

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR  
UNIDAD CENTRAL  
FACULTAD DE MEDICINA  
ESCUELA DE MEDICINA**



**INFORME FINAL DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN:  
PERFIL EPIDEMIOLÓGICO Y CLÍNICO DE PACIENTES ADOLESCENTES  
CON LESIONES PRE MALIGNAS EN CITOLOGÍAS CERVICOUTERINAS EN  
UCSF TONACATEPEQUE Y DISTRITO ITALIA PERÍODO JUNIO -  
DICIEMBRE 2016**

Presentado Por:

Karla Yessenia Carrillo Martínez

Velia Madai Carmona Alfaro

Carlos Orlando Cáceres Navas.

Para optar al título:

DOCTOR EN MEDICINA.

Asesor:

Dra. Lizeth Elias de Buendía

SAN SALVADOR, OCTUBRE 2017.

## INDICE

Resumen.....	1
Introducción.....	2
Objetivos.....	4
Marco teórico.....	5
Diseño metodológico.....	20
Resultados.....	25
Discusión y análisis .....	32
Conclusiones.....	34
Recomendaciones.....	35
Bibliografía.....	36
Anexos.....	37

## RESUMEN

En vista del aumento de pacientes adolescentes en la consulta cotidiana con lesiones pre malignas en citologías cervicouterinas, esta investigación se planteó como objetivo identificar el perfil epidemiológico y clínico en dichas pacientes en la UCSF Tonacatepeque y UCSF Distrito Italia en el periodo de Junio-Diciembre 2016.

Por ello se realizó un estudio descriptivo transversal retrospectivo, con muestra representativa de 21 registros; 14 a 17 años de la UCSF Tonacatepeque y 12 registros de 17 a 19 años de la UCSF Distrito Italia correspondientes a pacientes adolescentes que se realizaron la citología cervicouterina en el año 2016 entre los meses de Junio - Diciembre.

Se obtuvieron como resultados perfiles epidemiológicos y clínicos que describen en su mayoría adolescentes con nivel educativo bajo y que poseen prácticas sexuales claramente riesgosas; se observa que la mayoría (90%) de casos positivos a lesiones pre-malignas fueron de bajo grado las cuales recibieron manejo basado en resultados de colposcopia, estas lesiones se acompañan de co-morbilidades de sintomatología variable; con esta investigación se corrobora la importancia de la toma de citología cervicouterina como herramienta de tamizaje, acompañada de educación en diferentes instituciones sociales para brindar la herramienta principal: prevención.

## INTRODUCCIÓN

Debido a la alta incidencia de infecciones de transmisión sexual en el país y el aumento de los casos de lesiones pre-malignas en pacientes adolescentes<sup>(1)</sup>; se realizó la siguiente investigación sobre el aumento de las lesiones pre-malignas en el cuello uterino, en un grupo etario poco investigado es esta temática como son las adolescentes, se tomó para esta investigación a las adolescentes que consultan en la microred de Tonacatepeque (UCSF Tonacatepeque y UCSF Distrito Italia), ya que no existen estudios de este tema en esta área y es de vital importancia la concientización de las y los adolescentes, y así evitar patologías como ésta.

La prevención de las lesiones pre-malignas reduciría el número de mujeres que mueren de cáncer cervicouterino, el segundo tipo de cáncer más común entre las mujeres después del cáncer de mama ubicándose de la misma manera a nivel nacional <sup>(2)</sup>.

En países del área Centroamericana, se estima que el 50% de las mujeres adolescentes han tenido relaciones sexuales antes de los 15 años de edad <sup>(2)</sup>.

En América latina y el Caribe casi el 90% de los adolescentes conoce al menos un método de anticoncepción, a pesar de ese dato, entre el 48 y el 53% de los adolescentes sexualmente activos deciden no utilizarlos <sup>(1)</sup>.

La investigación se ubicó entre los meses de Junio – Diciembre del año 2016 a nivel de la microred Tonacatepeque, de la Región Metropolitana- Norte que incluye UCSF Tonacatepeque - UCSF Distrito Italia para ellos se utilizaron las citología con resultados positivos para lesiones pre-malignas de cérvix en pacientes adolescentes.

Se evidencia la incidencia que tienen los diferentes perfiles clínicos y epidemiológicos de las pacientes y como las poblaciones con niveles educativos limitados, residencia en áreas rurales son la población más afectada por las lesiones de estudio.

## **OBJETIVOS**

### **Objetivo general**

Identificar el perfil epidemiológico y clínico en pacientes con lesiones pre-malignas en citologías cervicouterinas en adolescentes de UCSF Tonacatepeque y UCSF Distrito Italia en el periodo de Junio – Diciembre 2016.

### **Objetivos específicos.**

1. Reconocer el perfil epidemiológico en pacientes adolescentes, con lesiones pre malignas reportadas en citologías cervicouterinas.
2. Establecer el perfil clínico asociadas en pacientes adolescentes con citologías cervicouterinas con lesiones pre malignas.
3. Determinar los factores de riesgo asociados a los hallazgos de lesiones pre-malignas de citologías cervicouterinas.
4. Describir el manejo de las lesiones pre malignas reportadas en citologías cervicouterinas de las pacientes adolescentes en estudio.

## MARCO TEÓRICO.

### **Adolescencia y sus hallazgos en salud sexual y reproductiva.**

El cáncer cervicouterino, como segunda causa de muerte en mujeres de latino américa donde hubieron 266,000 muertes en todo el mundo durante el año 2012, representando el 7.5 % de todas las muertes por cáncer en las mujeres. El 85 % de las muertes por este cáncer se produjo en las regiones menos desarrolladas. En América, 35,700 mujeres fallecieron a causa de esta enfermedad durante ese mismo año. El 80 % de estas muertes se produjo en América Latina y el Caribe, donde este cáncer es el segundo más frecuente en las mujeres de todas las edades, tanto en incidencia como en mortalidad <sup>(1)</sup>

Muchos de los problemas de salud prioritarios que afectan a los adolescentes y jóvenes están interrelacionados y requieren una acción inmediata e integrada.

Estos problemas incluyen los embarazos no deseados; la violencia de género; la explotación sexual; las infecciones de transmisión sexual (ITS); la nutrición deficiente; la falta de servicios de salud bucodental; la falta de actividad física; la obesidad y los trastornos de los hábitos alimentarios; los problemas de salud mental, la violencia y los accidentes de tránsito, y el abuso de sustancias psicotrópicas, incluidos el alcohol, el tabaco y las sustancias ilícitas. <sup>(3)</sup>

La repercusión desproporcionada de estos problemas sobre los adolescentes y los jóvenes de bajos ingresos y bajo nivel educativo es particularmente preocupante y requiere una respuesta concreta.

Las infecciones de transmisión sexual afectan a uno en de cada 20 adolescentes cada año; entre estas infecciones, las más frecuentes son la clamidiasis, la gonorrea, la sífilis, la tricomoniasis y las lesiones pre invasivas en área cervical. <sup>(4)</sup>

Se necesitan grandes avances en la equidad de género para mejorar la salud sexual y reproductiva de la población joven.

Asimismo, las expectativas tradicionales relacionadas con la masculinidad están a menudo asociadas con los comportamientos que aumentan el riesgo de contraer la infección por el VIH en los jóvenes y adolescentes varones. Entre estos comportamientos figuran un número elevado de parejas sexuales, el consumo de drogas o alcohol y el rechazo a buscar atención médica para las infecciones de transmisión sexual. (5)

En varios países de la Región de las Américas, la edad de inicio de relaciones sexuales se ha adelantado, y la mayoría de los jóvenes inicia la actividad sexual durante el período de la adolescencia. En diversos países centroamericanos, aproximadamente el 50% de las mujeres de 15–24 años de edad ha iniciado relaciones sexuales a los 15 años. (2)

La OPS/OMS ha desarrollado una serie de herramientas y protocolos que aseguran la calidad de los servicios de salud. Los adolescentes y los jóvenes tienen múltiples y diversas necesidades relacionadas con la salud sexual y reproductiva. Además de las diferencias en los roles y normas de género, existen importantes diferencias geográficas, económicas, sociales y educativas, que se suman a las diferentes capacidades en evolución de la gente joven y que son características de su edad.

A menudo, no se tiene en cuenta que muchos adolescentes, particularmente las mujeres, viven en unión libre y frecuentemente ya son madres. En los países de mayor población se estima que una cuarta parte de las mujeres de 15 a 19 años de edad ya son madres, mientras oportunidades, enfoques y opciones que en algunos países prioritarios los niveles son aún mayores. Estas mujeres jóvenes deben recibir atención especial, ya que a menudo viven en zonas rurales donde las redes de apoyo son diferentes a las que posee una adolescente que vive en un entorno urbano.

Para mejorar la salud sexual reproductiva del adolescente, la población joven debe ser capaz de:

- reconocer cuándo necesita acudir a los servicios de salud
- saber dónde puede encontrar estos servicios
- utilizar los servicios cuando sea necesario
- seguir los consejos y recomendaciones de los profesionales sanitarios para proteger su propia salud.

Una modificación de este marco epidemiológico sugiere incluir a los sistemas de salud entre las influencias estructurales. Se debería tener en cuenta no sólo la existencia de los servicios de salud sino también su adecuación a las necesidades identificadas, su aceptabilidad por parte de los usuarios y su accesibilidad geográfica y económica.

### **Anatomía (6)**

El útero tiene tres regiones anatómicas y funcionalmente distintas: el cuello uterino, el segmento uterino y el cuerpo. El cuello uterino se subdivide a su vez en porción vaginal (exocérnix) y endocérnix. Esta porción es visible a simple vista en la exploración vaginal, y se halla cubierta por un epitelio escamoso estratificado no queratinizado continuo con la cúpula vaginal. El epitelio escamoso converge centralmente en un pequeño orificio se halla el endocérnix, que se halla revestido por un epitelio cilíndrico mucosecretor que se invagina en la estroma subyacente para producir las criptas (glándulas endocervicales). El punto en que se unen el epitelio escamoso y el mülleriano cilíndrico es la unión escamocilíndrica. La porción del epitelio cilíndrico que se ve reemplazada finalmente por epitelio escamoso se denomina *zona de transformación*. Precisamente en esta zona de transformación, incluida la unión escamocilíndrica, donde se desarrollan las lesiones precancerosas y carcinomas escamoso.

## **Virus del Papiloma Humano (VPH) (7)**

La edad promedio de diagnóstico de cáncer invasor es de 40 a 50 años de edad, para las lesiones precursoras NIC I y II la edad pico del hallazgo es de 25 a 29 años de edad; actualmente la prevalencia del NIC I está aumentando y del NIC II y III está disminuyendo, aunque se está incrementando entre las adolescentes y las menores de 30 años, esto debido a cambios en el comportamiento sexuales.

Con la introducción de programas masivos de citologías cervicouterinas la prevalencia y la mortalidad del carcinoma invasor de cérvix ha disminuido dramáticamente, mientras que la detección de las lesiones precursoras en general ha aumentado.

La fisiopatología del VPH no está completamente esclarecida pero los datos epidemiológicos lo implican como un agente transmisión sexual debido a que los principales factores de riesgo para cáncer cervical son: 1. Edad temprana de la primera relación sexual 2. Múltiples compañeros sexuales o un compañero masculino con múltiples compañeras sexuales.

Existen numerosas evidencias que relacionan el Papiloma Virus Humano (VPH) con carcinoma de cérvix. El VPH es clasificado entre la familia papovaviridae, es un virus ADN, epiteliotropo, actualmente hay 73 serotipos de VPH aislados y de ellos 22 pueden comprometer la región anogenital, los cuales a su vez se clasifican en bajo y alto riesgo por su relación en cáncer.

Aunque no es totalmente conocido se ha establecido que el sitio inicial de infección es en las células de la capa basal; después de la introducción del virus en el epitelio, dos tipos de infección pueden ocurrir: 1. Infección latente, la cual es definida como infección viral sin una producción de virus infecciosos y el epitelio no muestra alteraciones morfológicas. 2. Infección productiva, en la cual la producción del ADN viral es independiente del ADN del huésped, así una gran cantidad de viriones pueden ser formados y producen las características

citológicas y morfológicas de la infección que son acantosis, vacuolización citoplasmática y atipia nuclear y multinucleación.

Sólo un pequeño grupo de mujeres con infección latente desarrolla la infección productiva con evidencia de LEI de bajo grado y aunque los factores exactos que regulan esta transmisión son desconocidos, para que los factores inmunológicos y el genotipo viral son los más importantes.

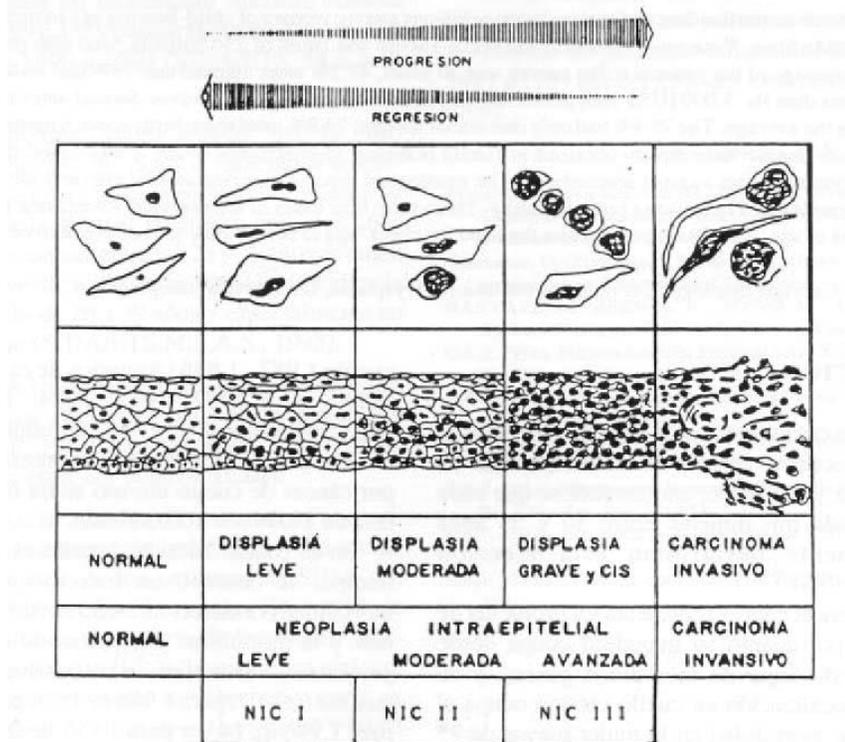
La evidencia no implica que VPH sea el único factor, un alto porcentaje de mujeres jóvenes son infectadas con uno o más tipos de VPH durante su edad reproductiva y sólo unas pocas desarrollan cáncer, de donde se deduce la participación de otros factores como: carcinógenos ambientales, el estado inmune, la nutrición y otro. Estos cofactores influyen en que la infección por VPH permanezca latente o se manifieste como una lesión precursora o cáncer. Hay además un porcentaje de cánceres cervicales que no están asociados con VPH, sugiriendo otros modelos de desarrollo que incluyen mutaciones de los genes del huésped.

### **Clasificación de los hallazgos en citología cervicouterina (8)**

La clasificación histopatológica de una enfermedad debe reflejar los conceptos actuales de su patogénesis y su evolución clínica. En los últimos 50 años nuestro conocimiento de la patobiología y del comportamiento de los precursores del carcinoma cervical se ha desarrollado considerablemente; como resultado de esto, la terminología y nomenclatura han cambiado. En cada cambio han disminuido el número de categorías histológicas para hacer más simples las decisiones clínicas.

En la neoplasia intraepitelial cervical (NIC), su clasificación describe un espectro de cambios histológicos que representan un proceso único de enfermedad. La tradicional graduación de NIC fue basada en la proporción del epitelio ocupado por células basales indiferenciadas neoplásicas que reflejan una pérdida progresiva de la maduración y una disminución de glucogénesis con incremento en la severidad de la lesión; el espectro se establecía semicuantitativamente en tres categorías:

- NIC I: Son células basales neoplásicas ocupando el tercio inferior del epitelio y corresponde a las lesiones previamente diagnosticadas como displasia leve.
- NIC II: Son células basales neoplásicas ocupando los 2 tercios inferiores del epitelio y corresponde a displasia moderada.
- NIC III: Son células basales neoplásicas ocupando todo el espesor del epitelio y comprende la displasia severa y el carcinoma in situ.



En la actualidad se sabe de la diversidad biológica e histológica de las lesiones precursoras que hasta el momento han sido consideradas erróneamente como una enfermedad única, ahora se clasifican como dos entidades biológicas distintas que se diferencian en el tipo específico de VPH detectado en ellas, el contenido de ADN y su aspecto morfológico.

Entonces se propone utilizar un sistema diferente de clasificación denominado Sistema Bethesda utilizado en citologías así:

- Lesión intraepitelial escamosa de bajo grado: Corresponde al NIC I (displasia leve) e infección productiva por VPH, constituida por epitelio maduro en el cual la atipia celular es predominantemente superficial, la replicación viral produce el característico efecto citológico viral “coilocitos” que son células con halos perinucleares y núcleo irregular, arrugado o en forma de pasa y a veces binucleación. Clínicamente se presentan como lesiones planas y menos frecuentemente como lesiones exofíticas o condiloma acuminado.
  
- Lesión intreepitelial escamosa de alto grado: Comprende NIC II (displasia moderada) y NIC III (displasia severa y carcinoma in situ). Esta entidad es un verdadero proceso neoplásico confinado al epitelio, el cual presenta pérdida en la maduración, una relación núcleo/citoplasma aumentada y atipia nuclear en todas las capas del epitelio; tienen potencial para progresar a carcinoma invasor si no es tratado. Está asociado con tipos de VPH de “alto riesgo o riesgo oncogénico”.

Las lesiones precursoras no producen cambios clínicamente visibles en el cérvix y el diagnóstico depende de la citología exfoliativa y la biopsia. Para mejores resultados la biopsia debe ser dirigida por colposcopia de la aplicación de ácido

acético al 3 o 5 % que identifica áreas anormales, las cuales toman coloración blanca (lesiones acetoblancas). Otra alternativa es con solución de Lugol teniendo en cuenta que la zona con displasia no toma la coloración por la ausencia de glucógeno celular (zonas yodo-negativas). El carcinoma invasor clínicamente se observa como una lesión exofítica o ulcerada cerca al orificio cervical externo.

Las lesiones intraepiteliales cervicales (displasia, NIC o LEI) se caracterizan por proliferación celular, maduración anormal, pérdida de la polaridad, desorganización celular, atipia nuclear y actividad mitótica frecuentemente aumentada, en ocasiones con figuras mitóticas anormales.

El estado siguiente a NIC III es el cáncer microinvasor donde las células malignas rompen la membrana basal e invaden el estroma en 3 mm o menos de profundidad y sin compromiso vascular o linfático; una invasión mayor corresponde a cáncer invasor. El carcinoma cervical avanzado se extiende por invasión directa a estructuras adyacentes, por vía linfática y menos frecuentemente a través de vasos sanguíneos.

La mayoría de los carcinomas escamosos invasores tienen un patrón de células grandes queratinizadas o no queratinizadas, la graduación histológica no tiene importancia pronostica con excepción de carcinoma verrucoso de buen pronóstico y carcinoma de células pequeñas neuroendócrino de mal pronóstico.

### **Manejo de hallazgos citopatológicos (9)**

Las guías del consenso de la American Society for Colposcopy and Cervical Pathology (ASCCP) fueron desarrolladas en 2001 para mujeres con anomalías y

precursores del cáncer cervical, y en este mismo año se incorporaron al sistema Bethesda. La mayor comprensión de la patogenia y la historia natural de la infección por VPH y los precursores del cáncer, en combinación con el impacto del tratamiento de NIC en los futuros embarazos de mujeres jóvenes y el tratamiento de adenocarcinoma in situ condujeron a la revisión crítica de las guías de tratamiento.

#### Células Escamosas Atípicas:

De acuerdo a estas recomendaciones, las mujeres con ASC-US deben ser abordadas inicialmente con: a) dos citologías repetidas con derivación al colposcopista si se encuentra alguna anomalía significativa. b) colposcopia inmediata. c) prueba de detección de los tipos de VPH de alto riesgo.

La prueba de detección del ADN del VPH es el método preferido cuando se usa la citología de base líquida o cuando es factible volver a tomar la muestra. Las mujeres con resultados positivos deben enviarse a colposcopia, mientras que aquellas pacientes con resultados negativos deben pasar a ser evaluadas con cribado anual. En las adolescentes con ASC-US o LEIBG debe repetirse la citología en 12 meses. Ha de derivarse a colposcopia a las mujeres con ASC-H. Porque no se benefician de la clasificación con el cribado de VPH de alto riesgo.

#### NIC I:

El índice de regresión espontánea de la NIC I, comprobado por biopsia en estudios prospectivos, es del 60% al 85%. 9 La regresión en general aparece durante 2 años de seguimiento con citologías y colposcopias. Las pacientes con biopsias diagnosticadas de NIC I (después de hallazgo citológico ASC, ASC-H O LEIBG), con colposcopia satisfactoria y que aceptan las revisiones cada 6

meses pueden ser evaluadas con citologías realizadas a los 6 y 12 meses o con un estudio del ADN del VPH a los 12 meses. Después de dos resultados negativos o de un estudio único negativo de ADN del VPH, las revisiones pueden retomarse de manera anual. Si la biopsia con NIC I fue antecedida por una citología con LEIAG o ACG, puede ser necesaria la colposcopia y repetir la citología a los 12 meses o incluso un diagnóstico escisional.

En pacientes con NIC I persistente después de 24 meses, el tratamiento es opcional. El tratamiento expectante todavía es aceptable, siempre y cuando la paciente cumpla con los seguimientos.

#### NIC II y III:

Todas las lesiones NIC II y III requieren tratamiento en mujeres de 21 años o mayores. Esta recomendación se basa en un metaanálisis que muestra que la NIC II progresa a CIS en el 20% de los casos y a invasión en el 5%. La progresión de la CIS a invasión es de 5%.

Aunque la NIC puede tratarse con diversas técnicas, la CAD se ha convertido en el tratamiento preferido para NIC II y III. Estas técnicas permiten enviar la pieza para estudio y que el patólogo pueda identificar el cáncer invasor oculto, o lesiones adenomatosas, para asegurarse de que las lesiones se han tratado de forma adecuada. Los índices de enfermedad persistente y recurrente son del 4% al 10%.

La mayoría de las técnicas ablativas utilizadas para tratar la NIC pueden realizarse de forma ambulatoria, que es uno de los objetivos principales del tratamiento de la enfermedad.

El tratamiento ablativo es adecuado cuando existen las siguientes condiciones:

1. No hay indicios de cáncer microinvasor o invasor en la citología, en la colposcopia, en el legrado endocervical o en la biopsia.
2. La lesión está localizada en el ectocérvix uterino y puede verse completo.
3. El endocérvix no está implicado con una displasia de alto grado en estudio colposcópico ni en el legrado cervical.

NIC I en adolescentes y embarazadas:

1. En las adolescentes con NIC I se recomienda el seguimiento con citología anual solo aquellas LEIAG o lesiones mayores con persistencia a los doce meses deben derivarse a colposcopia.
2. A los 24 meses, aquellas con ASC-US o lesiones mayores deben derivarse a colposcopia.
3. No es útil el seguimiento con prueba de ADN del VPH en este grupo de edad por el alto índice de resultados positivos.

NIC II y III en adolescentes y embarazadas:

1. En las adolescentes con un diagnóstico histológico de NIC II o III sin otras especificaciones, las guías refieren que pueden optarse por el tratamiento o la observación, con citologías y colposcopia cada seis meses, hasta 24 meses, siempre y cuando la colposcopia sea satisfactoria.
2. Ante el diagnóstico histológico de NIC III o una colposcopia no satisfactoria se recomienda iniciar el tratamiento. Aunque el cáncer cervical invasivo es muy raro en este grupo de edad, en las mujeres jóvenes el seguimiento prospectivo de la NIC II o III sin otras especificaciones, debe limitarse a las mujeres que sean capaces de cumplir las recomendaciones.

3. Después de dos resultados negativos para lesión intraepitelial o malignidad, que incluyen una citología negativa y una colposcopia satisfactoria, las adolescentes y las mujeres jóvenes pueden regresar al cribado habitual por citología.
4. Se recomienda tratamiento ante el diagnóstico de NIC III o bien si la NIC II o III persiste durante 24 meses.

Adenocarcinoma in situ:

1. La histerectomía continua siendo el tratamiento preferido para las mujeres con diagnóstico histológico de AIS realizado en un espécimen obtenido mediante una intervención diagnóstica escisional.
2. El diagnóstico histológico de AIS, mediante una biopsia en sacabocado o por citología no es suficiente para justificar una histerectomía sin realizar previamente la intervención diagnóstica escisional.
3. Los márgenes negativos de un espécimen escisional no significan que la lesión se haya extirpado por completo.
4. Si se desea un embarazo futuro, es aceptable el tratamiento conservador escisional.
5. Si se realiza una intervención escisional conservadora y los márgenes están incluidos o bien si la muestra endocervical en el momento de la escisión es compatible con AIS o NIC, se recomienda volver a realizar la escisión.
6. Es aceptable hacer una revaloración a los seis meses, mediante una combinación de citología, colposcopia, estudio de detección de ADN del VPH y muestra endocervical. Se recomienda el seguimiento a largo plazo en las que no se sometan a histerectomía por AIS.

### Modalidades de tratamiento:

- Crioterapia: La crioterapia destruye el epitelio superficial del cuello uterino al cristalizar el agua intracelular lo que provoca la posterior destrucción de la célula. La temperatura necesaria para una destrucción eficaz tiene que estar en el intervalo de  $-20^{\circ}\text{C}$  a  $-30^{\circ}\text{C}$ . el óxido nítrico ( $-89^{\circ}\text{C}$ ) y el dióxido de carbono ( $-65^{\circ}\text{C}$ ) producen temperaturas por debajo de este intervalo y x lo tanto, son los gases que se usan con más frecuencia para esta intervención.

El índice de curación dependerá del grado de la lesión, la NIC III tiene una mayor probabilidad de fracaso.

La crioterapia debe considerarse un tratamiento aceptable cuando se cumplen los siguientes criterios:

1. NIC I que ha persistido por 24 meses, o NIC II.
  2. Pequeña lesión.
  3. Localización solo ectocervical.
  4. Muestra endocervical negativa.
  5. No existe implicaciones de las glándulas endocervicales en la biopsia.
- Ablación con láser: Aunque rara vez se use en la práctica, la ablación con láser se ha utilizado de forma eficaz para el tratamiento de la NIC. Debido a que el equipo es caro y a la necesidad de un tratamiento especial, su uso se ha limitado. Además, muchas de las NIC se tratan precozmente de forma conservadora por lo que está disminuyendo la necesidad de realizar cualquier tipo de ablación.
  - Conización: La conización del cuello uterino desempeña una importante función en el tratamiento de la NIC. Antes de disponer de la colposcopia, la conización fue el método estándar para estudiar un resultado citológico

anómalo. Es un método tanto diagnóstico como terapéutico, y tiene la ventaja, sobre las técnicas ablativas, de aportar tejido para un estudio posterior que descarte el cáncer invasor.

La conización está indicada para el diagnóstico de mujeres con LEIHG o adenocarcinoma de AGC in situ bajo las siguientes condiciones:

1. Los límites de la lesión no pueden visualizarse con colposcopia.
2. La UEC no se ve en la colposcopia.
3. Los hallazgos histológicos en el legrado endocervical son positivos para NIC II o III.
4. Hay una falta sustancial de correlación entre los resultados de la citología, la biopsia y la colposcopia.
5. Se sospecha microinvación con los resultados de la biopsia, la colposcopia o citología.
6. El colposcopista es capaz de descartar un cáncer invasor.

- Histerectomía: La histerectomía se considera el último recurso de tratamiento para la NIC recurrente de alto grado.

Hay algunas situaciones en las que la histerectomía sigue siendo un tratamiento válido y apropiado (aunque no obligatorio) para el tratamiento de la NIC:

1. Microinvación.
2. NIC III en los bordes quirúrgicos del cono, en pacientes seleccionadas.
3. Poco cumplimiento con las revisiones.
4. Otros problemas ginecológicos que requieran histerectomía, como miomas, prolapso, endometriosis y enfermedades inflamatorias pélvicas.

5. NIC recurrente de alto grado, con confirmación histológica.

El 100% de los NIC curan con tratamiento apropiado, aproximadamente 1/3 de los NIC I y 2/3 de NIC II persisten o progresan a un grado mayor. Es importante que no todas las lesiones comienzan como condiloma o NIC I y que ellas pueden llegar a cualquier punto en el espectro, dependiendo del tipo de VPH asociado y de los cofactores el tratamiento para estado microinvasor es histerectomía y para el carcinoma invasor es radioterapia. El pronóstico está relacionado con el estadio clínico. Para estadio I la sobrevida para 5 años es de casi 90% y para el estadio IV es 10%.<sup>(3)</sup>

## **DISEÑO METODOLOGICO.**

Tipo de investigación:

- Descriptivo transversal retrospectivo.

Periodo de investigación:

- 01 de Junio de 2016 a 31 de Diciembre de 2016.

Universo (unidades de observación y análisis):

- Las pacientes adolescentes que se realizaron citología cervicouterina en UCSF Tonacatepeque y UCSF Distrito Italia en el periodo de junio a diciembre 2016.
  - UCSF Tonacatepeque 135 pacientes
  - UCSF Distrito Italia 76 pacientes

Muestra:

- La muestra a utilizar serán los casos de citologías que presentaron lesiones pre-malignas que cumplan con los criterios de inclusión y exclusión.

UCSF Tonacatepeque 21 pacientes

UCSF Distrito Italia 12 pacientes

#### Criterios de inclusión:

- Que se encuentren las pacientes en el rango de edad de 10 a 19 años (adolescencia según OMS).
- Que las pacientes adolescentes que hayan consultado para toma de citología en UCSF de Tonacatepeque y UCSF Distrito Italia. .
- Que los resultados de la citología sean positivos para lesiones pre -malignas de cérvix.

#### Criterios de exclusión:

- Pacientes que no pertenezcan al área geográfica de Tonacatepeque.
- Pacientes que se tomó citología cervicouterina y no existe reporte de citología.
- Pacientes que no se encuentre el expediente clínico.
- Pacientes con resultados de citologías que reporten lesiones benignas o invasivas.

#### Fuente de información:

- Libros de resultados de Citologías cervicouterinas de cada UCSF.
- Expedientes clínicos

#### Técnicas de obtención de información:

- Uso de instrumento de investigación.

#### Mecanismos de confidencialidad y resguardo de los datos:

- Posterior a la recolección de datos se elaboró una base de datos de estos mismos con sus números correlativos, no se utilizaron números de

expedientes ni datos personales, esta información se maneja sólo por los investigadores y será almacenada por cinco años para su posterior eliminación.

#### Procesamiento y análisis de información.

- Siguiendo a la aprobación del protocolo de investigación se realizó la prueba piloto y se obtuvo el número de datos de la muestra para su posterior análisis; se recurrió al programa Microsoft Excel para tabulación y gráficas de los datos obtenidos, Microsoft Word para redacción del trabajo y Microsoft Power Point para la exposición de resultados.

## OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

OBJETIVO	VARIABLE	Definición	TIPO DE VARIABLE	Indicador
Reconocer el perfil epidemiológico en pacientes adolescentes, con lesiones pre malignas reportadas en citologías cervicouterinas.	Perfil epidemiológico		Cualitativo	
	<u>Edad.</u>	Edad descrita según expediente clínico.		10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19
	<u>Área de residencia</u>	Descripción de área		Rural Urbana
	<u>Estado civil.</u>	Condición según el registro civil si posee pareja o no)		Soltera acompañada
	<u>Nivel educativo</u>	Grado máximo de estudio obtenido		Parvularia Básica Bachillerato
Establecer el perfil clínico asociadas en pacientes adolescentes con citologías cervicouterinas	Factores de riesgo.		Cualitativo y cuantitativo	
	<u>Sexarquia</u>	Edad de inicio de relaciones sexuales		13, 14, 15, 16, 17, 18, 19

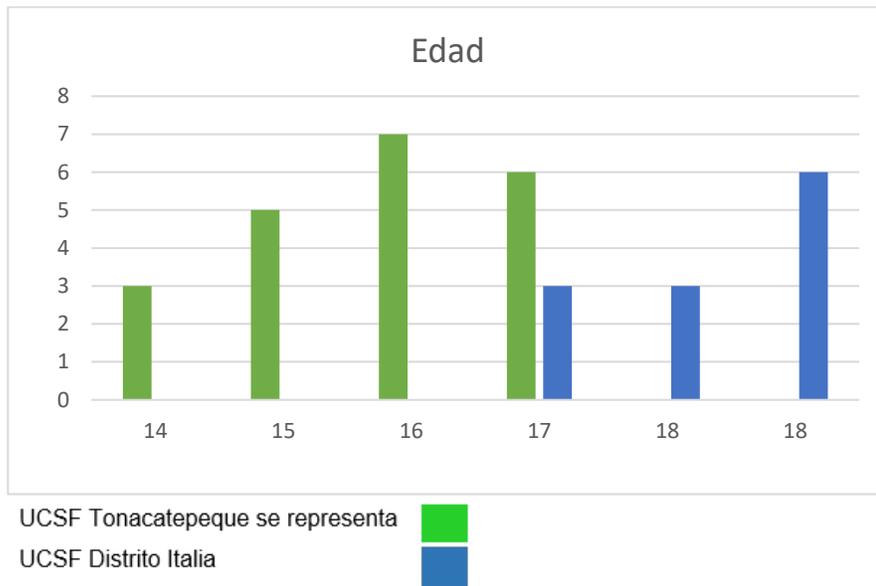
con lesiones pre malignas.	<u>Número de parejas sexuales</u>  <u>Infecciones vaginales asociadas.</u>	Medida cuantitativa de personas con las que ha tenido contacto coital.  Signos y síntomas asociados		1, 2, 3, 4, 5 o más.  Leucorrea, dispareunia, prurito, fetidez.
Determinar los factores de riesgo asociados a los hallazgos de lesiones pre-malignas de citologías cervicouterinas	Lesiones pre malignas	Son células basales neoplásicas ocupando diferentes niveles del epitelio.	Cualitativo	LEI-BG LEI-AG ASC-US ASC-H
Describir el manejo de las lesiones pre malignas reportadas en citologías cervicouterinas de las pacientes adolescentes en estudio.	Manejo de las lesiones	Tratamiento realizado según el estudio colposcópico de las lesiones pre-malignas.	Cualitativo	Referencia Crioterapia Cono cervical Histerectomía

## Resultados

A continuación se presentan los datos recolectados de esta investigación.

Se presentan en forma tabular o gráfica en las cuales:

**Dato 1:** Edad de pacientes con lesiones pre-malignas en UCSF Tonacatepeque y UCSF Distrito Italia periodo Junio – Diciembre 2016.



Fuente de datos: Expedientes clínicos de UCSF Tonacatepeque y Distrito Italia.

La edad de la población que presenta lesiones pre-malignas varía en ambas UCSF; en la UCSF de Tonacatepeque el 33% tiene 16 años, en la UCSF de Distrito Italia el 50% de la población en estudio tiene 18 años.

**Dato 2:** Área de residencia de las pacientes con lesiones pre-malignas en UCSF Tonacatepeque y UCSF Distrito Italia periodo Junio – Diciembre 2016.

Área de residencia	Urbana	Rural
UCSF Tonacatepeque	8	13
UCSF Distrito Italia	12	0

Fuente de datos: Expedientes clínicos UCSF Tonacatepeque y Distrito Italia.

La población que asiste a la UCSF Tonacatepeque el 62% proviene del área rural, en UCSF Distrito Italia el 100% proviene del área urbana.

**Dato 3:** Estado civil de las pacientes con lesiones pre-malignas en UCSF Tonacatepeque y UCSF Distrito Italia periodo Junio – Diciembre 2016.

Estado civil	Soltera	Acompañada
UCSF Tonacatepeque	15	6
UCSF Distrito Italia	2	10

Fuente de datos: Expedientes clínicos UCSF Tonacatepeque y Distrito Italia.

En la UCSF Tonacatepeque el principal estado civil son las solteras (71%); observamos que en UCSF Distrito Italia es de diferente manera, prevaleciendo las pacientes acompañadas (83%).

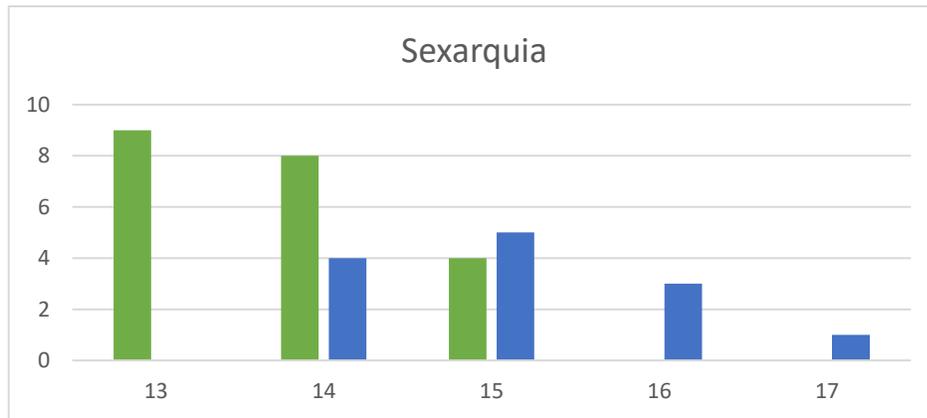
**Dato 4:** Nivel educativo de las pacientes con lesiones pre-malignas en UCSF Tonacatepeque y UCSF Distrito Italia periodo Junio – Diciembre 2016.

Nivel Educativo	Parvularia	Básica
UCSF Tonacatepeque	3	18
UCSF Distrito Italia	0	12

Fuente de datos: Expedientes clínicos UCSF Tonacatepeque y Distrito Italia.

En la UCSF Tonacatepeque el 86% de la población ha realizado únicamente sus estudios a nivel básico; en UCSF de Distrito Italia el 100% ha realizado estudios a nivel básico.

**Dato 5:** Edad de inicio de relaciones sexuales de las pacientes con lesiones pre-malignas en UCSF Tonacatepeque y UCSF Distrito Italia periodo Junio – Diciembre 2016.

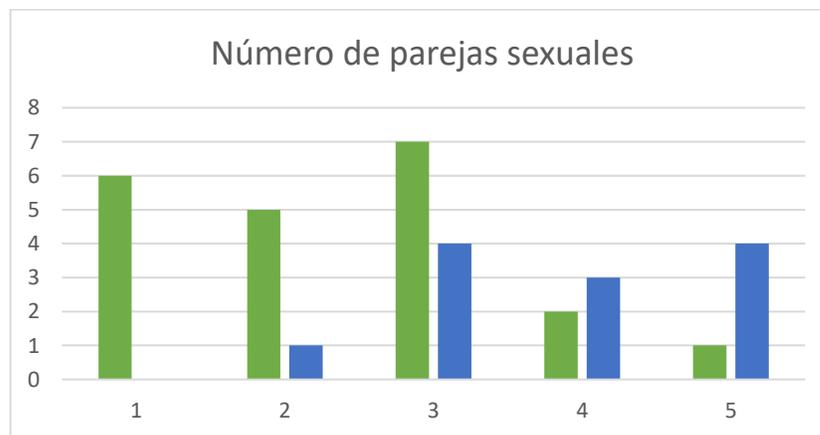


Fuente de datos: Expedientes clínicos UCSF Tonacatepeque y Distrito Italia.

UCSF Tonacatepeque se representa   
 UCSF Distrito Italia 

En la población de UCSF Tonacatepeque se evidencia una sexarquia más temprana presentando 42% de la población a la edad de 13 años, comparado con la población de UCSF Distrito Italia 41% tuvo sexarquia a los 15 años.

**Dato 6:** Número de parejas sexuales de las pacientes con lesiones pre-malignas en UCSF Tonacatepeque y UCSF Distrito Italia periodo Junio – Diciembre 2016.

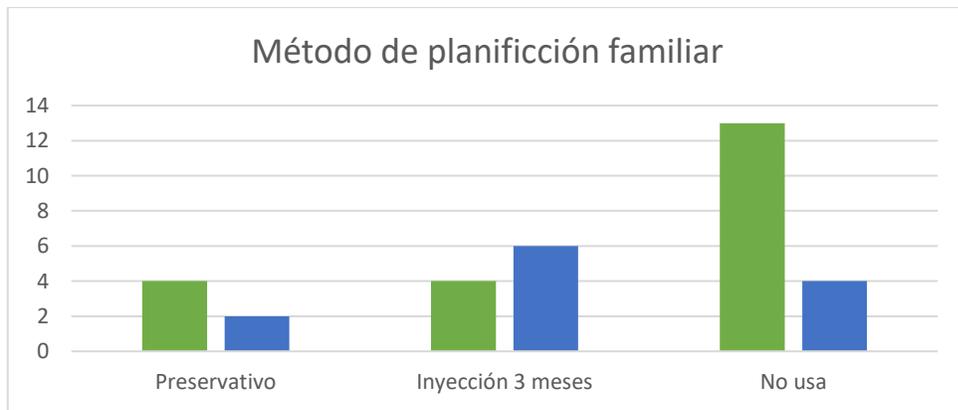


Fuente de datos: Expedientes clínicos UCSF Tonacatepeque y Distrito Italia.

UCSF Tonacatepeque se representa   
 UCSF Distrito Italia 

La cantidad de parejas sexuales es muy variable en ambas UCSF desde 1 pareja hasta 5 o más, se observa en UCSF Tonacatepeque el 33% han tenido 3 parejas sexuales; en UCSF de Distrito Italia el 33% ha tenido 3 parejas y el otro 33% ha tenido entre 5 o más.

**Dato 7:** Método de planificación actual de las pacientes con lesiones pre-malignas en UCSF Tonacatepeque y UCSF Distrito Italia periodo Junio – Diciembre 2016.

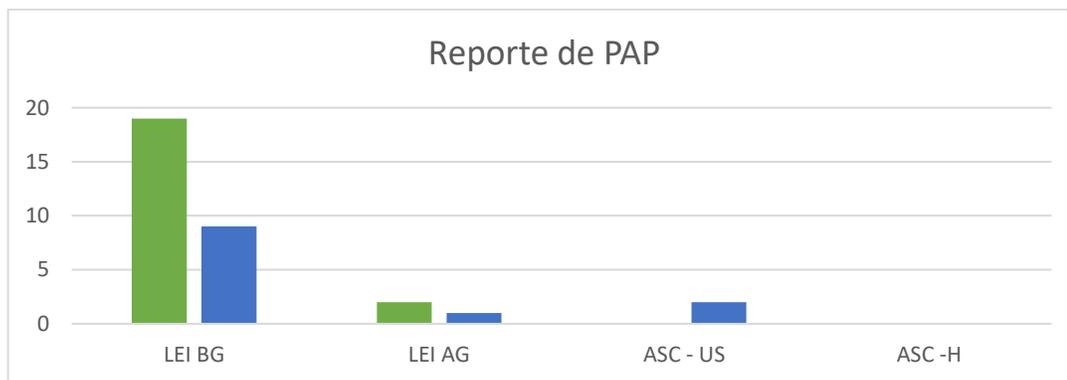


Fuente de datos Expedientes clínicos de UCSF Tonacatepeque y Distrito Italia.

UCSF Tonacatepeque se representa   
 UCSF Distrito Italia 

El uso de métodos anticonceptivos es variable en ambas UCSF pero en UCSF Tonacatepeque el 56% de la población en estudio no usa ningún método. En UCSF Distrito Italia el 50% de la población usa Inyección 3 meses.

**Dato 8:** Reporte citológico de las pacientes con lesiones pre-malignas en UCSF Tonacatepeque y UCSF Distrito Italia periodo Junio – Diciembre 2016.

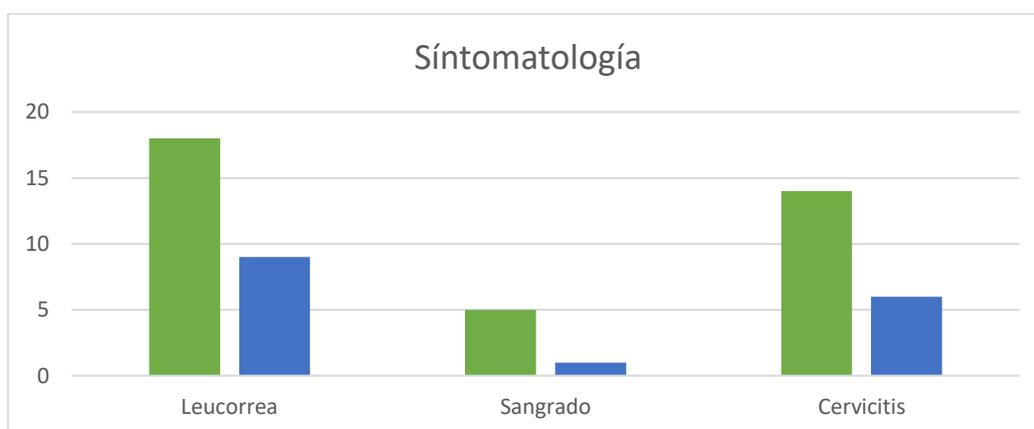


Fuente de datos: Expediente clínico de UCSF Tonacatepeque y Distrito Italia.

UCSF Tonacatepeque se representa   
 UCSF Distrito Italia 

En UCSF Tonacatepeque el 90% de la población presentó LEBG. En UCSF Distrito Italia tuvo diferentes tipos de lesiones pre-malignas aunque la mayoría (75%) es LEIBG.

**Dato 9:** Frecuencia de hallazgos asociados a co-infecciones de las pacientes con lesiones pre-malignas en UCSF Tonacatepeque y UCSF Distrito Italia periodo Junio – Diciembre 2016.



Fuente de datos: Expediente clínico de UCSF Tonacatepeque y Distrito Italia.

UCSF Tonacatepeque se representa   
 UCSF Distrito Italia 

En ambas UCSF se observaron múltiples hallazgos en co-infecciones, siendo la más frecuente en ambas instalaciones la leucorrea donde en UCSF Tonacatepeque el 81% y UCSF Distrito Italia 75%.

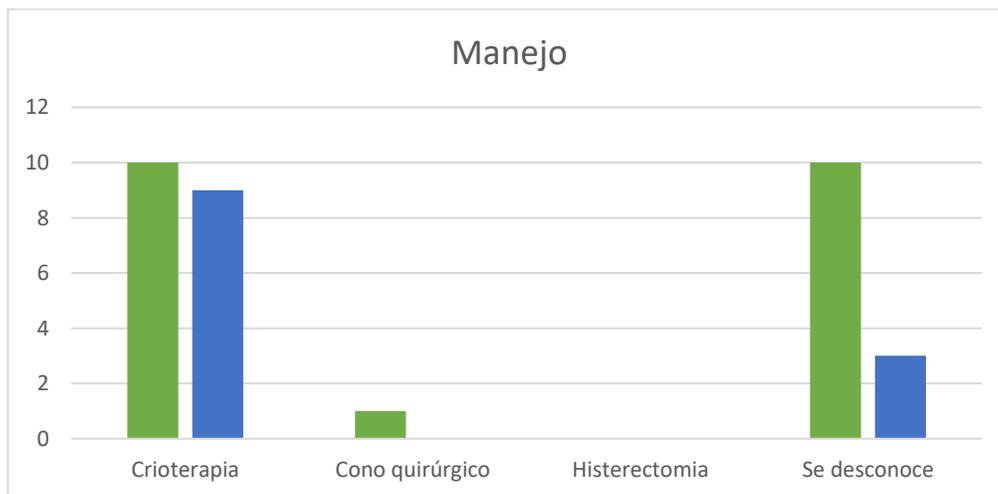
**Dato 10:** Manejo adecuado para 1er nivel de salud a las pacientes con lesiones pre-malignas en UCSF Tonacatepeque y UCSF Distrito Italia periodo Junio – Diciembre 2016.

Referencia a colposcopia	Sí	No
UCSF Tonacatepeque	21	0
UCSF Distrito Italia	12	0

Fuente de datos: Expediente clínico UCSF Tonacatepeque y Distrito Italia.

El 100% de la población en estudio de ambas unidades fue referida para estudio por colposcopia.

**Dato 11:** Tratamiento según estudio por colposcopia de las pacientes con lesiones pre-malignas en UCSF Tonacatepeque y UCSF Distrito Italia periodo Junio – Diciembre 2016.



Fuente de datos: Expediente clínico de UCSF Tonacatepeque y Distrito Italia.

UCSF Tonacatepeque se representa   
UCSF Distrito Italia 

En la población de UCSF Tonacatepeque el 48% de la población recibió como manejo para el hallazgo encontrado la crioterapia, el mismo porcentaje de la población se desconoce el manejo que se brindó en el hospital de referencia. En UCSF Distrito Italia el 75% de la población recibió como tratamiento la crioterapia.

## DISCUSIÓN Y ANÁLISIS

El estudio de las lesiones pre-malignas a nivel cervical es de vital importancia, para prevenir casos de cáncer cervicouterino en poblaciones cada vez más jóvenes; la edad promedio del presente estudio de las lesiones pre-malignas es de 14 a 17 años en UCSF Tonacatepeque y en UCSF Distrito Italia la edad promedio es de 17 a 19 años.

Según la residencia de las adolescentes en UCSF Tonacatepeque, 13 pertenecen al área rural y 8 al área urbana, en UCSF Distrito Italia (con población únicamente urbana), 12 pacientes pertenecen al área urbana; se observó que ambas áreas presentan población adolescente afectada por dichas lesiones.

En cuanto al estado civil de las adolescentes en UCSF Tonacatepeque 14 son solteras y 6 acompañadas, se logró considerar un riesgo de inestabilidad para un futuro orientado y seguro en relación a la salud sexual y reproductiva, en UCSF Distrito Italia 10 se encontraron acompañadas y 2 solteras.

El nivel educativo en adolescentes de UCSF Tonacatepeque 18 realizaron estudios básicos y 3 parvularia, en UCSF Distrito Italia las 12 pacientes realizaron estudios básicos, se identificó un nivel educativo deficiente.

La sexarquia en UCSF Tonacatepeque se obtiene rangos de edades entre los 13 a 15 años, en UCSF Distrito Italia a partir de 14 hasta 17 años de edad, iniciando las relaciones sexuales cada vez de manera más precoz, con mayor riesgo de presentar exposición al VPH, lesiones pre-malignas de cuello uterino, otras ITS y embarazos en adolescentes.

Número de parejas sexuales en UCSF Tonacatepeque, se desglosa así: 6 han tenido 1 pareja sexual, 5 han tenido 2 parejas sexuales, 7 han tenido 3 parejas sexuales, 2 han tenido 4 parejas sexuales, en UCSF Distrito Italia la relación es similar, 1 ha tenido 2 parejas sexuales, 3 han tendido 3 parejas sexuales, 2 han

tenido 4 parejas sexuales, 3 han tenido 5 parejas sexuales, 2 han tenido 6 parejas sexuales, 1 ha tenido 7 parejas sexuales.

Referente a Métodos de Planificación familiar, en UCSF Tonacatepeque 4 usan preservativos, 4 inyecciones de 3 meses, 13 no usan método de planificación familiar, en UCSF Distrito Italia 2 usan preservativos, 6 inyecciones de 3 meses, 4 no usan método de planificación.

Según la investigación realizada; del total de pacientes adolescentes en estudio en UCSF Tonacatepeque en el reporte de citología cervicouterina la lesión pre-maligna relevante es la LEI – BG con 18 reportes positivos, y en menor cantidad LEI – AG 2 reportes positivos. En UCSF Distrito Italia LEI-BG con 9 reportes positivos, LEI-AG 1 reporte positivo, ASC-US 2 resultados positivos.

La sintomatología que presentaron las pacientes en UCSF Tonacatepeque son Leucorrea: 18 pacientes, Sangrado: 5 pacientes y Cervicitis: 14 pacientes. En UCSF Distrito Italia Leucorrea: 9 pacientes, Sangrado: 1 y Cervicitis: 6.

Se pudo observar que el 100% de pacientes presentó síntomas asociados a comorbilidades a las lesiones pre-malignas del cuello uterino.

Del total de pacientes adolescentes en UCSF Tonacatepeque y UCSF Distrito Italia las 21 y 12 pacientes respectivamente, se refirieron para una evaluación colposcópica adecuada y oportuna.

En cuanto al manejo médico en UCSF Tonacatepeque, a 10 pacientes se realizaron crioterapia; 1 paciente se le realizó como quirúrgico y a 10 pacientes se desconoce el manejo médico que se implementó. En UCSF Distrito Italia a 9 pacientes le realizaron crioterapia, a 3 pacientes se desconoce el manejo médico que recibió. Se concluye que dependiendo de la evaluación por colposcopia se determinara el manejo adecuado para las pacientes. En esta investigación se observó que la crioterapia fue el tratamiento más utilizado para las lesiones de los grupos de estudio.

## CONCLUSIONES

1. Aquellas adolescentes con educación limitada, residencia en áreas rurales representaron un alto porcentaje de las lesiones pre-malignas en la investigación, definiendo estos factores como determinantes epidemiológicas que se relacionan con la detección de las lesiones en estudio.
2. En la población estudiada se observó que las lesiones que predominan son aquellas denominadas Lesiones Intraepiteliales de Bajo Grado (LEIBG), estas lesiones son descritas como asintomáticas, sin embargo en el presente estudio, un porcentaje elevado de pacientes presentó infecciones vaginales asociadas manifestando sintomatología como leucorrea(78%), sangrado(18%) y cervicitis(60%).
3. Es determinante que las prácticas sexuales de riesgo generan una mayor exposición a factores que desencadenan lesiones pre-malignas, entre estos factores se observan sexarquia cada vez a edades más tempranas, que conlleva a mayor número de parejas sexuales a temprana edad; la falta de usos de métodos anticonceptivos de barrera para evitar la infección por agentes de transmisión sexual.
4. La totalidad de los casos estudiados fueron referidas al estudio por colposcopia para la evaluación y manejo adecuado; un alto porcentaje (40%) se desconoce el manejo que se le brindó y de aquellas que se estudió recibieron como manejo crioterapia (57%).

## RECOMENDACIONES

1. Sugerir a las instituciones educativas la mejora de programas de Educación sexual y reproductiva y que con esta información las adolescentes aprendan a valorarse y se fomente a si mismo su autoestima y autocuidado de su cuerpo, para que tomen decisiones de manera personal, responsable, libre e informada.
2. Implementar charlas educativas que orienten a la prevención de prácticas sexuales de riesgo que favorecen a infecciones de transmisión sexual al practicar relaciones sexuales no protegidas, siendo la mejor manera la abstinencia.
3. Promover programas de educación sexual y reproductiva, que empoderen a los y las adolescentes con temática sobre métodos de planificación familiar, importancia de toma de PAP, detección temprana de ITS y prevención de embarazos en adolescentes.
4. Asesorar a las pacientes adolescentes que presenten reporte de Citología cervicouterina alterada o positiva a lesiones pre-malignas del cuello cervical sobre la importancia de acudir a centros de salud de especialidad para continuar tratamiento respectivo.
5. Todo personal de salud debe concientizar a las pacientes adolescentes acerca de la importancia de la Citología cervicouterina, socializando el tema a través de charlas educativas y promoviendo la toma de citología adecuada.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Panamericana de la Salud (OPS). “Prevención y Control Integral del Cáncer Cérvico Uterino: un futuro más saludable para niñas y mujeres”. 2013.
2. Ministerio de Salud de El Salvador, Diagnostico situacional del cáncer en El Salvador. Primera edición. San Salvador. Diseñarte s.a de c.v. 2015
3. Estrategia y plan de acción regional para la prevención y el control del cáncer cervicouterino en América Latina y el Caribe. 2012.
4. Estrategia mundial de prevención y control de las infecciones de transmisión sexual 2006-2015- OMS
5. La salud sexual y reproductiva del joven y del adolescente; oportunidades, enfoque y opciones. Organización Panamericana de la Salud, Washington, D.C. 2007, USA
6. Ministerio de Salud del Perú. Guía Técnica: Guía de Práctica Clínica para la prevención y manejo del cáncer de cuello uterino. Lima. Diciembre 2016.
7. Control integral del Cáncer Cervicouterino – Guía de prácticas esenciales. Melbourne, Australia. 2014.
8. Ministerio de Salud de El Salvador, Lineamientos técnicos para la prevención y control del cáncer cervocouterino y de mama; Primera edición, marzo 2015.
9. American Society for Colposcopy and Cervical Pathology (ASCCP) 2001
10. Nueva Guía de la Organización Mundial de la Salud para la Prevención y el Control del Cáncer Cervicouterino. Melbourne, Australia. Diciembre 2014.
11. Organización Panamericana de la Salud, Estrategia y Plan de acción regional sobre los adolescentes y jóvenes 2010 – 2018. Washington, D.C. 2010.
12. Agency for Research on Cancer, 2004 (GLOBOCAN 2002. IARC Cancer Base No. 5. version 2.0).

# ANEXOS

## INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS.

- UCSF:
- N° correlativo:
- Perfil epidemiológico.

Edad:

Residencia: Urbana  Rural

Estado civil: Soltera  casada  acompañada

Nivel educativo: Parvularia  Básica  Bachillerato  Universitaria

- Factores de riesgo

Sexarquia:

N° parejas sexuales:

Método de planificación familiar:

Preservativo  DIU  ACO  Inyección de PF  No usa

- Reporte de citología

Lesión pre-invasiva:

LEI-BG

LEI-AG

ASC-US

ASC-H

➤ Signos:

Leucorrea: si  no

Sangrado: si  no

Cervicitis si  no

➤ Manejo

Referencia a colposcopia: si  no  (fin del instrumento)

Crioterapia

Histerectomía

Cono quirúrgico

Se desconoce