

RESULTADOS COLPOSCÓPICOS EN ADOLESCENTES DEL SUR DE VERACRUZ

Teresa Franco Cárdenas*, Rafael Soriano Pita*.

*Servicio de Colposcopia del Hospital Regional "Valentín Gómez Farías", Coatzacoalcos, Veracruz.

"Las adolescentes mexicanas necesitan una atención diferenciada en algunos problemas ginecológicos, sobre todo en el manejo y seguimiento de las lesiones cervicales. Es necesario insistir en medidas preventivas, sobre todo en la buena información en temas de salud reproductiva y en el razonamiento de ésta."

Dra. T. Franco C.

RESUMEN:

INTRODUCCIÓN: Este trabajo enumera resultados colposcópicos y factores asociados a lesiones premalignas cervicales en pacientes adolescentes del servicio de Colposcopia de un hospital regional del sureste de México. **MATERIAL Y MÉTODOS:** Estudio descriptivo, transversal y retrospectivo. Se analizaron expedientes de adolescentes atendidas durante Enero-Diciembre del 2011, indagando: edad, motivo de consulta, menarca, inicio de relaciones sexuales(IRS), aplicación de vacuna VPH, numero de parejas, métodos anticonceptivos(MAC), abuso de sustancias, paridad, escolaridad, resultados de colposcopia e histopatología. **RESULTADOS:** Se estudiaron 61 pacientes con edad promedio de 17.6 e IRS a los 15 años, mediana entre menarca e IRS de 3 años, edad promedio de menarca 12 años. Ninguna recibió vacuna contra VPH. Motivo de consulta: alteraciones citológicas(65.6%), condilomatosis(19.7%). Refirieron una pareja sexual 37/61(61.7%); 2 parejas 18/61(30.0%) y 3 o más, 5/61(8.3%). Nulíparas 15/61(24.6%), una gestación 38/61(62.3%) y 8/61(13.1%) 2 gestas. MAC: ninguno 21/61(34.4%), DIU 18/61(29.5%) y preservativo 8/61(13.1%). Escolaridad: ninguna 2/61(3.27%) y 38/61(62%) con ≥ 6 años de escolaridad. Hallazgos colposcópicos: normal 8/61(13.1%); lesiones benignas: eversión glandular 10/61(16.3%), condilomatosis 2/16(3.27%); lesiones premalignas: con cambios menores: 38/61 (62.2%) y 3/61(7.3%) con cambios mayores. Correlación de citología, colposcopia e histología: citología reportada con lesión intraepitelial de bajo grado(LIEBG) 100% y 5 pacientes con lesión intraepitelial de alto grado(LIEAG); concordancia histopatológica en 60%. **CONCLUSIONES:** La frecuencia de las LIEBG es más alta que las LIEAG. Es necesario realizar más estudios para comparar resultados y estudiar factores correlacionados con la presencia de LIE.

Palabras clave: Colposcopia, adolescencia, factores relacionados con lesiones cervicales.

ABSTRACT

INTRODUCTION: The investigation lists colposcopic findings and factors associated with cervical precancerous lesions in adolescent patients from a regional Colposcopy Service in southeastern Mexico. **MATERIAL AND METHODS:** Descriptive, transversal and retrospective study. Records of adolescents seen from January to December of 2011 were analyzed, inquiring age, chief complaint, menarche, first sexual intercourse (FSI), administration of HPV vaccine, number of sexual partners, use of contraceptive methods (CM), substance abuse, parity, education level, colposcopy and histopathology results. **RESULTS:** 61 patients. Mean age 17.6 years, FSI at age 15, menarche at age 12; with a median of 3 years between menarche and FSI. None have received HPV vaccine. Chief complaint: cytological abnormalities(65.6%), condylomata(19.7%). 37/61(61.7%) reported one sexual partner; 18/61(30.0%), 2 partners; 5/61 (8.3%), 3 or more. Nulliparous, 15/61(24.6%); primips, 38/61(62.3%); 2 gestations 8/61(13.1%). CM: none 21/61(34.4%), IUD 18/61(29.5%), and condom 8/61(13.1%). Education level: none 2/61(3.27%), ≥ 6 years of schooling 38/61(62%). Colposcopic findings: normal 8/61(13.1%); benign lesions: glandular eversion 10/61(16.3%), condylomata 2/16(3.27%); premalignant lesions: with minor changes 38/61(62.2%) with major changes 3/61(7.3%). Correlation of cytology, colposcopy and histology: cytology reported with low-grade intraepithelial lesion(LSIL) 100%, 5 patients with high-grade intraepithelial lesion(HSIL); pathologic concordance in 60%. **CONCLUSIONS:** The frequency of LSIL is higher than that of HSIL. Further studies are warranted in order to compare results and study factors correlated with the presence of SIL.

Keywords: Colposcopy, adolescence, factors related to cervical lesions.

INTRODUCCIÓN:

El Cáncer Cervicouterino (CaCu), está asociado a la presencia del Virus del Papiloma Humano (VPH), el cual se transmite sexualmente. El riesgo para contraer el VPH es alto en las adolescentes. El estudio citológico con tinción de Papanicolaou (Pap) es una medida de prevención secundaria para la prevención del CaCu; el método diagnóstico por excelencia para saber el grado de enfermedad cervical pre-invasiva y cáncer es el histopatológico, pero para que este último sea útil y confiable la Colposcopia es importante, ya que permite visualizar la localización y extensión de las lesiones, para orientar a una toma de biopsia y confirmar el grado de la lesión¹⁻⁴.

En México, al igual que en muchos países, el CaCu es un problema de salud pública. Hasta el año 2005, en la República Mexicana el CaCu fue la primera causa de muerte por tumores malignos en la mujer, después de esta fecha fue desplazado por el Cáncer mamario. En 13 estados

de nuestro país, entre ellos Veracruz, sigue siendo la primera causa de muerte por cáncer en la mujer, sobre todo en el grupo de 35 a 44 años ². No hay ningún reporte de CaCu en menores de 20 años ².

Está comprobado y aceptado que el factor etiológico del CaCu, es el VPH, además de otros factores presentes en la mujer ^{1,2,4}. La infección por VPH en población sexualmente activa tiene una prevalencia de 80%, 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 ⁴; siendo la alternancia con una nueva pareja sexual un factor que aumenta las probabilidades de adquirirla ¹⁻⁵. 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. El Centro para el Control y Prevención de Enfermedades (CDC), reporta que la ITS más frecuente es la producida por el VPH con una prevalencia de 18% ¹; un estudio reciente en Estados Unidos mostró que casi la mitad de las mujeres sexualmente activas entre 20 y 24 años tenían VPH ³. En México, Lazcano en el 2001, informa de una prevalencia de 12.8% en mujeres menores de 35 años y Sánchez-Alemán menciona un 14.4% ¹.

Los VPH tipos 16 y 18 (de alto riesgo oncológico), son los agentes causales del CaCu, además se les ha asociado a tumores en otras partes: vulva, vagina, cavidad bucal y laringe; y en los hombres también en pene ⁴. Otros VPH considerados de bajo riesgo, los tipos 6 y 11, son los causantes de las Verrugas genitales (Condilomas). 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 ^{1,2,4}.

La infección por VPH es transitoria en la mayoría de las mujeres y en un 70-93% de los casos la infección no se detecta; sólo 1 de cada 4 tendrá manifestaciones clínicas ¹⁻⁵.

La presencia de lesiones intraepiteliales de bajo grado (LIEBG) no es indicativo de enviar a una adolescente a Colposcopia pues la posibilidad de encontrar una lesión intraepitelial de alto grado (LIEAG) es baja ^{4,5}.

En Estados Unidos han sido diagnosticados casos de CaCu, en mujeres menores de 20 años: reportan 01/100000 casos en mujeres de 15 – 19 años y 1.5/100000 en el grupo de 20 – 24 años ⁴. En el 2006, Montero, et. al., en Brasil reportan un caso de CaCu en una adolescente de 18 años y encuentran como factores asociados a la presencia de LIEAG la edad y el número de embarazos ⁶. En el 2009 Gançalves, C. et. al., informan de un caso de cáncer microinvasor de cuello uterino en una paciente de 14 años y en este caso solo encontraron como factor de riesgo asociados el inicio de relaciones sexuales en forma temprana ⁷.

Las adolescentes son más susceptibles a la infección por VPH porque tienden a presentar ^{1,3,5,6}.

- 1.- Inmadurez inmunológica local
- 2.- Presencia de eversion 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).

Con respecto a la colposcopia, método diagnóstico por excelencia para valorar el tracto genital (TGI) en las mujeres, éste no está al alcance de toda la población mexicana, y menos aún de las adolescentes; de tal forma que solamente son enviadas a que se les realice este estudio (colposcopia) aquellas adolescentes con citología anormal y/o que presentan algunas ITS (condilomatosis vulvar o perianal), y para el envío a dicho estudio se están utilizando los mismos criterios que en las mujeres adultas; esto se debe a que no existe hasta el momento ningún agregado o anexo normativo para el manejo de Citología anormal en este grupo (adolescentes).

Tanto la Norma Oficial Mexicana No. 14 ⁸, como otras investigaciones sobre el CaCu, mencionan como factores o condiciones que hacen a la adolescente, y en general a la mujer, más vulnerable a la infección por VPH, a la persistencia de ésta o bien a la presencia de LIEBG y /o LIEAG, los siguientes: IRS antes de los 18 años, número de gestaciones, ingestión de alcohol, tabaco y otras drogas, número de parejas, desnutrición, existencia de otras ITS, entre otros ^{1,2,4,6}.

OBJETIVO:

Conocer las principales características demográficas (factores de riesgo) para LIE y enumerar los hallazgos colposcópicos y su correlación histopatológica en adolescentes enviadas de los diferentes Centros de Salud de la Jurisdicción Sanitaria No. XI al Hospital Regional "Valentín Gómez Farías" de la Ciudad de Coatzacoalcos, Veracruz, y compararlos con resultados de otras investigaciones.

MATERIAL Y MÉTODOS:

Se realizó un estudio descriptivo, observacional, retrospectivo y transversal. Se incluyeron adolescentes de 10 a 19 años que fueron referidas al Servicio de Colposcopia del Hospital Regional de Coatzacoalcos, Ver., en el turno matutino. Se analizaron los expedientes de las pacientes que acudieron de Enero a Diciembre del 2011. A todas las pacientes se les efectuó colposcopia por personal capacitado (Colposcopista del Servicio). Se estudiaron: edad, motivo de consulta, edad de la menarca, uso de MAC, número de parejas, gestas y paridad, escolaridad,

estudio de citología, hallazgos colposcópicos e histopatológicos. Los datos se capturaron en hoja de cálculo para la realización de estadística descriptiva: porcentajes, frecuencia y medidas de tendencia central.

RESULTADOS:

El motivo más frecuente por el cual las adolescentes fueron enviadas al Servicio fue el reporte de una Citología (Pap) alterada (ver Tabla No. 1).

Sobre la edad de las pacientes: La media fue de 17.6 años, con edades entre 13 y 19 años. En cuanto a la edad de la menarca, el promedio fue de 12 años, siendo que el 85% de las pacientes la presentaron entre los 11 y 13 años. El IRS se reportó entre los 11 y 17 años, con edad promedio de 15.1 años (ver Tabla No. 2), y con una media de 3 años entre la menarca e IRS.

En el rubro de número de parejas sexuales: 1 en el caso de 37 pacientes (61.7%); 2 parejas, 18 adolescentes (29%) (ver Grafica No. 1). En cuanto a la Escolaridad: el 62.2%(38) tienen más de 6 años de instrucción (ver Tabla No. 3).

En lo que respecta al estado civil de las adolescentes: 39.3% (24) referían estar en unión libre; 36.1% (22) solteras; 19.7% (12) casadas; 1.65% (1) divorciadas; mientras que no especificaron 3.3% (2). El numero de embarazos en las adolescentes: 24.6% (15) nulíparas, 1 gesta 62.3% (38) y 13.1% (8) dos gestas (ver tabla No. 4).

En cuanto al uso de MAC: El 84.9% no uso método de barrera, sólo 8 adolescentes (13.3%) utilizaron preservativo, y el 34.4% (n= 21) de las pacientes no utilizó método alguno (ver Grafica No. 2).

De acuerdo al resultado citológico (Pap), 47 adolescentes fueron enviadas por presentar LIEBG o LIEAG, habiendo realizado los estudios en el Centro de Salud (Primer nivel de atención) del lugar de referencia (ver tabla No. 5). Cabe comentar que en 20 pacientes (42.5%) el estudio citológico se realizó habiendo transcurrido solamente 1 o 2 años a partir del IRS, cuando de acuerdo a las guías actualizadas para pruebas de Pap, Colposcopia y VPH en adolescentes, la realización del primer Pap para el Programa de detección del CaCu debería ser después de 3 años del IRS (5,6). Sólo en adolescentes que cuentan con factores de riesgo se pueden valorar individualmente y realizar antes de este tiempo; en este estudio sólo una adolescente tenía factor de riesgo: ser VIH positiva, pero ella fue enviada al servicio por Condilomatosis genital.

Para la descripción de los resultados colposcópicos se uso la Nomenclatura de Barcelona o terminología 2002. Los hallazgos fueron: normal en ocho pacientes. Lesiones benignas: Eversión

glandular en 10 pacientes. Se encontraron 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) (ver Tabla No. 6).

En referencia a los RESULTADOS HISTOPALOLÓGICOS:

Se realizaron 19 biopsias, 16 de las cuales se efectuaron con pinza (en sacabocados) y el resto por electrocirugía (cono). La correspondencia de la citológica-colposcopia-histología en las pacientes que presentaron LIEBG y se les realizó colposcopia y se considero importante la toma de biopsia, ésta ultima reporto NIC-1 (VPH) en todos los casos.

En las adolescentes con Citología con LIEAG, la colposcopia fue en 3 casos sugerente de cambios mayores; en una de las pacientes sólo se encontró lesión benigna (Eversión Glandular), y en otra, cambios menores. La correlación entre citología-colposcopia-histopatología fue del 60%, es decir, tenemos 2 casos falsos positivos por citología y en cuanto al resultado histológico en las 3 biopsias (conos) se reporto NIC-2. En cuanto a los datos demográficos de las pacientes con LIEAG, se encontró que: el intervalo entre la menarca y el IRS fue de 1 año en 2 adolescentes; y de 2 años en una paciente; el periodo de tiempo entre el IRS y el diagnóstico de la lesión: en el caso de una paciente fue de 3 años; en otra paciente, 5 años; y en la tercera, 6 años. El numero de parejas: 1 reportó sólo 1 pareja; 2 de ellas, 2 parejas.

DISCUSIÓN:

De los 61 casos reportados, si dividimos en dos grupos la muestra tenemos que las pacientes de 10 a 15 años sólo fueron 7 (11.4%) y de 16 a 19, 54 (88.5%).

La presente investigación presentó hallazgos de naturaleza similar al estudio realizado en el estado de México, entre el 2009 y 2010, en el cual el 30.9% de las adolescentes de 10 – 15 años presentaron lesiones cervicales, contra un 69.1% de las adolescentes entre 16 y 19 ⁹; en nuestro caso se detectó una frecuencia de lesiones cervicales en mayor porcentaje en adolescentes entre 16 y 19 años, de modo también similar con respecto al estudio realizado en Cuba, por Martínez, M., et. al., en el 2005, mismo en que se reportaron sólo en 6.3% de las menores de 15 años, contra la presencia en 94.7% de las jóvenes entre 16 y 19 ¹⁰.

Acerca de la menarca, en este estudio se encontró que la mayoría tuvo su primer periodo menstrual a los 12 años de edad, coincidiendo con lo reportado en Cuba ¹⁰.

La edad de la primera relación sexual en promedio fue de 15.1 años, con un 83.3% de la muestra reportando el IRS antes de los 17 años. Echeverría, C., et. al., reportan el IRS antes de los 17 años en un 72.72%, y una edad promedio de 16.4 años ⁹. En Cuba un 84.4% antes de los 17 años (10). El tiempo entre la menarca y el IRS, en este estudio tuvo una mediana de 3 años, En Brasil, Monteiro, D. et. al., reportan un intervalo de 2.6 años ⁶.

Identificando de antemano que el número de parejas sexuales es directamente proporcional al riesgo de presentar lesiones intraepiteliales, cabe destacar que 37 pacientes (61.7%) del presente estudio reportaron haber tenido una sola pareja; 20 (33.3%), entre 2 y 3 parejas; y 3 (5%), más de 3 parejas. Echeverría, C., et. al., mencionan entre sus hallazgos que el 58.18% de su muestra reportó haber tenido sólo una pareja; 22.7%, entre 2 y 3 parejas; y 19% más de 3 ⁹. Martínez, et. al., en población cubana reportan más de 2 parejas en el 100% ¹⁰.

En este estudio: 21 adolescentes (34.4%) reportaron no haber utilizado método anticonceptivo alguno; 8 (13.1%), preservativo; y 18 (29.5%) adolescentes, DIU (colocado después del parto y/o la Cesárea); obteniendo así que el 86.9% de la muestra estudiada no usa MAC de barrera (condones). Cabe mencionar que en todo el país, en forma global, el uso del condón es sólo del 24.6% ¹. Un porcentaje alto de no-utilización de métodos de barrera también fue presentado en el estudio hecho en Cuba, siendo éste del 75% ¹⁰. Este déficit en el uso de MAC de barrera explica no solamente un mayor índice de embarazos entre la población adolescentes, sino también el desarrollo de lesiones intraepiteliales ⁶, al no haber una disminución en la carga viral transmitida durante la relación sexual, misma que podría lograrse con la utilización del condón ⁵.

El 24.6% (n=15) de las adolescentes no indicó haber tenido gestaciones; 62.3% (38) de las pacientes una sola gesta, y sólo 13.1% (8) adolescentes decían haber tenido 2 gestas; ninguna refirió 3 embarazos. En el estudio de Cuba reportaron ser nulíparas un 34.4% ¹⁰, mientras que en el Estado de México el reporte fue: una gesta el 43.63%, 2 a 3 un 10.9%; más de 3, un 14.54%; y ninguna 30.9% ⁹. Con respecto al número de gestaciones en el trabajo de Monteiro, et. al., se menciona que por cada embarazo adicional, las probabilidades de LIEAG o CaCu, aumentan 2.2 veces ⁶.

En el estudio Brasileño, la asociación entre el consumo de tóxicos (alcohol, tabaco, etc.) y la presencia de LIE no pudo ser demostrada y la explicación es porque la exposición a estos tóxicos, sobre todo al tabaco, no resultó ser prolongada ⁶. En nuestro caso el tabaquismo fue positivo en 5 casos (8.1%), mientras que el alcoholismo en dos (3.2%). Echeverría, et. al., en el Edo. de México, encontraron positivo el tabaquismo en 35.45% ⁹.

En Cuba todas las pacientes estaban dentro del sistema educativo y no mencionan el estado civil de éstas. En nuestra investigación, 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 ⁶.

Los resultados colposcópicos, al igual que los realizados en otras instituciones, reportan mayor incidencia de LIEBG con respecto a LIEAG, siendo la lesión benigna más frecuentemente encontrada la eversión glandular. En este trabajo se encontró con 50% menos frecuente de LIEAG en comparación con lo reportado por Echeverría, C., et. al., y casi el doble de lo encontrado en el estudio de adolescentes brasileñas ^{6,9}.

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. La coincidencia con la histopatología encontrado en esta investigación es similar a la reportada ⁶.

CONCLUSIONES:

La presencia de LIEBG, al igual que en otros estudios, tuvo una frecuencia mayor entre el grupo de estudio en comparación con otro tipo de lesiones.

Al igual que en otros países, las causas más frecuentes por las cuales las pacientes son enviadas a Colposcopia fueron: anormalidad en la Citología (Pap) y Condilomatosis Genital.

El 46.5% de las pacientes recibidas en el Servicio de Colposcopia, que tenían Pap anormal, referían que hasta ese entonces habían transcurrido de 1 – 2 años desde su IRS. Si existiera un Apéndice Normativo para el manejo de lesiones, o bien, para el abordaje de la patología cervical, estas pacientes no hubiesen sido sometidas a dicho examen. El Colegio Americano de Obstetricia y Ginecología, recomienda realizar la citología cervical transcurridos 3 años a partir del IRS, o bien, a los 21 años. Todo esto basado en el hecho de que en las adolescentes, aun a pesar de tener re-infecciones por el VPH, en el 90% de los casos éstas se resuelven solas ⁵.

Es necesario investigar más sobre los factores de riesgo que facilitan la presencia de LIEAG o CaCu, en adolescentes, pues estos son descritos en la literatura para los casos de mujeres adultas ^{1,2,4,8}. En nuestra investigación, el número de adolescentes con LIEAG fue tan pequeño que

no es posible realizar correlaciones entre lesiones y factores. Monteiro, et. al., en su estudio mencionan como factores asociados al desarrollo de LIEAG/Ca la edad y el número de gestaciones, comentando que por cada año o por cada gestación se duplican las probabilidades de que éstas ocurran ⁶.

Este trabajo es el primer estudio en su tipo, en el cual se estudian numerosos factores asociados a la presencia de lesiones cervicales, pero se necesitan hacer más investigaciones en otros centros del país.

SUGERENCIAS:

1.- Agregar un Apéndice Normativo a la Norma Oficial NOM-014-SSA2-1994 para pacientes adolescentes con citología anormal. Esto en base a la historia natural de la infección por VPH, en adolescentes inmunocompetentes, se sabe que ésta es eliminada en un 90% de los casos en un transcurso de 3 años ^{1,4-6}. Lo ideal sería poder instaurar lineamientos basados en la evidencia científica —véase ⁴. Así de acuerdo a nuevas políticas de salud, deberían ser enviadas a Colposcopía:

a).- Adolescentes que presentaran LIEBG persistente por más de un año.

b).- Las que tuvieran citologías reportadas como LIEAG y/o ASCUS, o adolescentes con LIEBG y que además sean portadoras de padecimientos que causen Inmunodepresión (Ej. VIH positivas, que estén en tratamiento antineoplásico, recibiendo altas dosis de corticosteroides o que hayan sido trasplantadas de algún órgano ^{1,4}.

2.- Tener un acercamiento a las pacientes con reporte de LIEBG y/o VPH, para modificar ⁵:

a.- Su estilo de vida.- Sugiriendo: monogamia, limitar el número de embarazos, dejar de fumar, de ingerir alcohol y/o otras drogas, tener una alimentación adecuada, entre otras indicaciones.

b.- Insistir en la responsabilidad de su sexualidad: en doble protección (Anticonceptivos + Preservativo).

3.- Impartir educación sexual juntamente con la aplicación de la Vacuna contra el VPH ²:

a).- Informar qué protección brinda la vacuna y contra qué no quedaran protegidas.

b).- Decirles en qué consiste la práctica de sexo seguro.

c).- Insistir en la necesidad de continuar con cuidados y exámenes como citología y colposcopia, al igual que las chicas no vacunadas una vez que hayan iniciado vida sexual activa.

BIBLIOGRAFÍA

1. Sam-Soto S, Ortiz de la Peña A, Lira-Plascencia J. Virus del Papiloma humano y adolescencia. *Ginecol Obstet Mex* 2011;79:214-24.
2. Kably-Ambe A, Ruiz-Moreno JA, Lazcano-Ponce E, Vargas-Hernandez VM, Aguado-Perez RA, Alonso P. Consenso para la prevención del cáncer cervicouterino en México. *Ginecol Obstet Mex* 2011;79:785-7.
3. Sanchez B. *Ginecología Infantojuvenil*. 1 ed. Buenos Aires: Editorial Panamericana; 2011.
4. Widdice LE, Moscicki AB. Updated guidelines for papanicolaou tests, colposcopy, and human papillomavirus testing in adolescents. *J Adolesc Health* 2008;43:S41-51.
5. 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.
6. Monteiro DL, Trajano AJ, da Silva KS, Russomano FB. Pre-invasive cervical disease and uterine cervical cancer in Brazilian adolescents: prevalence and related factors. *Cad Saude Publica* 2006;22:2539-48.
7. Goncalves CV, Quintana SM, Marcolin AC, et al. Microinvasive carcinoma of the uterine cervix in a 14-year-old adolescent: case report and literature review. *Sao Paulo Med J* 2009;127:105-7.
8. NOM. Norma Oficial Mexicana NOM-014-SSA2-1994 Para la prevención, detección, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del Cáncer Cervicouterino. In; 1998.
9. Echeverria-Miranda CA, Hurtado-Estrada G, Pardo-Morales RV. Hallazgos colposcopicos en pacientes adolescentes. *Arch Inv Mat Inf* 2011;3:53-8.
10. Martinez-Chang YM, Sarduy-Napoles M. Manejo de las adolescentes con neoplasia intraepitelial cervical. *Rev Cubana Invest Biomed* 2006;25.

ANEXOS:

Tabla No. 1.- MOTIVO DE CONSULTA

MOTIVO DE CONSULTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
<i>Alteraciones en la Citología</i>	47	77.1%
Condilomatosis genital	12	19.7%
Revisión de biopsia	1	1.6%
Granuloma perineal postepisiotomía	1	1.6%
TOTALES :		61 100.0%

Tabla No. 2.- EDAD DE LA PRIMERA RELACION SEXUAL*

IRS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
11	1	1.7%
12	1	1.7%
13	6	10.0%
14	8	13.3%
15	21	35.0%
16	13	21.7%
17	10	16.7%
TOTALES :		60 100.0%

*UNA PACIENTE NO ESPECIFICÓ EDAD DE IRS.

Tabla No. 3.- ESCOLARIDAD DE LAS PACIENTES ESTUDIADAS

ESCOLARIDAD	FRECUENCIA	PORCENTAJE
<i>Secundaria</i>	19	31,1%

Preparatoria	19	31,1%
Primaria	15	24,6%
No especifica	4	6,6%
Analfabeta	2	3,4%
Técnica	1	1,6%
Licenciatura	1	1,6%
TOTALES :	61	100,0%

Tabla No. 4.- NUMERO DE GESTACIONES

GESTACIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
0	15	24.6%
1	38	62.3%
2	8	13.1%
TOTALES :	61	100.0%

UNA GESTACION; *PARTO NORMAL*= 19, CON CESAREA= 18, aborto= 1
 EDADES DESDE 12 HASTA 19 ; CON PROMEDIO DE 16.5 AÑOS, CON LA MAYOR INCIDENCIA DE 16 AÑOS, CON 15 PACIENTES

DOS GESTACIONES; *PARTO NORMAL*= 10, CON CESAREA= 3, Abortos= 3

EDADES DESDE 13 HASTA 17 ; CON PROMEDIO DE 15 AÑOS, CON LA MAYOR INCIDENCIA DE 15 AÑOS, CON 2 PACIENTES

Tabla No. 5.- RESULTADOS DE CITOLOGÍA

CITOLOGÍA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
LIEAG	5	8,2%
LIEBG	42	68.9%
No realizada	14	22.9%
TOTALES :	61	100,0%

Tabla No. 6.- HALLAZGOS COLPOSCÓPICOS*

	NÚMERO	PORCENTAJE
Lesiones benignas		
Eversión glandular	10	16.3%

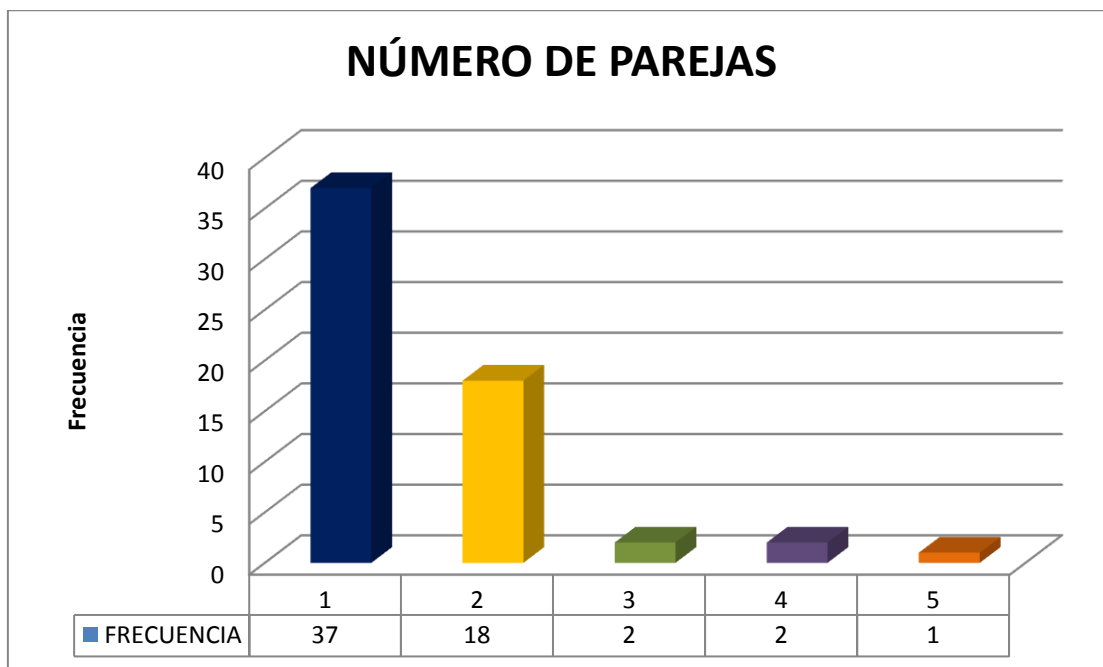
Condilomatosis perineal	2	3.27%
-------------------------	---	-------

Lesiones premalignas

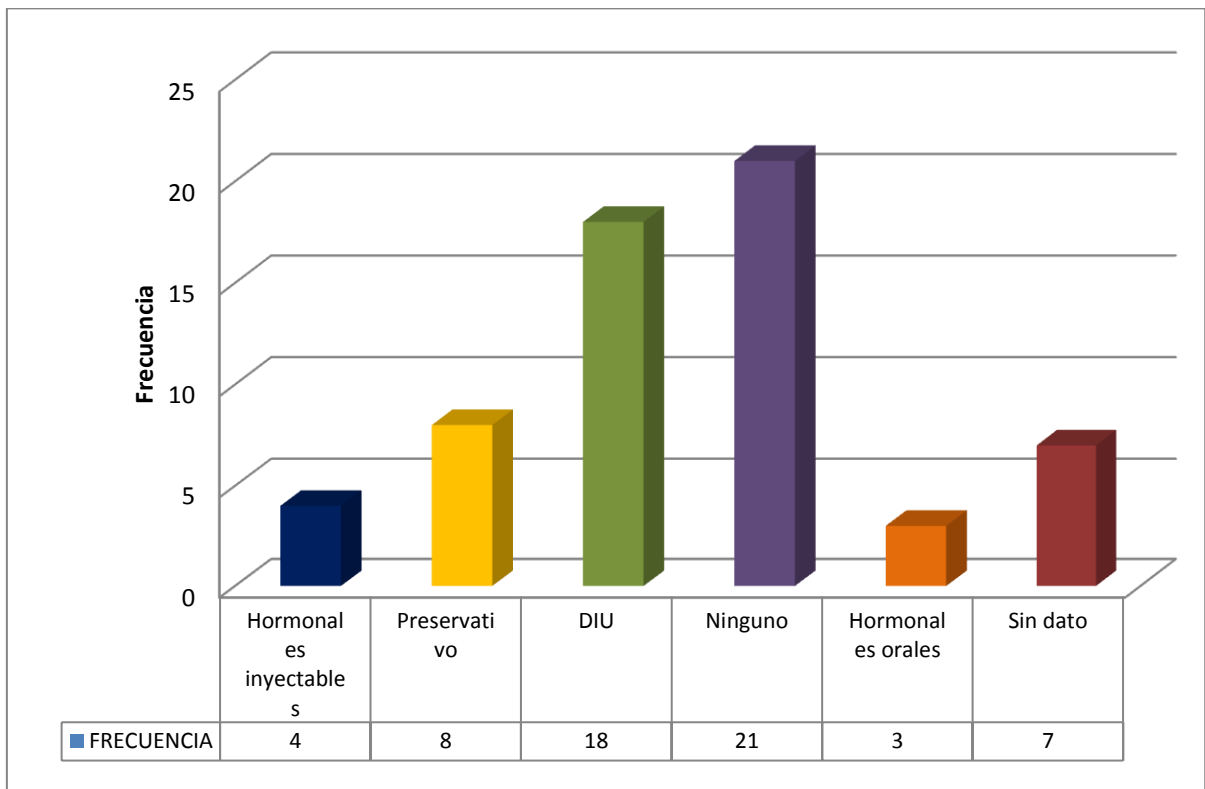
Cambios menores	38	62.2%
Cambios mayores	3	7.3%

*EN OCHO ADOLESCENTES (13.1%) RESULTO NORMAL.

Gráfica No. 1.- NÚMERO DE PAREJAS SEXUALES



Gráfica No. 2.- MÉTODOS ANTICONCEPTIVOS (MAC)



AGRADECIMIENTOS:

Al Ing. Miguel Cisneros R. y a J. Miguel y Cynthia L. Cisneros Franco por el apoyo brindado en la elaboración de este trabajo.

Correspondencia:

Dra. Teresa Franco Cárdenas,
 Madero No. 3105, Coatzacoalcos, Ver.
 Email: terefrancard@yahoo.com.mx