alternancia con una nueva pareja sexual un factor que aumenta las probabilidades de adquirirla.<sup>3</sup>

Se cree que las adolescentes son más susceptibles a la infección por VPH porque tienden a presentar

- 1.- Inmadurez inmunológica local
- 2.- Presencia de eversión o ectropión cervical.
- 3.- Escaso moco cervical por los ciclos anovulatorios.
- 4.- Cierta conducta sexual caracterizada por: promiscuidad (cambio de parejas) y no uso de MAC de barrera (condón). 3

No se ha determinado aún si la mayor vulnerabilidad frente a la infección por el VPH de las adolescentes obedecería a la práctica de conductas sexuales de

riesgo o bien a la existencia de una susceptibilidad biológica real en este grupo. Es probable que estén implicados ambos factores. <sup>1</sup>

Las nuevas directrices de tratamiento de adolescentes con anomalías citológicas e histológicas se inclinan claramente por la observación. Estas directrices se basan en datos que demuestran la alta probabilidad de resolución de las lesiones asociadas con la infección por el VPH y la baja probabilidad de progresión de las lesiones persistentes a cáncer cervicouterino durante la adolescencia. Las directrices aconsejan comparar los riesgos del tratamiento con los riesgos de progresión con la paciente adolescente. Las infecciones recurrentes por el VPH son frecuentes en las jóvenes, por lo que no se aconseja el seguimiento con la prueba del VPH en este grupo etario. Las recomendaciones actuales se aplican a adolescentes vacunadas y no vacunadas. <sup>1</sup>

## **2. OBJETIVOS**

## **GENERALES:**

1. Describir los hallazgos colposc6picos de las pacientes adolescentes que acudieron para estudio de cuello uterino en la C6tedra de Ginecolog6a y Obstetricia del Hospital de Cl6nicas.

## **ESPECIFICOS:**

1. Conocer las principales caracter6sticas demogr6ficas de las pacientes.
2. Identificar los principales factores de riesgos de las pacientes.
3. Determinar la cantidad de pacientes con hallazgo colposc6pico que realiz6 seguimiento.

## **Justificaci6n:**

El rango etario m6s prevalente de infecci6n por VPH es de 15 a 19 a6os, siendo este el factor de riesgo m6s importante para la aparici6n de lesiones a nivel del cuello uterino. Se ha propuesto que las adolescentes constituyen un grupo particularmente vulnerable debido a las caracter6sticas de la inmunidad biol6gica

local, presencia de ectropión cervical y conductas sexuales de riesgo como son inicio temprano de relaciones sexuales y falta de uso de preservativo. Estos hechos la hacen susceptibles a padecer lesiones de cérvix, por lo que es importante conocer las características de las mismas y evaluar el seguimiento o necesidad de tratamiento según los factores de riesgo que las mismas presenten.

### **3. MARCO TEÓRICO**

La neoplasia intraepitelial cervicouterina (CIN) es una lesión premaligna que puede existir en cualquiera de los tres estadios siguientes: CIN1, CIN2 o CIN3. Se estima que cada año aproximadamente un 1 a un 2% de las mujeres tienen CIN2. Entre las mujeres seropositivas al VIH la tasa notificada es mayor, llegando a un 10%.<sup>5</sup>

La OMS define como adolescencia al periodo de la vida en el cual el individuo adquiere la capacidad reproductiva, transita los patrones psicológicos de la niñez a la adultez y consolida la independencia socioeconómica; fija sus límites entre los 10 y los 19 años de edad y se divide en adolescencia temprana y tardía.<sup>1</sup>

La Organización Mundial de la Salud (OMS) calcula que actualmente hay más de 2 millones de mujeres en el mundo que tienen cáncer de cuello de útero; la frecuencia relativa de presentación del mismo es aproximadamente de 0,1-0,2‰ en países desarrollados y más del 0,4‰ en países en desarrollo. El cáncer cervicouterino puede presentarse a cualquier edad en la vida de una mujer, comenzando en la adolescencia, aunque es poco común. Alrededor de la mitad de las mujeres diagnosticadas con cáncer de cuello de útero tienen entre 35 y 55 años de edad.<sup>2</sup>

En el mundo el cáncer cervicouterino provoca la muerte de 231.000 mujeres por año, esta es la lesión maligna del aparato genital femenino más frecuente en América Latina y el Caribe. Los casos nuevos cada año, tienen tendencia al descenso, lo cual debe atribuirse al diagnóstico precoz, prueba de la utilidad del programa de detección aplicado.

El cáncer de cuello uterino comprende aproximadamente el 12% de todos los cánceres de la mujer; el segundo tumor más frecuente en el mundo pero el primero en países en desarrollo.<sup>2</sup>

Se estima que la prevalencia de la infección por virus papiloma humano (VPH) en las Américas es del 15.6% en la población general de mujeres mayores de 15 años. En esta región Paraguay ocupa el tercer lugar de países con mayor prevalencia (19.8%).<sup>2</sup>

Las tasas de VPH son más altas en la población adolescente con una prevalencia acumulada de hasta el 82% en grupos seleccionados.<sup>1</sup>

El rango de edad de mayor prevalencia es entre los 15 – 19 años, y el 70% de las veces, es adquirida durante los primeros 5 años después del IRS; siendo la alternancia con una nueva pareja sexual un factor que aumenta las probabilidades de adquirirla.<sup>3</sup>

El progreso en la reducción de la mortalidad por cáncer cervical se atribuye principalmente a la introducción del examen de detección del cáncer cervical como parte de los exámenes ginecológicos regulares. Pocos países subdesarrollados cuentan con un programa de este tipo que permita el diagnóstico preclínico o temprano de esta neoplasia, de ahí, la alta incidencia y mortalidad que se reporta en ellos.

El examen regular con el frotis de Papanicolaou comenzó en la década de los años cincuenta y se ha convertido en el estándar de asistencia en la mayoría de los países desarrollados, lo que ha conducido a un incremento en el diagnóstico y tratamiento de neoplasia intraepitelial cervical precursora del cáncer de cérvix.<sup>1</sup> Este método sencillo de toma de muestra para citología orgánica se basa en aprovechar la exfoliación inducida o espontánea de las células del cuello uterino para la detección de las lesiones cervicales preinvasoras, por lo que su uso se extendió rápido.<sup>3</sup>

La actual epidemia de infecciones de transmisión sexual (ITS) es la mayor amenaza para la salud de los adolescentes; esto incluye el riesgo de infertilidad, cáncer y muerte. Las ITS representan la más diseminada y devastadora enfermedad que enfrentan los jóvenes hoy día.

Este grupo de población tiene un mayor riesgo de contraer una ITS, dado fundamentalmente por sus conductas sexuales, aunque algunos de estos factores son atribuibles a sus características biológicas.

Se conoce que las células de la vagina y el cérvix son más susceptibles a la infección en la niña y la joven. Estas células y el medio vaginal van a sufrir cambios durante la adolescencia, los cuales provocan que al final de ese período exista una mayor resistencia a las infecciones. Esto hace que las adolescentes, sobre todo en los estadios más precoces, tengan mayor riesgo de contraer una ITS que una mujer adulta cuando tiene relaciones sexuales con un hombre infestado.<sup>5</sup>

Está comprobado y aceptado que el factor etiológico del cáncer de cuello uterino, es el VPH, además de otros factores presentes en la mujer. La infección por VPH

es considerada una ITS transmitida por contacto piel-piel, es decir, por contacto directo y a nivel de cuello uterino es necesaria la penetración del VPH a través de micro abrasión a la mucosa 3. Los VPH, tanto de alto como de bajo riesgo, pueden causar cambios citológicos en el cuello uterino, visibles a través de la colposcopia y comprobados por estudio histopatológico.<sup>6</sup>

Los cambios histológicos de la infección por virus de papiloma humano (HPV, human papillomavirus) y CIN 1 son semejantes y prácticamente no es posible diferenciarlos con certeza, razón por la cual se les señala con una expresión más general como lesiones intraepiteliales escamosas de baja malignidad (LSIL). A diferencia de ello se pueden calificar a CIN 2 y a CIN 3/CIS como SIL de alta malignidad (HSIL). La expresión LSIL no puede utilizarse como sinónimo de diagnóstico citológico o histológico porque se les observa con muy diversos tipos de virus de papiloma y por lo común es sinónimo de una evolución clínica benigna. HSIL tiene mayor certeza y carácter fidedigno en el diagnóstico, porque es producto de la intervención de algunos tipos más precisos de virus carcinógenos y existe mayor posibilidad de que sean precursoras del cáncer (Lungu, 1992). Por esta razón, las intervenciones clínicas por lo común se orientan contra las lesiones de tipo HSIL.<sup>7</sup>

Sea cual sea la terminología usada, la expresión citología cervicouterina es el instrumento de “cribado” que orienta hacia la necesidad de más estudios y es importante no confundirla con el diagnóstico histológico. Los resultados citológicos simplemente “orientan” hacia la siguiente fase en la valoración de la paciente.

El término histológico que por lo común se obtiene de la biopsia, con material obtenido bajo orientación colposcópica se utiliza para diagnosticar la presencia e intensidad de neoplasias en la porción inferior del aparato genital femenino. Estos resultados histológicos son los que orientan en las fases adecuadas del tratamiento.

La infección por HPV y predominantemente por los tipos HR es muy frecuente poco después de que la persona comienza su actividad sexual (Brown, 2005; Winer, 2003). Collins et al. (2002) realizaron un estudio longitudinal de 242 mujeres reclutadas en un plazo de 6 meses de haber tenido su primera relación

sexual y que permanecían monógamas es decir tenían un solo compañero sexual. Durante 3 años de vigilancia, 46% de ellas tuvieron una infección cervicouterina por HPV. La mediana de lapso hasta la infección fue menos de 3 meses; de este modo, la infección por HPV es marcador del inicio de actividad sexual y no necesariamente signo de promiscuidad. Casi todas las lesiones por HPV, clínicas o subclínicas, muestran regresión espontánea, en particular en adolescentes y mujeres jóvenes (Ho, 1998; Moscicki, 1998). Algunos estudios indican que las infecciones por HPV de tipo LR muestran una resolución más rápida que aquellas en que interviene HPV de tipo HR (Moscicki, 2004; Schlecht, 2003; Woodman, 2001). Las mujeres más jóvenes suelen mostrar cambios en los tipos de HPV y ello refleja el carácter transitorio de la infección y la reinfección “seriada” con nuevos compañeros sexuales y no persistencia (Ho, 1998; Rosenfeld, 1992). Las estimaciones de riesgo a corto plazo de evolución desde la infección “casual” de HPV hasta la neoplasia de gradación alta en mujeres jóvenes varían de 3 a 31% (Moscicki, 2004; Wright, 2005). El riesgo de que la lesión evolucione y llegue a ser una neoplasia de alta malignidad se intensifica con la edad, y por ello la infección por HPV en mujeres de mayor edad y en ancianas, muy probablemente sea una infección persistente (Hildesheim, 1999).

Los factores más importantes de riesgo de contagiarse de una infección en genitales por HPV incluyen el número de compañeros sexuales de toda la vida y recientes y la edad temprana en que ocurrió el primer coito (Burk, 1996; Fairley, 1994; Franco, 1995; Melkert, 1993)<sup>7</sup>

Es posible entrever la presencia de infección por HPV por el aspecto de las lesiones clínicas y los resultados de estudios citológicos, histológicos y colposcópicos, todos los cuales generan datos subjetivos y a menudo inexactos. Además, tampoco es fiable el método serológico y con ello es imposible diferenciar una infección pasada de otra actual (Carter, 2000; Dillner, 1999). Por esa razón, el diagnóstico seguro se podrá hacer únicamente por la detección directa del DNA del HPV, situación que se realiza por técnicas histológicas como la hibridación in situ, por estudios de amplificación de ácido nucleico, por la reacción de cadena de polimerasa (PCR) o por otras técnicas (Molijn, 2005). En Estados Unidos en la actualidad la Food and Drug Administration (FDA) ha aprobado dos productos para uso en humanos. La prueba de DNA de HPV de

alto riesgo llamada Digene HC2 utiliza una mezcla de sondas de RNA para detectar los trece tipos de HPV oncógeno. El método nuevo Cervista para identificar HPV de tipo HR usa la amplificación de DNA para identificar los mismos trece tipos oncógenos de HPV tal como hace Digene HC2 y además un tipo más de HPV de alto riesgo (HPV 66). Los dos métodos detectan la infección por HPV de tipo HR causado por uno o más de los tipos del virus incluidos en el conjunto de prueba, pero no identifican de manera específica cuál de los tipos de HPV de HR está presente. Sin embargo, cabe utilizar otra prueba llamada Cervista HPV 16/18, después de que una prueba Cervista HPV HR resultó positiva para identificar de manera específica la presencia de los tipos 16 y 18 de HPV. Para realizar todos los estudios mencionados se reúnen células en un medio líquido para estudios citológicos que es la Solución PreservCyt (Prueba Th in Pap Test).<sup>9</sup>

Si se detectan las típicas verrugas genitales en una mujer joven o si se identifica una neoplasia cervicouterina de alta malignidad o un cáncer invasor, por estudios citológicos o histológicos, se supondrá que existe infección por HPV y no se necesitan métodos confirmatorios respecto al virus. No está indicada la práctica sistemática de métodos para identificar HPV fuera de algunas situaciones como: método de cribado inicial de cáncer cervicouterino en mujeres de 30 años o más; selección o vigilancia de algunos resultados citológicos anormales y también vigilancia después de tratamiento. Tampoco están indicados los métodos de detección primaria de HPV en mujeres menores de 30 años o para cualquier indicación de las que tienen menos de 21 años ante los altos índices de prevalencia y las cifras de eliminación vírica en dichos grupos.<sup>7,10</sup> En Estados Unidos, la FDA no ha aprobado la práctica de métodos para detectar HPV en mujeres después de histerectomía total. No existe ya indicación clínica alguna para practicar métodos en caso de HPV de bajo riesgo pues si se realizan pueden surgir gastos inapropiados, necesidad de más valoraciones y tratamiento innecesario.

Las lesiones preinvasoras muestran regresión espontánea al cuadro normal, permanecen estables por largo tiempo o evolucionan a un grado mayor de displasia. Escasas lesiones de tipo CIN tienen la capacidad de evolucionar y llegar a la forma francamente invasora de cáncer, pero el potencial neoplásico

aumenta conforme lo hace el grado de CIN. Hall y Walton (1968) observaron progresión hasta la forma de CIS en 6% de las displasias histológicamente “mínimas”; en 13% de las displasias moderadas y en 29% de las displasias “evidentes”. Las displasias mínimas mostraron regresión o desaparecieron en 62% de las pacientes, pero sólo 19% de las que tenían enfermedad evidente tuvieron tal comportamiento. Los estimados mejores disponibles de la progresión, persistencia y regresión de CIN se obtuvieron gracias a la revisión de Ostor (1993). En fecha reciente, Castle et al. (2009b) calcularon que en promedio 40% de los casos de CIN 2 muestran regresión espontánea en término de 2 años.<sup>7, 11</sup>

### Factores de Riesgo

Los factores de riesgo identificables para la aparición de neoplasia intraepitelial cervicouterina son semejantes a los que privan en el caso de lesiones invasoras y son útiles en la generación de programas de detección sistemática y prevención de cáncer cervicouterino. El riesgo de neoplasia cervicouterina guardó una relación de mayor peso con la infección genital persistente de HPV de tipo HR y la edad mayor de la mujer (Ho, 1995; Kjaer, 2002; Remmink, 1995; Schiffman, 2005). Se han planteado otros factores de riesgo demográfico, conductual y médico de menor peso para la aparición de neoplasias cervicouterinas.<sup>7</sup>

### Edad

En Estados Unidos, la mediana de edad en que se diagnostica el cáncer cervicouterino es de 48 años, aproximadamente 10 años después de que lo hacen CIN (National Cancer Institute, 2011). Existe mayor posibilidad de que una infección por HPV en mujeres ancianas sea persistente y no transitoria. La ancianidad también permite la acumulación de mutaciones que pueden culminar en la transformación celular maligna. Como aspecto adicional, las menores necesidades de atención prenatal y anticonceptiva, hacen que sea menos frecuente el acceso de las ancianas a programas de prevención de cáncer cervicouterino.<sup>7,12</sup>

### Factores conductuales de riesgo

Los comportamientos agravan el riesgo de contagio de una infección por HPV oncógeno. Durante muchos años, las pruebas epidemiológicas vincularon el comportamiento sexual con el inicio temprano de la actividad de este tipo, múltiples compañeros sexuales y promiscuidad del varón de la pareja, con neoplasia cervicouterina (Buckley, 1981; de Vet, 1994; Kjaer, 1991).<sup>7</sup>

Tabaquismo.

En la actualidad se ha confirmado que el cáncer cervicouterino es una neoplasia vinculada con el tabaquismo; lo anterior vale específicamente para los cánceres escamosos aunque no es tanta la certeza de la relación que priva con el adenocarcinoma y el cáncer cervicouterino adenoescamoso (International Agency for Research on Cancer, 2004). El tabaco también agrava los riesgos de enfermedad cervicouterina preinvasora, y dicha relación persiste incluso después de hacer ajustes en cuanto a la positividad de HPV y el estado socioeconómico bajo (Bosch, 2002; Castle, 2004; Plummer, 2003). El tabaquismo actual, el número mayor de cajetillas/años de uso y el tabaquismo para la fecha de la menarquia se han asociado con neoplasias cervicouterinas (Becker, 1994).<sup>13</sup> La posibilidad biológica de un vínculo entre el tabaquismo y las neoplasias cervicouterinas, queda reforzada por algunos puntos como: 1) el moco cervicouterino de las fumadoras contiene carcinógenos y es mutágeno; 2) las alteraciones genéticas del tejido cervicouterino de las fumadoras son similares a las identificadas en las neoplasias de otros sitios vinculadas con el tabaquismo; 3) el riesgo depende de la dosis y aumenta con la duración y la cantidad de tabaco usado, y 4) el riesgo reduce al interrumpir el tabaquismo (U.S. Department of Health and Human Services, 2004).<sup>7</sup>

Deficiencias alimentarias. Los datos no son concluyentes pero deficiencias de algunas vitaminas en alimentación como A, C, E, beta caroteno y ácido fólico pueden alterar la resistencia celular a la infección por HPV y con ello inducir la persistencia de la infección vírica y de la neoplasia cervicouterina (Paavonen, 1990). Sin embargo, en Estados Unidos, el hecho de que no exista asociación entre las deficiencias alimentarias y la enfermedad del cuello uterino pudiera reflejar el estado nutricional relativamente suficiente incluso de mujeres de bajos ingresos (Amburgey, 1993).

## Citología cervicouterina

El método de cribado citológico en el cuello uterino es por medio de la prueba de Papanicolaou, se detectan casi todas las neoplasias cervicouterinas durante las fases premaligna o maligna oculta temprana típicamente duraderas, lapso en que los resultados del tratamiento son óptimos.

### Eficacia de la detección del cáncer cervicouterino

No se han hecho valoraciones en estudios con asignación al azar, comparativos o enmascarados, de la prueba de Papanicolaou (Koss,1989). Sin embargo, países que poseen programas de detección organizada siempre se han percatado de una disminución impresionante entre 60 y 70%, en la incidencia del cáncer cervico uterino y los índices de mortalidad (Noller, 2005; World Health Organization,2010). La especificidad de la prueba de Papanicolaou siempre es grande y se acerca al 98%. Sin embargo los estimados de su sensibilidad son menores y más variables. La sensibilidad imperfecta es compensada por las recomendaciones de repetir la prueba durante toda la vida de la mujer. A pesar de que sigue la disminución de la incidencia de los carcinomas escamosos cervicouterinos, se han observado incidencias relativa y absoluta de adenocarcinomas más altas, particularmente en mujeres menores de 50 años de edad (Herzog,2007). En la actualidad los adenocarcinomas y los carcinomas adenoescamosos comprenden más de 20% de los cánceres cervicouterinos; dicho incremento, según algunos autores, proviene en gran parte de que la prueba de Papanicolaou es menos sensible para detectar adenocarcinomas que para identificar lesiones escamosas.<sup>7</sup>

Las mujeres deben conocer la sensibilidad imperfecta de la prueba de Papanicolaou y la necesidad de practicarla periódicamente. En forma similar, los médicos deben utilizar la prueba mencionada de manera adecuada como un método de cribado en mujeres asintomáticas. Los signos físicos o los síntomas sospechosos de cáncer cervicouterino deben ser valorados inmediatamente por medio de estudios diagnósticos como la colposcopia y la biopsia. Incluso 60% de los cánceres cervicouterinos en poblaciones a las que se aplicaron métodos de cribado provinieron de que estos últimos fueron inadecuados, pero 30 a 40% de tales neoplasias surgieron en mujeres sometidas a cribado adecuado, y ello

se debió a resultados negativos falsos o las medidas inadecuadas para corregir resultados anormales (Carmichael, 1984). Los resultados negativos falsos en la prueba de Papanicolaou pueden deberse a error de muestreo en que no aparecen en el estudio las células anormales; en errores de cribado o tamizaje en que estuvieron presentes las células pero el investigador no las tomó en consideración o un error de interpretación en que las células anormales fueron clasificadas anormalmente como benignas (Wilkinson, 1990). Los dos últimos errores se pueden corregir con medidas obligatorias de control de calidad y tecnologías computarizadas de estudio y revisión de las laminillas. Los clínicos deben llevar al máximo el beneficio del cribado al obtener una muestra citológica óptima y al cumplir con los lineamientos basados en evidencia científica para emprender las medidas terapéuticas necesarias ante resultados anormales.<sup>14</sup>

### Colposcopia

Se trata de un método extrahospitalario en que se explora la porción inferior del aparato anogenital de la mujer con un microscopio binocular. Su objetivo principal es identificar lesiones neoplásicas invasoras o preinvasoras para obtener muestras de biopsias orientadas por la propia colposcopia y el tratamiento ulterior. Sigue siendo el método clínico normativo para valoración de mujeres con anomalías de la imagen citológica cervicouterina y en lo pasado se supuso que tenía una sensibilidad casi absoluta. Sin embargo, se ha cuestionado su sensibilidad, concordancia de un observador a otro y reproducibilidad, en fecha reciente (American College of Obstetricians and Gynecologists, 2008; Cox, 2008; Ferris, 2005; Jeronimo, 2007). Una cifra más real de la sensibilidad de la colposcopia para detectar neoplasia cervicouterina de alta malignidad después de referir a la mujer por tener anomalías citológicas es de 70% (Cantor, 2008); ello destaca la necesidad de vigilancia citológica o colposcópica ininterrumpida si con esta última técnica no se identifican lesiones de tipo CIN 2 o de grado más alto. Para realizar la colposcopia se necesitan conocimientos especializados de las funciones de la porción inferior del aparato genital femenino y sus enfermedades y también la capacidad para realizar de manera segura la identificación y la gradación de las lesiones y las técnicas de obtención de material para biopsia. Chase et al.(2009) hicieron una revisión cabal de la colposcopia y sus componentes actuales de tipo

técnico y las mejoras posibles. Conforme se han vuelto más sensibles las técnicas de detección sistemática del cáncer cervicouterino, las mujeres son referidas con el colposcopista, con lesiones más tempranas y de menor tamaño, y algunas escapan a los límites de la visualización colposcópica. Se necesitan nuevas técnicas para mejorar el valor predictivo positivo y la especificidad de los resultados de la citología y la histología cervicouterina. Están en investigación (del Pino, 2009) algunos posibles biomarcadores como la tinción en busca de p16INK4A, una proteína oncosupresora. Se necesitan también técnicas objetivas, sensibles y exactas como complementos de la colposcopia. El estudio más promisorio hasta la fecha es la hiperespectroscopia multimodal que utiliza fluorescencia tisular para identificar neoplasias de alta malignidad (DeSantis, 2007).<sup>7,15</sup>

### Colposcopios

Se conocen varios estilos de colposcopios pero su operación es similar. Consiste en una lente estereoscópica o un sistema imagenológico digital, cuya capacidad de amplificación varía de 3 a 40 veces y que se encuentra unido a una pértiga móvil. Un emisor de luz de gran intensidad ilumina el campo. El uso de un filtro para luz verde (sin rojo) mejora el contraste para explorar la distribución de vasos.

### Tratamiento

Las adolescentes entran en la clasificación de situaciones especiales.

### LIEBG

En el grupo de adolescentes, existen evidencias clínicas de regresión de CIN I hasta en un 90% de los casos a los 3 años, por lo que la conducta será expectante y se podrá evitar un tratamiento escisional innecesario.

Se indicará control colpo citológico cada 6 meses.

Debido a la alta prevalencia del ADN VPH en este grupo y la frecuente remisión de las lesiones no se indica la utilización del test de VPH.<sup>2</sup>

### LIEAG

Cuando se dificulta el seguimiento es preferible el tratamiento inmediato, sobre todo en los casos de CIN III.

Cuando es un CIN II se prefiere el seguimiento cada 6 meses, hasta dos años. Si después de dos años la lesión persiste o empeora se decide el tratamiento escisional.

El test de VPH NO está indicado en las adolescentes, porque al inicio de la vida sexual pueden aparecer infecciones transitorias, que son controladas por el sistema inmune y no necesitan tratamiento.<sup>2</sup>

#### **4. MARCO METODOLÓGICO**

**Diseño:** tipo observacional, retrospectivo, descriptivo.

**Población enfocada:**

Mujeres adolescentes que se realizaron el estudio de cuello uterino.

**Población de estudio:**

Mujeres adolescentes que se realizaron el estudio de cuello uterino en el Hospital de Clínicas en el Servicio de Ginecología y Obstetricia desde el 1 de enero de 2014 al 31 de diciembre de 2017.

### **Criterios de Inclusión:**

Pacientes adolescentes que acudieron al Hospital de Clínicas en el período del primero de enero 2014- 31 de diciembre 2017

Pacientes con historias clínicas completas para los parámetros estudiados.

Pacientes con colposcopia positiva

### **Criterios de Exclusión:**

Pacientes embarazadas.

Pacientes con estudio citológico sin estudio colposcópico.

Paciente con estudios de cuello realizado en otros servicios.

### **Tipo de muestreo:**

No probabilístico, de casos consecutivos.

### **Reclutamiento:**

Fuente de información: Archivo de la Cátedra de Ginecología y Obstetricia del Hospital de Clínicas, análisis retrospectivo de las historias clínicas ginecológicas de aquellas pacientes adolescentes que se realizaron el estudio de cuello uterino en el período de 1 de enero de 2014 al 31 de diciembre de 2017.

### **Variables:**

Variables universales: edad, procedencia, estado civil, escolaridad.

Variables principales: Paridad. Inicio de las relaciones sexuales, número de parejas sexuales, uso de anticonceptivos, hallazgos colposcópicos, hallazgos citológicos, seguimiento realizado.

### **Cuestiones estadísticas**

#### **Tamaño de Muestra**

Para el cálculo del tamaño de muestra se utilizó el programa estadístico EpiDat 3.1 para un tamaño poblacional de 290 adolescentes que se realizaron estudio

de cuello durante los años 2014 a 2017, con una proporción esperada de 56% de colposcopias positivas, precisión 10%, nivel de confianza 90%, el tamaño mínimo de muestra fue 55 sujetos.<sup>1</sup>

### **Análisis de Datos**

Para el procesamiento y análisis de los datos se empleó el programa EXCEL 2010 (del paquete Microsoft Office 2010) y el programa Epi Info™ 7. Se utilizaron sus herramientas como el asistente de gráficos. Se llevó a cabo un análisis descriptivo de todas las variables analizadas.

### **Asuntos éticos**

Se solicitó permiso al jefe del Servicio para acceso al archivo.

Se mantuvo la confidencialidad de los datos recogidos y el anonimato de las pacientes involucradas en este trabajo.

No existen conflictos de interés.

## 5. RESULTADOS

Durante el estudio se revisaron 281 casos de pacientes adolescentes. El número de mujeres adolescentes con colposcopia positiva fue 55 (20%), de ellas, 45 son de procedencia de Asunción y Central, y 10 son del interior del país. La escolaridad de ellas fue de 69% (38) secundaria, 14% (8) primaria y 17% (9) universitaria.

El inicio de vida sexual activa antes de los 17 años fue de 5 (10% de los casos), y después de los 17 fueron 50 (90%). La edad promedio de inicio de vida sexual activa fue a los 15.6 años. Un factor de riesgo considerado para la infección por VPH, y la consecuente aparición de lesiones cervicales por la misma es el número de parejas sexuales. En el estudio predominaron las pacientes que refieren una sola pareja sexual con un 28 (51%), seguido de aquéllas con dos o tres parejas con 15 (27.2%) y más de tres parejas en 12 (21.8%) de las pacientes. Figura 1.

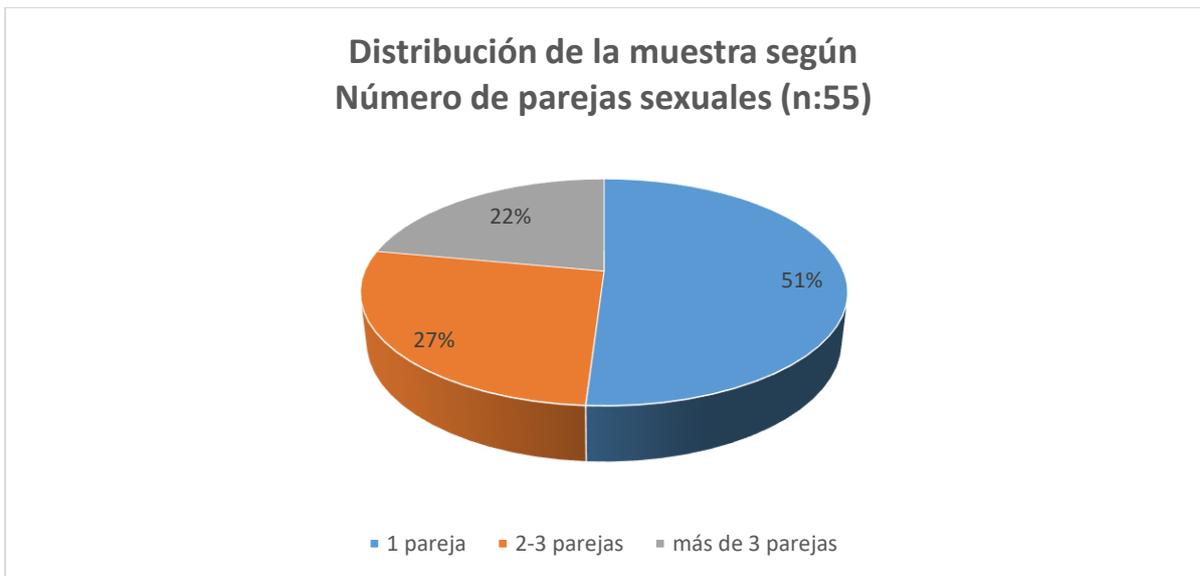


Figura 1. Número de parejas sexuales.

El 69% (38) de las adolescentes tuvieron relaciones sexuales sin uso de preservativo; sólo el 31% (17 pacientes) lo usaron. La mayoría de las pacientes tenían paridad cero, representando el 81.8% de los casos (45 pacientes).

Las pacientes estudiadas tenían edades comprendidas entre 13 y 19 años, y el mayor porcentaje se ubicó entre 18,14 a 19 años (75%), seguido por aquellas entre 16 y 17 años (18%), sólo 1 de ellas (0.36%) tenía 14 años de edad.

Todas las pacientes incluidas en este trabajo, además del estudio citológico, fueron sometidas a estudio colposcópico; se obtuvieron 55 colposcopias positivas cuyos hallazgos predominantes fueron: epitelio acetoblancos en 32 adolescentes (58%), mosaico en 10 (18%) pacientes, puntillado en 6 (10%) adolescentes, y otros hallazgos (zona iodo negativa, leucoplasia, tumoración) 8 (14, %) paciente. Figura 2.

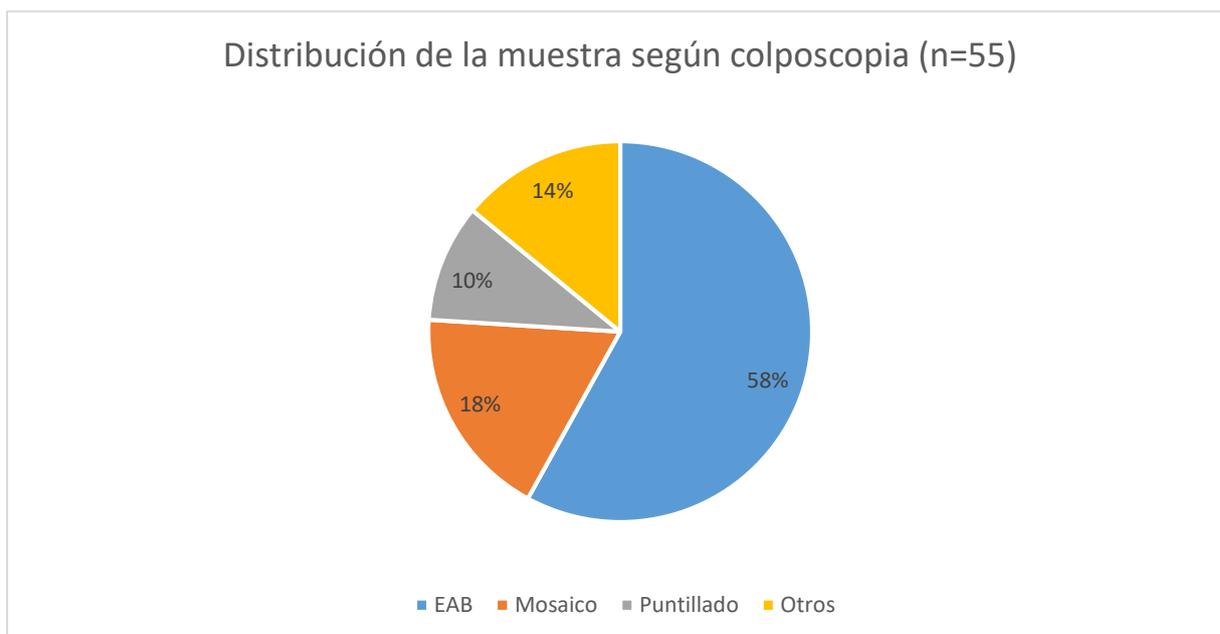


Figura 2. Hallazgos colposcópicos.

Según el diagnóstico citológico realizado, las pacientes se distribuyeron de la siguiente manera: 20 de las adolescentes (36.3%) presentaron Lesión

Intraepitelial Bajo Grado. Y el menor número de pacientes 2 (3.6 %) tuvieron Lesión Intraepitelial de Alto Grado. Figura 3.

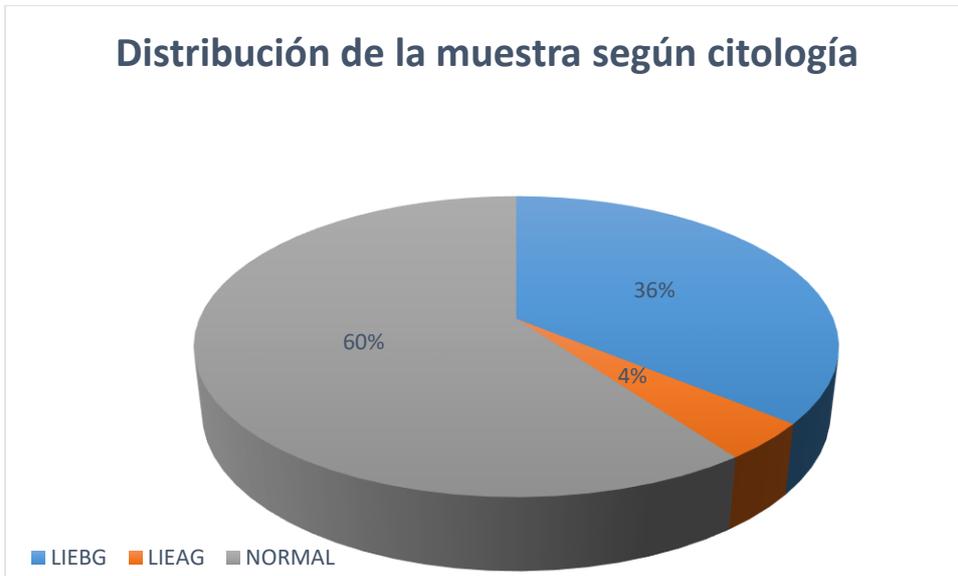


Figura 3. Hallazgos Citológicos.

Se realizó estudio anatomopatológico a 21 pacientes que presentaban factores de riesgo y se pudo conocer que 16 de ellas (29%) reportaron presencia de SILBG en las biopsias Y 1 paciente (1.8%) con resultado de SILAG.

De las 55 pacientes que presentaron colposcopia positiva, solo 6 regresaron para realizar el seguimiento de las lesiones, lo que constituye un 11 % del total.

## 6. DISCUSIÓN

La presente investigación presentó hallazgos similares al estudio realizado en México, en el 2011, por Cárdenas et al. <sup>6</sup> y al realizado en Cuba, por Martínez, M., et. Al<sup>5</sup>, en el 2005, el mayor porcentaje de lesiones colposcópicas se sitúa en el rango etario de 16 a 19 años.

La edad de la primera relación sexual también es la misma que la reportada por los investigadores mexicanos (15 años), al mismo tiempo, el porcentaje de inicio de relaciones sexuales antes de los 17 es alto en los 2 estudios extranjeros, en nuestro trabajo el porcentaje de inicio de relaciones sexuales después de los 17 años es mayor.

En nuestro estudio las adolescentes que tuvieron relaciones sexuales con una sola pareja sexual fueron 28 (51%), seguido de aquéllas con dos o tres parejas con 15 (27.2%) y más de tres parejas en 12 (21.8%) de las pacientes. En el trabajo en México<sup>6</sup>, 37 pacientes (61.7%) reportaron haber tenido una sola pareja; 20 (33.3%), entre 2 y 3 parejas; y 3 (5%), más de 3 parejas. Martínez, et. al.<sup>5</sup>, en población cubana reportan más de 2 parejas en el 100%.

En este estudio, un gran porcentaje de las adolescentes tuvieron relaciones sexuales sin uso de preservativo (69), lo que coincide con los hallazgos de Martínez y Cárdenas, en ambos trabajos también se observa que un elevado porcentaje de las pacientes estudiadas tampoco utiliza preservativo.

En Cuba<sup>5</sup> todas las pacientes estaban dentro del sistema educativo y no mencionan el estado civil de éstas. En la investigación en México<sup>6</sup>, 38 adolescentes (62%) dijeron tener más de 6 años de escolaridad; y en cuanto al estado civil, un 39.3% (24) mencionaron vivir en unión libre y 36.1% (22), ser solteras. En la investigación hecha en Brasil se comenta que el estado civil y la escolaridad de las adolescentes no son significativos en el desarrollo o no de lesiones intraepiteliales. En nuestro estudio la escolaridad de ellas fue de 69% (38) secundaria, 14% (8) primaria y 17% (9) universitaria. 45 (81.8%) adolescentes eran solteras, 9 (16.3%) unión libre y 1 adolescente era casada.

Los resultados colposcópicos, al igual que los realizados en otras instituciones, reportan mayor incidencia de LIEBG con respecto a LIEAG En este trabajo, 100% de LIEBG, se encontraron epitelio aceto blanco en 32 adolescentes (58%),

mosaico en 10 (18%) pacientes, puntillado en 6 (10%) adolescentes, y otros hallazgos (zona iodo negativa, leucoplasia, tumoración) 8 (14%) pacientes. En México se describían lesiones premalignas: en 38 pacientes (62.2%) cambios menores (concordante con citologías reportada como LIEBG) y en tres (7.3%) el hallazgo fue de cambios mayores (correlación con citología reportada como LIEAG).

En nuestro estudio se realizó estudio anatomopatológico a 21 pacientes que presentaban factores de riesgo y se pudo conocer que 16 de ellas (29%) reportaron presencia de SILBG en las biopsias Y 1 paciente (1.8%) con resultado de SILAG. En el trabajo de México<sup>6</sup>, la correspondencia entre la citología, colposcopia e histología fue concordante en 3 casos de 5 (60%) con citología LIEAG, colposcopia con cambios mayores e histopatología NIC 2; en los otros dos casos la citología LIEAG no fue concordante.

## **7. CONCLUSIÓN**

Los hallazgos colposcópicos en las adolescentes involucradas en este trabajo fueron en su mayoría de lesiones de bajo grado. Las mismas deben realizar

seguimiento para control de dichas lesiones ya que se ha observado que en un 90 % de los casos las mismas desaparecen sin tratamiento pero siempre teniendo en cuenta los factores de riesgo que presentan estas pacientes y la posibilidad de apego al tratamiento. Según nuestros resultados, un bajo porcentaje de las pacientes volvió para realizar seguimiento.

De acuerdo a esta investigación, se puede evidenciar que las adolescentes presentan factores de riesgo como el número de parejas y bajo porcentaje de uso de preservativo que las hacen vulnerables a la infección por virus de papiloma humano, este último predispone al desarrollo de lesiones intraepiteliales, al no haber una disminución en la carga viral transmitida durante la relación sexual, misma que podría lograrse con la utilización del condón.

## **REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS**

1. Carlos Alberto Echeverría Miranda, Gabino Hurtado Estrada, Rosa Virgen Pardo Morales. Hallazgos colposcópicos en pacientes adolescentes. Archivos Médicos de Actualización en Tracto Genital Inferior. 2011; 3: 53-58.
2. Manual Nacional de Normas y Procedimientos para la prevención y control del cáncer del tracto genital inferior. Diciembre 2015

3. Parra P. Características de la infección por virus papiloma humano en la adolescencia y su manejo. Rev Soc Chil Obstet Ginecol Infant Adolesc 2009;16:11-6.
4. Leud Adriana, Bazán-Ruiz Susy, Mejia Christian R. Hallazgos citológicos y factores de riesgo en citología cervical anormal en mujeres de pescadores del norte peruano, 2015. Rev. chil. obstet. ginecol. [Internet]. 2017 Feb [citado 2018 Sep 05] ; 82( 1 ): 26-34. Disponible en: [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0717-75262017000100005&lng=es](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75262017000100005&lng=es). <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-75262017000100005>.
5. Martínez Chang Ysis Margarita, Sarduy Nápoles Miguel. Manejo de las adolescentes con neoplasia intraepitelial cervical. Rev Cubana Invest Bioméd [Internet]. 2006 Mar [citado 2018 Sep 05]; 25( 1 ): . Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-03002006000100001&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03002006000100001&lng=es).
6. Teresa Franco Cárdenas\*, Rafael Soriano Pita. RESULTADOS COLPOSCÓPICOS EN ADOLESCENTES DEL SUR DE VERACRUZ, 2011, Rev. chil. obstet. ginecol. [Internet]. 2013. Disponible en <http://www.codajic.org/sites/www.codajic.org/files/Resultados%20colposc%C3%B3picos%20en%20adolescentes%20del%20sur%20de%20Veracruz.pdf>
7. Lesiones preinvasoras del Aparato genital Femenino, Hoffman. Schorge. Schaffer. Halvorson. Bradshaw. Cunnungham. Williams, Ginecologia. 2da Edición. México. Mc Graw Hill Interamericana. 2012, capitulo 29, Pag, 730-751
8. Bazán-Ruiz S, Valladares-Garrido D, Benites-Cóndor Y, et al. Severidad de la inflamación en los reportes de Papanicolaou según agente etiológico encontrado en un hospital público del norte del Perú. Rev Chil Obstet Ginecol. 2016; 81(1): 32-37.
9. Tafurt-Cardona Y, Acosta-Astaiza C y Sierra-Torres C. Prevalencia de citología anormal e inflamación y su asociación con factores de riesgo para neoplasias del cuello uterino en el Cauca, Colombia. Rev. Salud pública. 2012; 14 (1): 53-66.
10. Pérez L, Mantilla Y, Pérez R. Relación de algunas variables epidemiológicas en pacientes con el diagnóstico de NIC asociado a

- VPH. Rev. Mediciago 2013; 19 (2). (citado el: 25 de Junio del 2016)  
Hallado en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/mediciago/mdc-2013/mdc132i.pdf>
11. Alterio G, Mendoza I, Mendoza R, Peraza E, Pérez H y Sánchez A (2005 Venezuela) Hallazgos citológicos y factores de riesgo para patología pre invasores e invasores de cuello uterino. Área de influencia del ambulatorio urbano tipo II "Dr. Rafael Pereira". Barquisimeto, estado Lara (Venezuela). (citado el: 25 de Junio del 2016) Hallado en: [www.respyn.uanl.mx/viii/3/articulos/hallazgos\\_citologicos.htm](http://www.respyn.uanl.mx/viii/3/articulos/hallazgos_citologicos.htm)
  12. Huamani Ch y col. Conocimientos y actitudes sobre la toma de Papanicolaou en mujeres de Lima, 2007. Rev Peru Med Exp Salud Pública. 2008; 25(1): 44-50
  13. Cogollo Z, Castillo I, Torres B, et al. Conocimientos, actitudes y prácticas de mujeres de 18 y 49 años frente a la citología cervicouterina en instituciones de salud pública de Cartagena (Colombia). Rev. Salud Uninorte. 2010; 26 (2): 223-31.
  14. Castro M, Morfin R, Sánchez S, Roca J, et al. Perú - Motupe. Nivel de conocimiento sobre cáncer cervical y el Papanicolaou en relación al temor, estrés o vergüenza al tamizarse: estudio transversal en una comunidad pobre. Rev Per Ginecol Obstet. 2005; 51(2): 64-99.
  15. Widdice LE, Moscicki AB. Updated guidelines for papanicolaou tests, colposcopy, and human papillomavirus testing in adolescents. J Adolesc Health 2008;43:S41-51.

## **ANEXOS**









