

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



**“DETECCIÓN DE LESIONES PRE-MALIGNAS DE CÉRVIX, MEDIANTE
INSPECCION VISUAL CON ACIDO ACETICO EN MUJERES ENTRE 18-60 AÑOS EN
UCSF GUAZAPA, EN EL MES DE JUNIO 2014.”**

Informe Final Presentado Por:

Luis Leopoldo González Díaz
Francisco José Hernández Cañas
Saúl Alexander Jiménez Funes.

Para Optar al Título de:
DOCTOR EN MEDICINA

Asesor:

Dr. Efraín Mauricio Lima Calderón.

San Salvador, 23 de octubre de 2014 .

Agradecimientos

*A Dios Todopoderoso, sin su guía nada es posible;
a nuestras familias, por su apoyo incondicional;
al Dr. Efraín M. Lima, por su dedicación,
paciencia y empeño.*

Resumen

Tema: Detección de lesiones pre malignas de cérvix mediante inspección visual con ácido acético, en mujeres entre 18 y 60 años en la Unidad Comunitaria de Salud Familiar Guazapa, en el mes de junio de 2014.

Tras una muestra elegida por conveniencia comprendiendo mujeres entre 18 y 60 años, se realizó una jornada para toma de citologías cérvico vaginal e inspección visual con ácido acético el día 15 de julio de 2014 en la unidad comunitaria de salud familiar de Guazapa. Se presentaron 40 mujeres de las cuales 3 fueron descartadas por sangrado menstrual.

De las 37 mujeres estudiadas, 8 presentaron epitelio acetoblanco a la inspección visual con ácido acético; mientras que los resultados citológicos no reportaron lesiones epiteliales, por lo que se corroboró con la colposcopia; el diagnóstico colposcópico final reportó que de las 8 mujeres estudiadas una de ellas presentó infección por virus del papiloma humano (IVPH) no encontrando ninguna lesión intraepitelial.

Debido a los hallazgos de las muestras obtenidas mediante la inspección visual con ácido acético, estos deberían ser corroborados previamente con la colposcopia antes de instaurar medidas terapéuticas. Basados en el estudio, la citología cérvico vaginal como opción única de tamizaje representa un método diagnóstico eficaz.

La inspección visual con ácido acético representa un método económico de tamizaje, en contraste con la citología cérvico vaginal convencional ya que esta última es 7.2 veces más costosa que la IVAA.

ÍNDICE

Resumen.....	i
Introducción.....	1
Objetivos.....	2
Marco teórico	
Papanicolau, método citológico convencional.....	3
Pruebas visuales para la detección de lesiones pre-malignas de cérvix.....	6
Inspección visual con solución de Lugol.....	6
Inspección visual con ácido acético.....	7
Lesiones pre malignas de cérvix.....	9
Perfil epidemiológico de mujeres con lesiones pre malignas de cérvix.....	10
Hipótesis.....	11
Diseño metodológico.....	11
Operacionalización de variables.....	12
Fuente de información.....	13
Técnica de recolección de la información.....	13
Mecanismos de confidencialidad y resguardo.....	14
Procesamiento de la información.....	14
Cronograma de actividades.....	15
Presentación de resultados.....	16
Discusión de resultados.....	22
Conclusiones.....	23
Recomendaciones.....	24
Bibliografía.....	25
Anexos.....	26

Introducción.

De acuerdo con datos del registro de tumores del Instituto del Cáncer, en El Salvador, el cáncer cérvico uterino es la neoplasia maligna con mayor incidencia y mortalidad en mujeres entre 30 y 60 años. En tal sentido, según la Organización Panamericana de la Salud (OPS) “A pesar de los esfuerzos realizados interinstitucionalmente, El Salvador se encuentra formando parte de un grupo de países con la más alta tasa de mortalidad por cáncer cérvico uterino” sin embargo, se ha logrado detectar que esta entidad, puede reducirse por medio de la información y educación para contrarrestar factores de riesgo y además a través de la detección temprana.

El cáncer cérvico uterino es el segundo tipo de cáncer más común en la población femenina del mundo. La edad media de aparición es a los 45 años. Es la neoplasia más frecuente en países en vías de desarrollo, diagnosticándose en estos, más de 400.000 casos nuevos cada año. El cáncer cervical es un problema de salud pública; en el año 2001, el 11.7% de todas las neoplasias en las mujeres, correspondieron al cáncer de cérvix, y se reportaron 369,500 casos nuevos en países en vías de desarrollo, a diferencia de los países desarrollados en los cuales 96,100 casos fueron diagnosticados en el mismo año, de forma comparativa. La población femenina originaria de Latinoamérica es considerada como de alto riesgo para desarrollarlo. Cada año se diagnostican 68,000 casos nuevos.

Es importante mencionar que, el cáncer de cérvix, se origina a partir de lesiones o cambios pre-malignos en las células cervicales, existiendo dos maneras de evitar su desarrollo; en primer lugar la prevención, y en segundo lugar la detección y tratamiento tempranos. Lo cierto es que a través de la detección de lesiones pre malignas de cérvix, se puede reducir en alto grado la morbi-mortalidad ocasionada por el cáncer cérvico-uterino; pero, para ello es necesario la implementación de un sistema preventivo por medio del cual se identifiquen precozmente lesiones cervicales que, de manera potencial, sean desarrolladores de cáncer.

Partiendo de la necesidad de contar con métodos de diagnóstico, precoces y eficaces, para la detección oportuna de lesiones pre malignas de cérvix y dado que el cáncer cérvico uterino representa un problema inminente en materia de Salud pública en El Salvador, es necesario tener un adecuado nivel de conocimiento por parte del personal de salud, de las herramientas con las que cuenta el sistema sanitario, para la detección temprana del cáncer de cérvix. Por tanto, a través de esta investigación, se pretende identificar la eficacia que ofrecen los métodos de tamizaje con los que se cuenta. Bajo un enfoque más específico, se pretende determinar la similitud existente, entre los resultados obtenidos al realizar la Inspección visual con ácido acético y la citología cérvico-vaginal.

Por tanto demostrar la eficacia del método de IVAA en la detección de lesiones pre-malignas comparándolo a los resultados del Papanicolau, ayudaría a considerar como método estándar de tamizaje, la inspección con ácido acético, en el sistema nacional de salud; y contar con una herramienta innovadora para la detección precoz y el tratamiento del cáncer de cérvix y las lesiones que le preceden.

Objetivo General:

Determinar la eficacia de la inspección visual con ácido acético, en la detección de lesiones pre-malignas de cérvix en comparación al método clásico de citología cérvico-vaginal por Prueba de Papanicolaou.

Objetivos Específicos:

- Detectar lesiones pre-malignas de cérvix mediante la Inspección visual con ácido acético.
- Realizar tamizaje, mediante la citología cérvico-vaginal.
- Determinar el perfil epidemiológico de las pacientes que resulten con lesiones pre malignas de cérvix.
- Comparar los resultados obtenidos con el método tradicional de tamizaje citológico (PAP), con la Inspección visual con ácido acético (IVAA) incluyendo sus costos.

Marco Teórico.

1. Papanicolaou, método citológico convencional

1.1 Historia

El examen de PAP debe su nombre al Dr. George Papanicolaou, que en 1928 descubrió que las células exfoliadas del cuello uterino podían reflejar sus cambios histológicos, morfológicos y hormonales. En 1941 describió la técnica citológica que dio origen a uno de los sistemas de detección precoz de cáncer más exitoso de todo el mundo. Durante todos estos años, hubo importantes avances en el conocimiento de la evolución del cáncer de cérvix y aparecieron varias clasificaciones citológicas. La clasificación de Papanicolaou de 5 clases; la clasificación NIC I, II y III; la clasificación de Bethesda 2001 (lesiones de alto y de bajo grado), son métodos utilizados para comunicar al ginecólogo en forma clara y relevante los hallazgos citológicos. La clasificación que tiende a generalizarse en todo el mundo es la clasificación de Bethesda.

Pueden utilizarse combinaciones siempre que éstas permitan reflejar los conocimientos más actuales de las neoplasias cervicales, sean reproducibles por distintos patólogos y citólogos y comuniquen al ginecólogo los hallazgos de importancia clínica.

En la actualidad sabemos que el PAP es un método de tamizaje, cuyo resultado citológico debe ser completado en algunos casos por colposcopia, cepillados endocervicales, biopsias u otros procedimientos diagnósticos (Hibridación in situ). Estamos en un momento apasionante de la biología molecular: se están produciendo avances rápidos en las técnicas diagnósticas, los nuevos conocimientos esclarecen la relación entre los cambios moleculares y la patogenia del cáncer cervical.

Algunas de nuestras apreciaciones dejan de ser vigentes y son reemplazadas por otros nuevos descubrimientos; otros conocimientos se tornan cada día más importantes. Por eso debemos estar al día con la información, para poder asistir de la mejor manera posible a nuestras pacientes. Existe el conocimiento de que la infección por el virus HPV de cepas determinadas y en condiciones determinadas puede producir el cáncer de cuello uterino. LO importante es que descubre lesiones iniciales con total posibilidad de curación.

1.2 Técnica

La toma de muestra para la citología cervical no es una rutina instrumentada, sino un procedimiento sistematizado y guiado clínicamente a la obtención de información y material clínicamente suficiente para que el citotecnólogo, citólogo o patólogo realicen un diagnóstico preciso.

Implica realizar una exploración mediante espéculo para exponer el cuello y el orificio uterino, y obtener células del cuello uterino utilizando una espátula de madera o plástico, un hisopo o un cepillo. Luego se realiza un frotis de estas células

y se fija en un portaobjetos de vidrio. Después, un técnico con formación en citología evalúa cada portaobjetos en el microscopio.

Las personas capaces de realizar dicho procedimiento son el médico o enfermero capacitado teóricamente y en la práctica de la toma adecuada de muestras para la realización de citologías cervicales.

Algunos aspectos básicos para su realización:

- La realización del PAP no debe ser una experiencia desagradable o dolorosa para la paciente.
- No se debe realizar el PAP si la paciente tiene sangramiento significativo u obvia inflamación, o se hallan realizado duchas vaginales.
- La usuaria no debe haber tenido relaciones sexuales 24 horas antes.
- El Standard de Oro tradicional para que la muestra sea adecuada es la presencia de células endocervicales. Debe recordarse que la Unión Escamocolumnar se localiza más cercanamente al orificio externo en las mujeres jóvenes y dentro del canal endocervical en mujeres de mayor edad.

Para garantizar la calidad de la muestra se deben realizar los siguientes pasos para su identificación y traslado:

- ✓ Previo a la toma de la muestra debe identificarse apropiadamente la laminilla ✓ La hoja de reporte citológico estará llenada adecuadamente.
- ✓ Las laminillas serán colocadas y transportadas en la caja porta láminas y deberán llegar al laboratorio de procesamiento y lectura de PAP dentro de la primera semana después de la toma de la muestra.
- ✓ Extensión adecuada del material. El material debe ser extendido de manera rápida en un solo sentido para evitar que se sequen y dañen las células, sobre las 2 superficies de la espátula, y corresponderá cada una a la mitad de la lámina o porta objeto. El extendido o frotis no debe quedar ni muy grueso ni muy fino. La extensión no se hace zig-zag, ni en espiral, ni en remolino.

Fijación de la lámina.

Fijación con citospray: Si se utiliza citospray debe colocarse el frasco a 15 cm de distancia de la lámina y aplicar la nebulización 2 veces moviendo la mano en ambos sentidos. Para evitar que las láminas se peguen, si se utiliza el citospray, deben esperarse unos 10 minutos para su secado antes de juntarlas.

Fijación con alcohol: Después de obtenido el frotis, la lámina debe fijarse inmediatamente con alcohol etílico al 90%, ya sea sumergidas o con atomizador. El tiempo que media entre la fijación de las láminas y su coloración en el laboratorio no debe ser superior a los 10 días, por lo que el envío desde los sitios donde son tomadas debe tener una periodicidad semanal.

1.3 Especificidad y sensibilidad de la prueba

Si bien mediante los estudios de los programas de exámenes citológicos se ha obtenido una amplia gama de datos sobre la sensibilidad y la especificidad de la prueba de Papanicolaou, se considera que esta prueba es específica para la detección de las lesiones de grado alto y el cáncer. Esto significa que la prueba da resultados negativos para una proporción elevada de mujeres que efectivamente no tienen displasias. Sin embargo, el empleo de la prueba de Papanicolaou para el tamizaje sólo tiene una sensibilidad moderada. Ello significa que la prueba es positiva sólo para un porcentaje relativamente bajo de mujeres que presentan displasias. Este porcentaje puede ser aún menor en las mujeres posmenopáusicas, en razón de los cambios fisiológicos del cuello uterino. En un metanálisis reciente se comprobó que este método de citología cervicouterino tenía una sensibilidad del 47-62% y una especificidad entre 60-95%.

1.4 Uso como tamizaje en El Salvador

En El Salvador, de manera convencional se ha utilizado la Prueba de Papanicolaou como método de tamizaje estándar.

Entre los requisitos mínimos para establecer actividades eficaces de tamizaje mediante la prueba de Papanicolaou en nuestro país, cabe señalar los siguientes:

- Contar con personas bien adiestradas para realizar la prueba de Papanicolaou (con inclusión de personal no médico, como las enfermeras, entre otros);
- Disponer de los suministros necesarios, como espátulas, hisopos, láminas y spray fijador.
- Tener acceso al equipo necesario, como canapés y/o mesa ginecológica, espéculos, fuentes de iluminación, formularios y registros de laboratorio;
- Contar con los vínculos necesarios, con los medios de transporte y con un laboratorio de citología fiable, que emplee a citólogos y personas adiestradas en las técnicas citológicas
- Tener estrategias definidas para asegurar la calidad de las muestras de la prueba de Papanicolaou y la exactitud de la interpretación citológica y mecanismos probados para la comunicación oportuna de los resultados de la prueba
- Contar con sistemas eficaces de derivación para el diagnóstico y el tratamiento.

En algunos países desarrollados, los programas de tamizaje de Papanicolaou, también conocidos como programas de tamizaje citológico, han dado resultados notables en cuanto a la reducción de la incidencia de cáncer cervicouterino y de la mortalidad. La incidencia del cáncer cervicouterino puede reducirse hasta un 90% si los procedimientos de tamizaje son buenos y se logra una cobertura elevada. En El Salvador, el programa de prevención y control del cáncer de cérvix tiene como objetivo primordial ampliar las coberturas a través de lineamientos estandarizados para prevenir así el cáncer de cérvix.

2. Pruebas visuales para la detección de lesiones pre-malignas de cérvix

Hay dos clases de pruebas visuales para la identificación de lesiones pre cancerosas de cérvix, la inspección visual con ácido acético a veces denominada inspección visual directa, con la cual, las lesiones adoptan un tono “blanquecino” con la aplicación de ácido acético. La segunda prueba es la inspección visual con solución yodoyodurada de Lugol, la que supone la tinción temporal del cuello uterino, pero en esta ocasión, las células normales captan el yodo y muestran una coloración caoba mientras que las lesiones pre cancerosas se muestra amarillentas.

2.1 INSPECCION VISUAL CON IODO LUGOL

La VILI (por sus siglas en inglés) es la observación del cuello uterino con ojo desnudo, luego de la aplicación de solución de iodo lugol al 25%. Dicha solución, con avidez por el glucógeno, tiñe de color caoba oscuro el epitelio escamoso normal, lo que indica que la célula contiene glucógeno. La falta de tinción significa un estado no glucogenado, presuntamente patológico.

El epitelio cilíndrico no cambia de color, ya que no contiene glucógeno, pero puede cambiar débilmente; la metaplasia inmadura o incipiente y las lesiones inflamatorias tienen un contenido parcial de glucógeno, y al teñirse aparecen como áreas de captación, dispersas y mal definidas. Las lesiones precursoras y el cáncer invasor no captan el iodo, ya que carecen de glucógeno, y aparecen como áreas bien definidas, gruesas, de color amarillo mostaza o azafrán. Las zonas con leucoplasia (Hiperqueratosis) no se tiñen con el Iodo.

Ventajas de la VILI:

- Método sencillo, de bajo costo fácil de aprender, que requiere una mínima infraestructura.
- Puede ser realizado por muchos tipos de prestadores de salud.
- Los resultados están disponibles de inmediato.
- Menos mujeres abandonan el seguimiento.

Limitaciones de la VILI:

- Es necesario adiestramiento y control de calidad.
- Puede ser menos precisa en mujeres postmenopáusicas.
- Depende de la subjetividad del evaluador

.2.2 INSPECCION VISUAL CON ACIDO ACETICO

2.2.1 Historia

La inspección visual con ácido acético (IVAA), también llamada cervicoscopia, consiste en la observación del cuello uterino a simple vista (sin aumento) después de aplicar ácido acético diluido, para realizar el tamizaje de las anomalías cervicales. Se utiliza una solución de ácido acético del 3 al 5% y se ilumina el cuello uterino con una fuente de luz. Si se utilizan instrumentos de aumento de baja potencia, la técnica se llama IVAA con aumento. La finalidad es identificar las zonas blanqueadas por el ácido acético, que pueden indicar que el tejido está experimentando cambios precancerosos. Las zonas blanqueadas podrán eliminarse por ablación o escisión.

2.2.2 Técnica

Deben explicarse en detalle los procedimientos de la prueba de tamizaje a todas las mujeres remitidas a esta prueba. Antes de empezar la prueba, las mujeres deben llenar un formulario de consentimiento por escrito. Igualmente importante es reunir los antecedentes ginecológicos y obstétricos y registrarlos en un formulario diseñado. Por fin, es importante explicar a la paciente que la prueba no es dolorosa y tranquilizarla para que esté relajada y que no sienta ninguna molestia durante la prueba.

Se invita a la mujer a colocarse en posición modificada de litotomía sobre una mesa de exploración con soportes o estribos para las piernas o las rodillas. Una vez bien instalada, debe notar la presencia de secreciones vaginales. A continuación, debe buscar en las áreas genitales externas o en el periné signos de excoriaciones, edemas, heridas o ulceraciones, así que la presencia de vesículas, granos o verrugas. Debe también buscar en la área inguinal/femoral cualquier signo de hinchazón.

A continuación, se introduce suavemente un espéculo vaginal estéril previamente colocado en agua caliente, y abra las hojas del espéculo para observar el cuello. Acomodando la fuente de luz para lograr buena iluminación dirigida a la vagina y al cérvix. Una vez abierto el espéculo y inmovilizados los labios; se tiene buena visión del cuello; inspeccione su tamaño y forma.

Identifique el orificio externo, el epitelio cilíndrico rojizo, el epitelio escamoso rosado, la unión escamosocilíndrica y la zona de transformación cuyo límite superior se constituye por la unión escamoso-cilíndrica. Debe recordarse que las neoplasias cervicales se desarrollan en la zona de transformación más cercana de la unión escamosocilíndrica.

Deben buscarse el ectropión, los pólipos cervicales, los quistes de Naboth, las cicatrices obstétricas en los labios cervicales, signos de leucoplasia, condilomas y cervicitis. Tras la

menopausia, el cérvix tiene un aspecto pálido y frágil debido al estrechamiento y la atrofia del epitelio escamoso. Deben evaluarse las características de las secreciones en términos de calidad, color, olor y consistencia. La visualización de una secreción transparente, mucinosa, de aspecto hilachoso, a partir del orificio externo indica el período de ovulación. Durante la menstruación, si se visualiza un flujo sanguíneo por el orificio externo, es preferible volver a examinar a la paciente para una IVA 5 a 15 días más tarde.

Una vez inspeccionada el área, se puede aplicar la solución de ácido acético al 5% con suavidad pero generosamente mediante un hisopo de algodón empapada con esta solución. Retire suavemente las secreciones vaginales. Tire el hisopo inmediatamente después en la basura. En la candidiasis la secreción es blanco-grumosa, particularmente adherente, y si no se retira correctamente, puede confundirse con una lesión acetoblanca y llevar a un resultado falso-positivo. Tras retirar el hisopo, examine con esmero el cérvix para ver si aparecen lesiones blancas, en particular en la zona de transformación próxima a la unión escamosocilíndrica. Obsérvense también las zonas densas acetoblanco que no se pueden retirar en el epitelio cilíndrico. Hay que esperar un minuto tras haber aplicado el ácido acético para registrar los resultados. Notar: la rapidez con la cual aparece y desaparece la lesión acetoblanca.

Ventajas de la IVAA

- Procedimiento sencillo que precisa recursos mínimos.
- Resultados inmediatos, de manera que, se pueden efectuar tratamientos inmediatos.
 - Se necesitan equipos y suministros sencillos.

Limitaciones.

- Prueba subjetiva porque el resultado depende de la interpretación del clínico de lo que observa en el cuello uterino.
- No es apropiada para someter a tamizaje a las mujeres postmenopausicas.
- Las lesiones positivas encontradas en la IVAA no son únicas a las lesiones preinvasivas

2.2.3 Especificidad y sensibilidad

Sensibilidad entre 67-69% y una especificidad entre 49-86%. La elevada sensibilidad de la IVAA sobre el PAP demuestra que la prueba podría ser útil en la detección de lesiones precancerosas de cuello uterino, ya sea como único método de tamizaje o asociado al Papanicolaou, además, al disponer del resultado en forma inmediata, se evitaría el alto grado de deserción con relación al seguimiento y tratamiento de mujeres con sospecha de patología de cuello uterino, asegurando así su correcto manejo que llevaría a disminuir la prevalencia de esta enfermedad.

3. Lesiones pre malignas de cérvix.

El cáncer de cuello uterino se puede desarrollar a partir de cualquiera de los tejidos que componen el mismo, fundamentalmente a partir de los epitelios de revestimiento: epitelio pavimentoso poliestratificado del exocervix (carcinoma epidermoides) o epitelio glandular del endocervix (adenocarcinomas). Van a estar precedidos por una fase generalmente larga en el tiempo de enfermedades preinvasoras. El término displasia de cuello uterino se introdujo a finales de los años 50 para designar la atipia epitelial cervical intermedia entre el epitelio normal y el carcinoma “in situ” (células carcinomatosas en todo el espesor del epitelio sin interrumpir la membrana basal). Richart, en 1969, insistió aún más en esta cuestión publicando que el cáncer cervical invasivo de células escamosas es el resultado final de la atipia displásica intraepitelial progresiva que sucede en el epitelio metaplásico de la Zona de Transformación (ZT) cervical. Fue pionero en la investigación de la historia natural de los precursores del cáncer cervical, proponiendo el término de Neoplasia Intraepitelial Cervical (NIC o CIN) para explicar el espectro de daño tisular, estableciendo tres grados de afectación: CIN I o displasia leve, CIN II o displasia moderada y CIN III o displasia grave/carcinoma in situ.

3.1 Cáncer cérvico-uterino en El Salvador.

El cáncer cervico-uterino, mata a más mujeres anualmente que las que mueren en el parto, y se cree que pudiese afectar a 750,000 mujeres en el año 2020 y la cifra podría aumentar hasta 1 millón a nivel mundial en el año 2050. Según datos de GLOBOCAN en El Salvador, la tasa de mortalidad es de 23.5 muertes por cada 100,100 mujeres. La mayor parte de mujeres afectadas, son mujeres menores de 25 años, aunque la incidencia ha aumentado alrededor de los 35 a 40 años y alcanza un máximo entre las mujeres de 65 y 70 años.

3.2 Tamizaje del CA cérvico-uterino en el país

El objetivo del tamizaje es detectar y tratar a las personas, en las que se han identificado signos tempranos de la enfermedad (lesiones premalignas) generalmente por medio de una prueba barata, precisa y fiable que pueda aplicarse ampliamente.

Hay varias pruebas de tamizaje que se están usando a nivel mundial, pero en nuestro país desde hace 50 años el método más empleado es la citología convencional o método Papanicolau

3.3 Manejo de los resultados citológicos.

Convencionalmente, el tamizaje basado en citología, se vincula al manejo mediante un paso diagnóstico intermedio en el que se usa la Colposcopia, seguida de la biopsia confirmatoria cuando esté indicado según las guías del ministerio de salud para la prevención y control del cáncer de cérvix. Se puede recurrir al legrado endocervical o al frotis endocervical para obtener muestras del endocervix. La evaluación de laboratorio de las muestras obtenidas por la biopsia, confirman la presencia o ausencia de una lesión preinvasiva de cáncer y/o el propio cáncer cervicouterino.

3.4 Perfil epidemiológico de mujeres con lesiones pre malignas de cérvix

Como primer punto relacionado a las lesiones pre malignas del cérvix se tiene la infección por el Virus del Papiloma humano. Los factores de riesgo de infección por el VPH —como el inicio temprano de la actividad sexual, el hecho de tener múltiples parejas sexuales durante la vida (de una mujer o de sus parejas) y los antecedentes de otras ITS— generalmente reflejan la actividad sexual. Por consiguiente, los esfuerzos de prevención primaria se han centrado en la reducción de la infección a través de la disminución del número de compañeros sexuales y la promoción del uso de los anticonceptivos de barrera, especialmente los preservativos.

El consumo de tabaco puede influir si una mujer con displasia tiene tendencia a desarrollar un cáncer cervicouterino. La inmunosupresión, en especial la relacionada con la infección por VIH, también es un factor predisponente. Algunos factores hormonales, el uso de anticonceptivos orales, el parto a edad temprana y los partos numerosos también influyen. La mayoría de los demás factores que se consideran asociados al desarrollo de lesiones pre malignas de cérvix, como la edad en que se tiene la primera relación sexual y el número de parejas sexuales, muy probablemente sean indicadores de exposición al VPH más que factores de riesgo propiamente dichos.

Hipótesis

La Inspección visual con ácido acético es un método igualmente eficaz para la detección de las lesiones pre-malignas de cérvix como la toma de citología.

Hipótesis Nula

La inspección visual con ácido acético no es un método igualmente eficaz para la detección de las lesiones pre-malignas de cérvix como la toma de citología.

Diseño Metodológico Tipo de investigación

La investigación es de tipo Analítica

Según su ubicación temporal es de tipo Transversal.

Periodo de investigación Junio
de 2014.

Universo

Todas las mujeres entre 18 a 60 años del municipio de Guazapa, departamento de San Salvador, usuarias de la unidad de salud de dicho municipio.

Muestra

La muestra se eligió por conveniencia y comprende a las mujeres entre 18 y 60 años del municipio de Guazapa que asistieron a realizarse toma de citología en la unidad comunitaria de salud familiar de dicho municipio, a quienes se le realizó inspección visual con ácido acético previo consentimiento de la paciente. **Criterios de inclusión**

- Mujeres entre los 18 y 60 años
- Mujeres que estén de acuerdo en realizarse inspección visual con ácido acético

Criterios de exclusión

- Pacientes con sangrado transvaginal de cualquier índole presente al momento de la realización del examen
- Mujeres ya diagnosticadas con patología cervical maligna
- Pacientes que no han iniciado vida sexual

Variables Variables Independientes

- Edad
- Inspección visual con ácido acético
- Prueba de Papanicolaou
- Costo de la prueba

Variable Dependiente

- Detección de lesiones pre malignas de cérvix

VARIABLES	DEFINICION	TIPO DE VARIABLE	INDICADOR	VALOR
Detección de lesiones premalignas de cérvix	Identificación de cambios celulares del cuello uterino potencialmente precursores del cáncer de cérvix	Dependiente	LEI de bajo grado LEI de alto grado	-Presencia de LEI -Ausencia de LEI
Inspección visual con ácido acético	Observación del cuello uterino a simple vista después de aplicar ácido acético diluido	Independiente	Epitelio acetoblanco Epitelio normal	-Presencia de epitelio acetoblanco - Ausencia de epitelio acetoblanco
Prueba de Papanicolaou	Estudio citológico mediante la obtención de una muestra del cuello uterino utilizando una espátula de madera o plástico, un hisopo o un cepillo.	Independiente	Anormalidades de la célula escamosa Anormalidades de la célula glandular	-LEI de bajo grado -LEI de alto grado -ASC-US -ASC-H -Células glandulares atípicas Adenocarcinoma endocervical in situ

Perfil epidemiológico	Análisis de la morbilidad y factores de riesgo asociados a las características socio demográficas	Independiente	Edad Edad de inicio de relaciones sexuales Infecciones de transmisión sexual	Edad en años -Antes de los 18 años -Después de los 18 años -Presencia de ITS -Ausencia de ITS
Costo de la prueba	Valor económico necesario para la realización de cada una de las pruebas	Independiente	Valor monetario	Costo en dólares

Fuentes de información

- Hoja de solicitud y reporte de citología cérvico-vaginal
- Hoja de reporte de inspección visual con ácido acético
- Kardex de inventario y costo de insumos médicos de la unidad de salud de Guazapa.
- Estudio colposcópico.

Técnica de recolección de la información

Previo a la autorización del director de la unidad de salud de Guazapa se realizó una jornada para la toma de citología cérvico vaginal e inspección visual con ácido acético en el local de la UCSF el día 15 de junio de 2014 en horario de 8 am a 12 md.

Personal que participó en la recolección de datos del estudio:

- Medico entrenado y certificado en la técnica de inspección visual con ácido acético (IVAA)
- Medico asesor de trabajo de tesis
- Médicos en año social responsables del trabajo de investigación
- Promotores de salud de la unidad de salud de Guazapa

En orden de llegada a UCSF se evaluó a cada paciente a fin de verificar que cumplieren criterios de inclusión del estudio, se realizó entrevista para obtención de datos de información personal y posteriormente se procedió a la toma de exámenes.

En primer lugar se tomó muestra para citología cervicovaginal, para posteriormente proceder a la aplicación de ácido acético. En caso que ameritase algún tipo de tratamiento en específico según el resultado, se brindó este o se realizó referencia al nivel correspondiente (**ver anexo 1**).

Las lamina con las muestras de la citología cérvicovaginal fueron enviadas a medico patólogo para su interpretación (debido a la necesidad de resultados en corto tiempo no se enviaron muestras al laboratorio correspondiente del MINSAL, sino a médico patólogo particular, asumiendo los costos de dicho servicio el grupo de investigación). Reporte de resultados de citología mediante sistema Bethesda
Material utilizado en la realización de ambos estudios (PAP e IVAA)

- Hoja de solicitud y reporte de citología cervicovaginal
- Laminilla para frotis
- Espéculos desechables de varios tamaños
- Espátulas de Ayre
- Hoja de reporte de inspección visual con ácido acético
- Hisopos de algodón
- Guantes para examen estériles
- Solución de ácido acético diluido al 3% o 5%

De la muestra inicial de 40 mujeres, se descartaron a tres de ellas por presentar menstruación al momento de la toma de la muestra.

Mecanismos de confidencialidad y resguardo de los datos

- No se tomó en cuenta el nombre de las personas que se realizaron ambas pruebas al momento de la tabulación y grafico de los resultados.
- Los resultados de ambas pruebas de tamizaje se brindaron a las usuarias de manera personal durante la consulta.
- Consentimiento informado.

Procesamiento y análisis de la información

- Conteo manual de datos obtenidos y plasmados en las debidas hojas de reporte de prueba de Papanicolaou y de IVAA.
- Elaboración de tablas con los resultados.
- Elaboración de gráficos.
- Comparación de los resultados obtenidos de ambas pruebas, coincidencias y discordancias en los resultados.

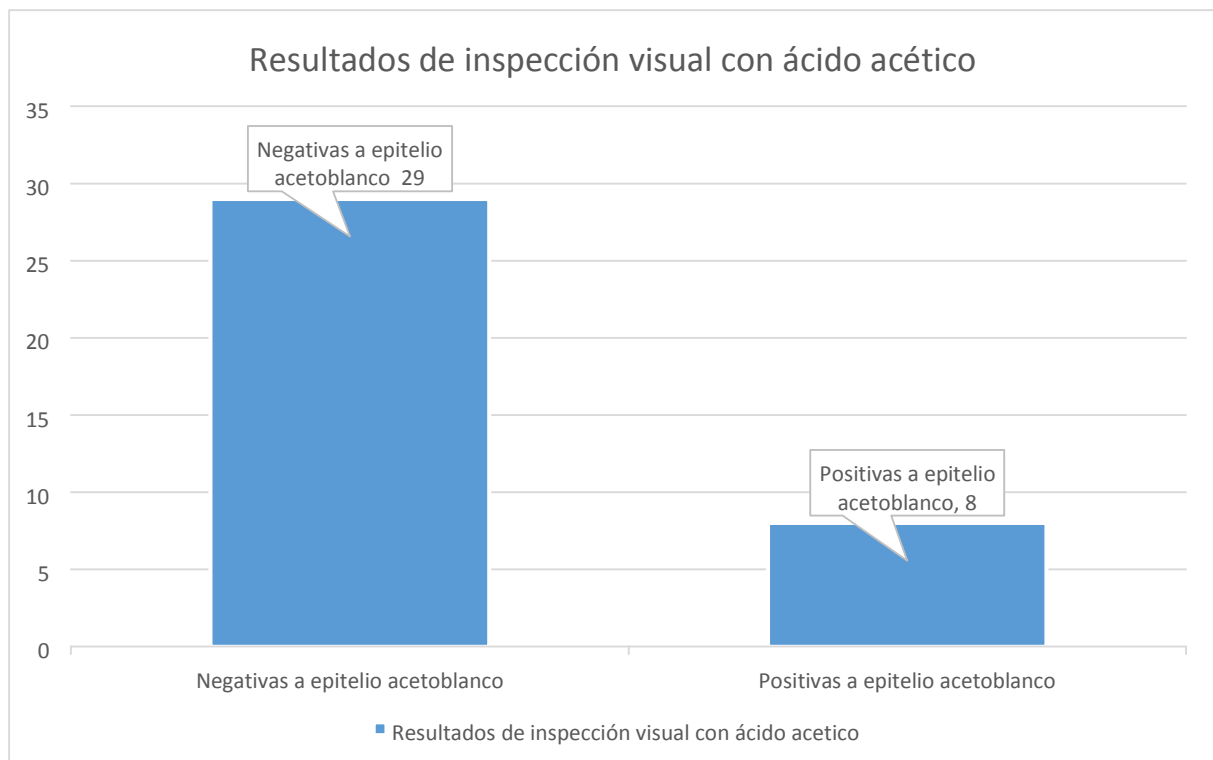
Cronograma de actividades

Actividades	mayo				junio				julio				agosto				septiembre			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Semanas																				
Protocolo de Investigación a asesor metodológico			■																	
Protocolo de Investigación Definitivo a escuela de medicina				■																
Promoción de la actividad de toma de PAP e IVAA					■	■														
Actividad de toma de muestras para PAP e inspección visual con ácido acético						■														
Entrega de muestras a anatomía patológica							■													
Entrega de los resultados de citología cérvico vaginal								■												
Recolección y tabulación de datos								■												
Interpretación y análisis de resultados								■	■											
Primer avance de Informe Final a asesor										■										
Entrega de Informe Final															■					
Defensa publica y oral																			■	■

Resultados

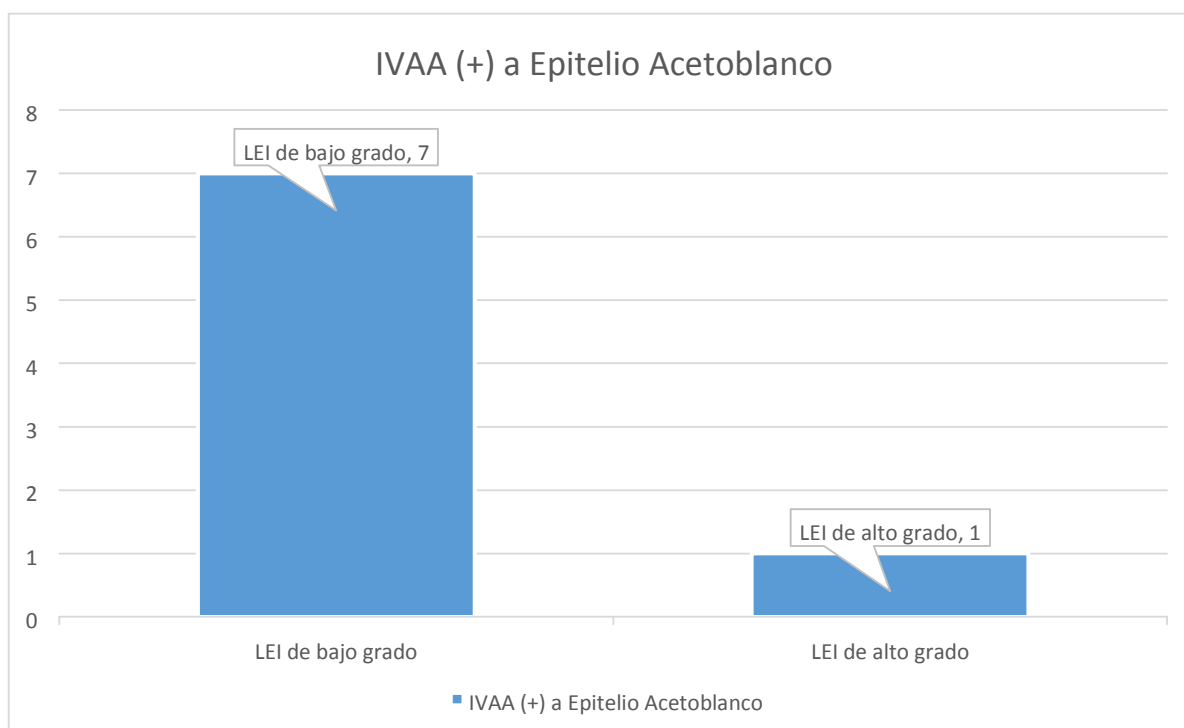
1. Resultados de Inspección Visual con Ácido Acético

Total de IVAA´s realizadas	Positivas a epitelio acetoblanco	Negativas a epitelio acetoblanco
37	8	29
Porcentaje	22%	78%



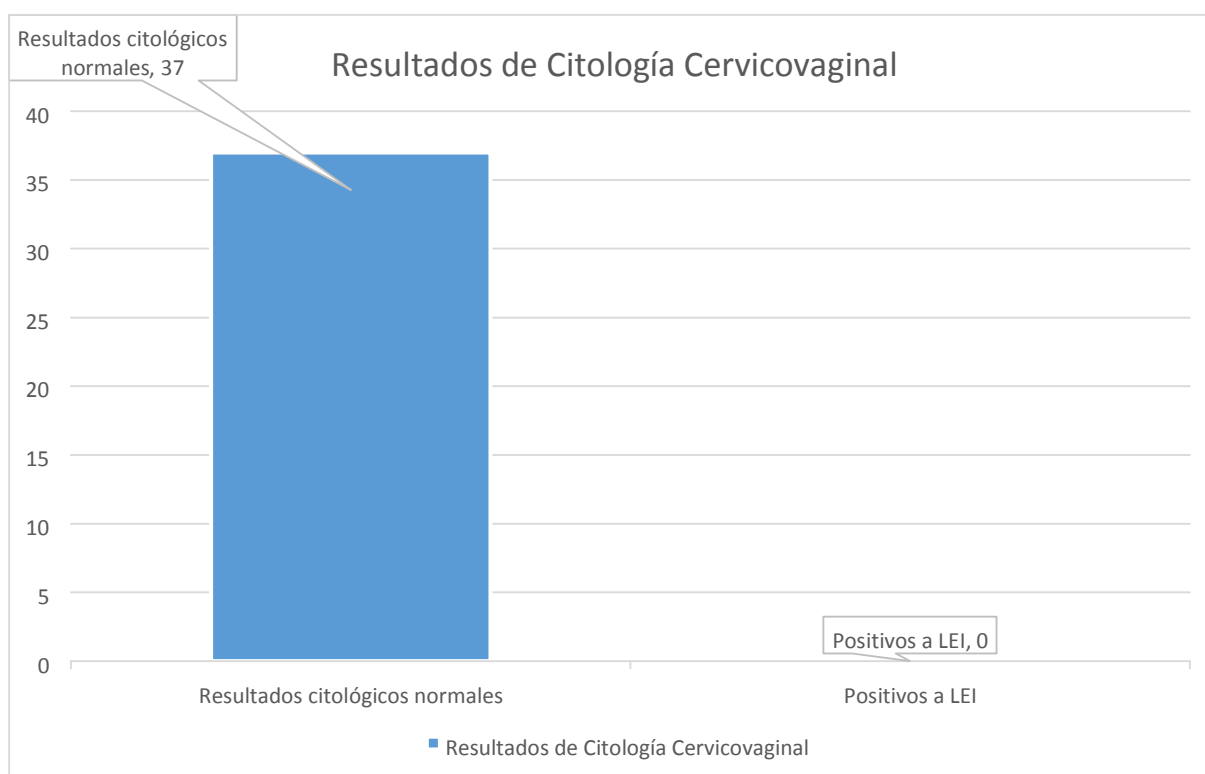
2. IVAA positivas a Epitelio Acetoblancas

LEI de bajo grado	LEI de alto grado	Total de IVAA acetoblancas
7	1	8
13%	87%	100%



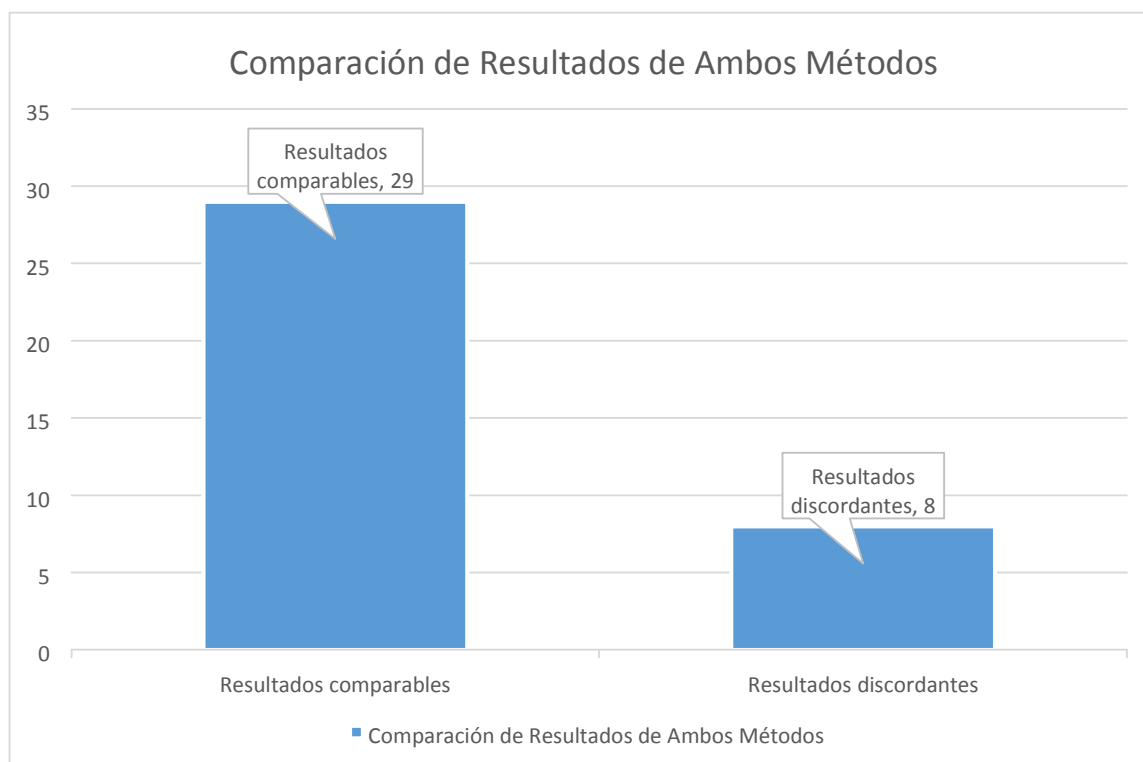
3. Resultado de Citología Cervicovaginal

Total de citologías realizadas	Resultados citológicos normales	Positivos a LEI
37	37	0
Porcentajes	100%	0%



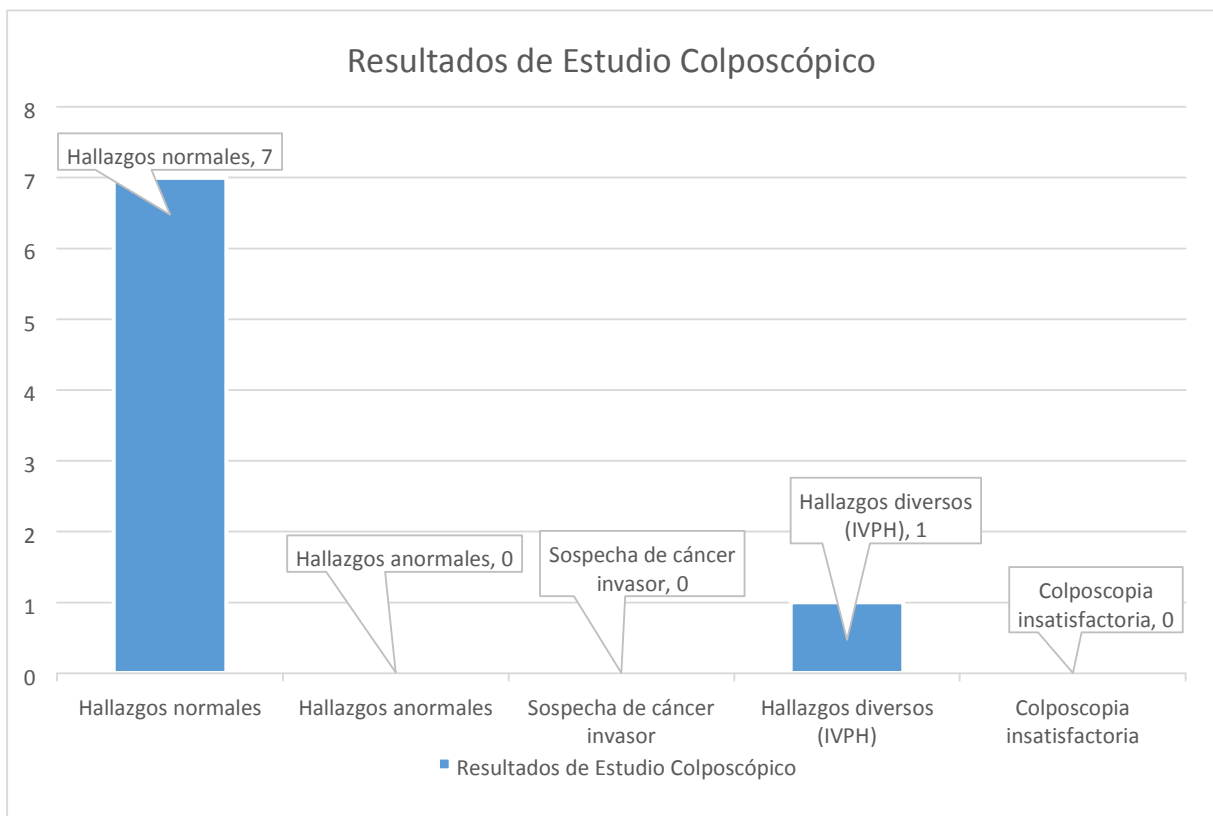
4. Comparación de Ambos Métodos de Tamizaje

Resultados comparables	Resultados discordantes
29	8
78%	22%



5. Resultados de Estudio Complementario (Colposcopia)

Hallazgos normales	7	87%
Hallazgos anormales	0	0%
Sospecha de cáncer invasor	0	0%
Hallazgos diversos (IVPH)	1	13%
Colposcopia insatisfactoria	0	0%
Total de colposcopias	8	100%



Resultados

- Con base al estudio realizado de 37 mujeres a las que se les realizó IVAA, 8 resultaron positivas a epitelio acetoblancas, de estas 7 fueron LEI de bajo grado y 1 LEI de alto grado.
- Del total de mujeres a las que se tamizaron con la citología cérvico vaginal, todas las muestras resultaron ser negativas a lesiones pre malignas, 8 con vaginosis bacteriana, 23 con inflamación inespecífica y 5 con atrofia.
- Debido a que los resultados entre ambos métodos presentaron discordancia, se tuvo que recurrir a un método complementario para corroborar los hallazgos, se utilizó la colposcopia.
- Se estudió un total de 8 mujeres con la colposcopia, de las cuales 8 resultados fueron satisfactorios para la evaluación, 1 presentó infección por el virus del papiloma humano, 1 reportó atrofia y no se encontró a ninguna mujer con lesiones pre malignas de cérvix.
- El rango de edad de las mujeres a quienes se le realizaron los estudios, fue desde los 19 a los 71 años, la edad más frecuente los 30 años.
- En una comparación de costos la inversión total para la citología cervicovaginal es de \$ 226.50 y para la inspección visual con ácido acético es de \$31.50; dando un total individual de \$6.12 y \$0.85 respectivamente.

Discusión de los resultados

La inspección visual con ácido acético, demostró tener una alta especificidad, un 82% pero una sensibilidad del cero por ciento, según este estudio. Por esto y por la subjetividad inherente a la prueba, debido a que es un tamizaje visual que se presta a la interpretación del médico que la realice, podrían explicarse los resultados falsos positivos encontrados como lesiones de bajo y alto grado al realizar la prueba.

Basado en este estudio, la citología cérvico vaginal, refleja una sensibilidad y especificidad del 100% y al ser comparados los resultados citológicos con la evaluación colposcópica no presentaron discordancia alguna. Por tanto, podría considerarse que el método del Papanicolau es un método efectivo para la detección de lesiones pre malignas de cérvix.

Aunque la inversión en la prueba del Papanicolau sea considerablemente mayor al costo de la IVAA, es preciso hacer una valoración costo-beneficio, dado que los resultados citológicos son fidedignos (si se ha realizado una adecuada toma de la muestra y esta es satisfactoria) en este estudio, el tamizaje con el método convencional ha de considerarse con mayores ventajas que la realización de la inspección visual con ácido acético.

Conclusiones

- Debido a la especificidad y sensibilidad obtenidas en el estudio, de la inspección visual con ácido acético, no debería ser la primera elección como único método de tamizaje, salvo que sea corroborado con colposcopia antes de instaurar medidas terapéuticas en las usuarias que presenten hallazgos anormales.
- Basados en los resultados del estudio, la citología cérvico vaginal, puede utilizarse como método de tamizaje para lesiones pre malignas de cérvix. Siempre y cuando sea confirmado con colposcopia.
- Según este estudio, la citología cérvico vaginal es actualmente en nuestro medio, el mejor método de tamizaje para lesiones pre malignas de cérvix.
- Al comparar ambos métodos de tamizaje cervicovaginal y al corroborarse con el estudio colposcópico, el cribado convencional con el Papanicolau resulta ser un método más eficaz para la detección de lesiones pre malignas de cérvix ya que posee un adecuado valor predictivo positivo y negativo, mientras que la inspección visual con ácido acético únicamente posee buen valor predictivo negativo.
- La inspección visual con ácido acético, resulta ser un método económico de tamizaje en contraste con la citología cervicovaginal convencional, cuyos costos son más elevados, en 7.2 veces, que los de la IVAA.

Recomendaciones

- Si se utiliza la inspección visual con ácido acético, como método de tamizaje, debería idealmente utilizarse la colposcopia para corroborar los resultados, antes de iniciar medidas terapéuticas.
- En aquellos casos en los que por algún motivo no pueda usarse la citología cérvico vaginal, debería utilizarse la inspección visual con ácido acético, si el médico que la realiza está entrenado siempre y cuando posteriormente se complementen el estudio.
- La citología cérvico vaginal debería usarse como método de elección para realizar el tamizaje de lesiones pre malignas de cérvix. Debido a su alta especificidad y sensibilidad reales.

BIBLIOGRAFIA

- Apgar, Debora; "Colposcopia, Principios y Practicas", Backman edición en español de la 2ª edición original en ingles, Elsevier, España, 2010
- El Salvador, Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, "Guía Técnica de Prevención y Control del Cáncer de Cérvix", 1ª edición, San Salvador, marzo de 2007
- El Salvador, Ministerio de Salud Publica y Asistencia Social, "Guia Tecnica de Inspeccion Visual con Acido Acetico para Tamizaje de Lesiones Preinvasivas de Cervix", 1ª edición, San Salvador, noviembre de 2008.
- Ferreccio, Catterina; "Inspeccion Visual con Acido Acetico (IVAA)", Reseña critica y artículos seleccionados, Washington, D.C., OPS, 2003
- Giuseppe de Palo; "Colposcopia y Patologia del Tracto Genital Inferior", 2ª edición, versión traducida, editorial medica Panamericana, New Hampshire, 1996
- Hidalgo, Manuel; "Manual de procedimientos para la toma de muestra de citología cervical", 1ª edición, 2006, Chapultepec, Mexico D:F, noviembre 2006
- Lewis, Marie; Análisis de la Situación del Cáncer Cervicouterino en América Latina y el Caribe. OPS/OMS.2004
- OPS/OMS; Control Integral del Cáncer Cervicouterino. Guía de prácticas esenciales. 2007.
- Piura, Julio; "Introduccion a la Metodologia de la Investigacion Cientifica", 4a Edicion, Centro de Investigaciones y Estudios de la Salud, Nicaragua, 2000.

ANEXOS

ANEXO 1 CONDUCTA A SEGUIR EN BASE AL REPORTE CITOLOGICO

CONDUCTA A SEGUIR EN BASE AL REPORTE CITOLOGICO

SISTEMA BETHESDA	CONDUCTA A SEGUIR
Insatisfactoria para evaluación por calidad de muestra	Repetir PAP inmediatamente*
Satisfactoria para evaluación/ Negativa para lesión intraepitelial o malignidad	Repetir PAP en dos años
Tres satisfactorias para evaluación/ Negativa para lesión intraepitelial o malignidad en forma consecutiva	Repetir PAP en tres años
Satisfactoria para evaluación /Negativa para lesión intraepitelial o malignidad con cambios asociados a inflamación	Dar tratamiento según el caso, repetir PAP en 1 año.
Satisfactoria para evaluación/ Negativa para lesión intraepitelial o malignidad con presencia de microorganismos	Tratamiento específico según normas de ITS y repetir PAP en dos años
Células escamosas atípicas de significado No determinado(ASC-US)	Referir a Colposcopia
Células escamosas atípicas donde no se puede descartar lesión de alto grado.(ASC-H)	Referir a Colposcopia
Células glandulares atípicas de significado No determinado(Todas las categorías)	Colposcopia y legrado diagnóstico.
LEI de Bajo Grado	Referir a Colposcopia.
LEI de Alto Grado	Referir a Colposcopia
Carcinoma de células escamosas	Referir a Colposcopia
Adenocarcinoma (Todas las categorías)	Referir a colposcopia

*Si hay evidencia clínica de cervicitis o vaginitis dar tratamiento específico y repetir PAP en un mes.

ANEXO 2 HOJA DE SOLICITUD Y REPORTE DE CITOLOGIA CERVICO VAGINAL

PROGRAMA NACIONAL DE PREVENCIÓN Y CONTROL DE CÁNCER CERVICO UTERINO EL SALVADOR, C.A. SOLICITUD Y REPORTE DE CITOLOGÍA CERVICO VAGINAL	
NIP _____	
NOMBRE DEL ESTABLECIMIENTO _____	
DUI _____	
PRIMER APELLIDO _____	SEGUNDO APELLIDO _____
NOMBRES _____	
URBANO <input type="checkbox"/> RURAL <input type="checkbox"/> OTRO _____	
DIRECCION _____	
FECHA DE NACIMIENTO ____/____/____	EDAD _____
Nº. EXPEDIENTE _____	Nº. CITOLOGIA _____
FECHA TOMA MUESTRA ____/____/____	
DATOS CLÍNICOS	
G. P. P. A. V. FUR ____/____/____ FUP ____/____/____	
LACTANCIA <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	ANTICONCEPTIVOS <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
TIPO AOC <input type="checkbox"/> INY <input type="checkbox"/>	
DIU <input type="checkbox"/> OTRO <input type="checkbox"/>	
LEUCORREA <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	SANGRADO <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
CERVICITIS <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	
Ta.: CRIO <input type="checkbox"/> LEEP <input type="checkbox"/> CONO <input type="checkbox"/>	HISTERECTOMIA <input type="checkbox"/> RADIACION <input type="checkbox"/> HORMONAL <input type="checkbox"/>
FECHA ____/____/____	
BIOPSIA <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	FECHA ____/____/____
RESULTADO: _____	
FIRMA Y SELLO RESPONSABLE TOMA PAP: _____	
PAP PREVIO <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	
NUMERO _____ FECHA ____/____/____	
RESULTADO: _____	
PAP 1ª VEZ <input type="checkbox"/>	
PAP SUBSECUENTE VIGENTE <input type="checkbox"/>	
PAP SUBSECUENTE ATRASADO <input type="checkbox"/>	
CALIDAD DE LA MUESTRA	
<input type="checkbox"/> SATISFACTORIA PARA EVALUACION	<input type="checkbox"/> CELULARIDAD ADECUADA
<input type="checkbox"/> INSATISFACTORIA PARA EVALUACION	<input type="checkbox"/> FIJACION O PRESERVACION INADECUADA
(ESPECIFICAR)	<input type="checkbox"/> MATERIAL EXTRAÑO
<input type="checkbox"/> PROCESADA <input type="checkbox"/> NO PROCESADA POR:	<input type="checkbox"/> INFLAMACION SANGRE <input type="checkbox"/> CITOLISIS
<input type="checkbox"/> NEGATIVA PARA LESION INTRAPITELIAL O MALIGNIDAD	<input type="checkbox"/> AUSENCIA COMPONENTE ZONA TRANSFORMACION LAMINA QUEBRADA
<input type="checkbox"/> TRICHOMONAS VAGINALES	<input type="checkbox"/> FALTA DE INFORMACION CLINICA
<input type="checkbox"/> MICROORGANISMOS MICOTICOS CONSISTENTES CON CANDIDA SP	<input type="checkbox"/> IDENTIFICACION INADECUADA
<input type="checkbox"/> MICROORGANISMOS MICOTICOS CONSISTENTES CON TORULOPSIS SP	
<input type="checkbox"/> CAMBIOS EN LA FLORA SUGESTIVOS DE VAGINOSIS BACTERIANA	
<input type="checkbox"/> CAMBIOS CELULARES ASOCIADOS A HERPES SIMPLEX	
<input type="checkbox"/> OTROS _____	
ORGANISMOS	
CAMBIOS CELULARES REACTIVOS ASOCIADOS A	
OTROS	
<input type="checkbox"/> RADIACION	
<input type="checkbox"/> INFLAMACION	
<input type="checkbox"/> DIU	
<input type="checkbox"/> ATROFIA	
<input type="checkbox"/> CELULAS GLANDULARES POST HISTERECTOMIA	
<input type="checkbox"/> CELULAS ENDOMETRIALES EN IGUAL O MAYOR A 40 AÑOS	
ANORMALIDADES DE LA CELULA ESCAMOSA	
ANORMALIDADES DE LA CELULA GLANDULAR	
CELULAS ESCAMOSAS ATIPICAS <input type="checkbox"/> ASC - US	CELULAS GLANDULARES ATIPICAS <input type="checkbox"/> ENDOCERVICALES
<input type="checkbox"/> ASC - H	<input type="checkbox"/> ENDOMETRIALES
<input type="checkbox"/> LEI DE BAJO GRADO	<input type="checkbox"/> ORIGEN NO DETERMINADO
<input type="checkbox"/> LEI DE ALTO GRADO	<input type="checkbox"/> ENDOCERVICALES FAVORECEN NEOPLASIA
<input type="checkbox"/> CON HALLAZGOS SOSPECHOSOS DE INVASION	<input type="checkbox"/> GLANDULARES FAVORECEN NEOPLASIA
<input type="checkbox"/> CARCINOMA DE CELULAS ESCAMOSAS	<input type="checkbox"/> ADENOCARCINOMA ENDOCERVICAL IN SITU
OTRAS NEOPLASIAS MALIGNAS _____	ADENOCARCINOMA <input type="checkbox"/> ENDOCERVICAL <input type="checkbox"/> EXTRAUTERINO
	<input type="checkbox"/> ENDOMETRIAL <input type="checkbox"/> SIN ESPECIFICAR
	OTRAS NEOPLASIAS MALIGNAS _____
OBSERVACIONES _____	

ANEXO 3 LESIONES PRE MALIGNAS DE CERVIX MEDIANTE IVAA



Cuello de Utero Normal



Lesión Premaligna de Bajo Grado



Lesión Premaligna de Alto Grado



Cuello con Cáncer Invasor

http://www.emol.com/especiales/cancer_uterino/fotografias.htm

ANEXO 4 CONSENTIMIENTO INFORMADO

⋮
⋮

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

ESCUELA DE MEDICINA
DOCTORADO EN MEDICINA

“DETECCIÓN DE LESIONES PRE-MALIGNAS DE CÉRVIX, MEDIANTE INSPECCION VISUAL CON ACIDO ACETICO EN MUJERES ENTRE 18-60 AÑOS

EN UCSF GUAZAPA, EN EL MES DE JUNIO 2014.”

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Por medio de la presente hago constar que se me ha informado por parte del equipo de investigación acerca de los objetivos, consistencia del estudio, riesgos, beneficios y procedimiento a realizarse, así como la confidencialidad de los datos obtenidos.

Por lo tanto acepto voluntariamente participar en el estudio permitiendo se me realice la toma de prueba de Papanicolaou e inspección visual con ácido acético, así como la realización de estudios complementarios en caso de ser necesarios.

Y que guardando las medidas éticas del caso, se me hará entrega de los resultados de manera personal y confidencial mediante consulta médica programada.

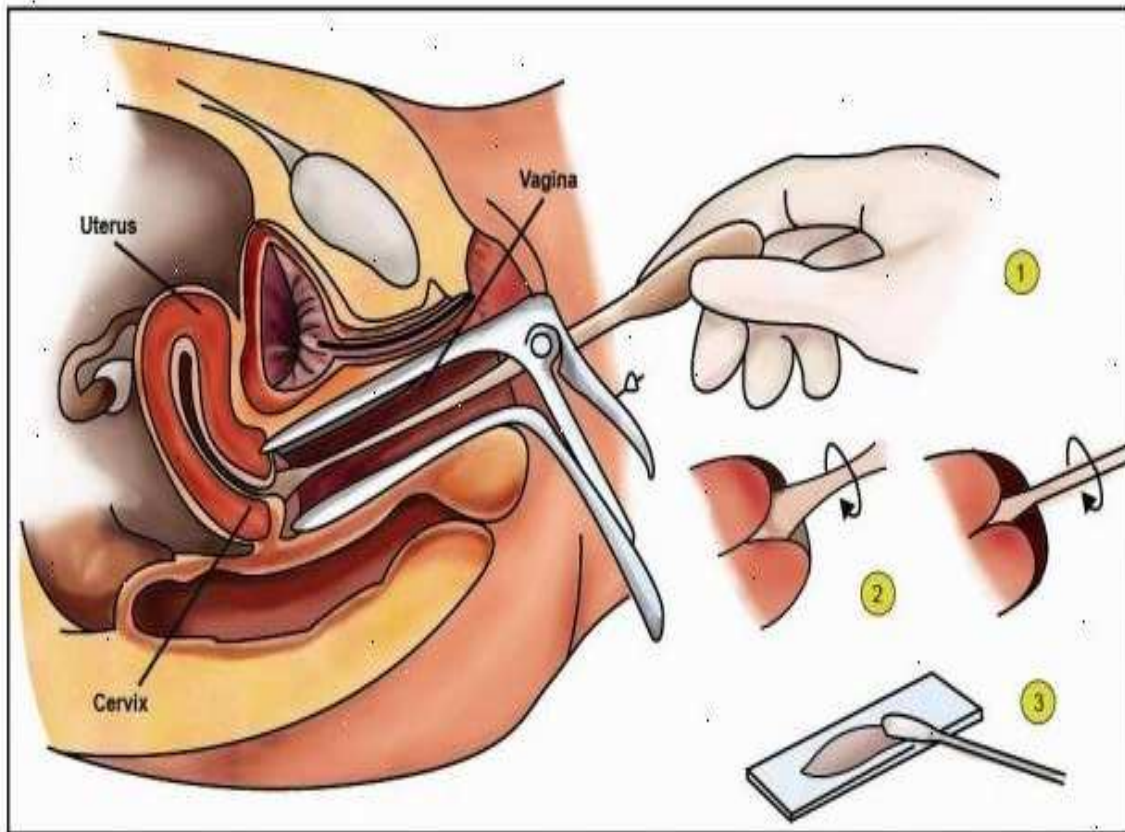
Firma: _____ DUI:

ANEXO 5. CONSOLIDADO DE DATOS.

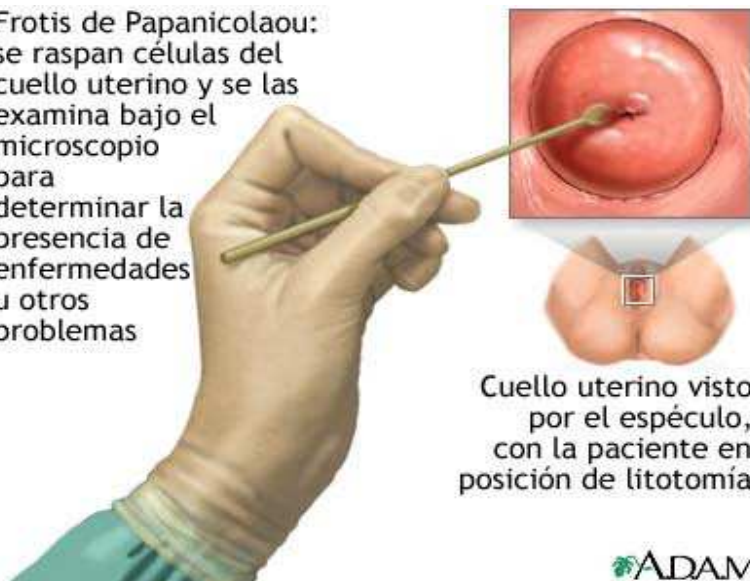
Id	Edad	IVAA	PAP	Colpo
04103719-7	25	LEI alto grado	Negativo. Vaginosis	Negativa
02129064-4	59	LEI bajo grado	Negativo. Atrofia	Negativa
Reg. 10645-14	43	LEI bajo grado	Negativo. Vaginosis	IVPH
03490276-13	28	LEI bajo grado	Negativo. Inflamacion	Negativa
03269904-7	45	LEI bajo grado	Negativo. Atrofia	Negativa
Reg. 11036-12	39	LEI bajo grado	Negativo. Inflamacion	Negativa
Reg. 119221-08	30	LEI bajo grado	Negativo. Inflamacion	Negativa
03492426-0	40	LEI bajo grado	Negativo. Inflamacion	Negativa
00518347-1	47	Negativa	Negativo lef. Inflamacion	N/c
00686715-9	30	Negativa	Negativo lef. inflamacion	N/c
01564597-0	36	Negativa	Negativo	N/c
02650596-3	42	Negativa	Negativo. Vaginosis	N/c
Reg. 1668-11	28	Negativa	Negativo. Inflamacion	N/c
01215491-12	30	Negativa	Negativo. Inflamacion	N/c
Reg. 1022-12	34	Negativa	Negativo. Inflamación	N/c
01961294-5	49	Negativa	Negativo. Vaginosis	N/c
04382456-6	24	Negativa	Negativo. Inflamación	N/c

05169178-1	19	Negativa	Negativo. Inflamacion	N/c
04694468-2	21	Negativa	Negativo. Inflamacion	N/c
02660870-9	33	Negativa	Negativo. Inflamacion	N/c
Reg. 2084-14	41	Negativa	Negativo. Inflamacion	N/c
Reg. 2085-14	71	Negativa	Negativo. Atrofia	N/c
Reg. 1648-13	51	Negativa	Negativo. Atrofia	N/c
Reg. 1544-12	45	Negativa	Negativo. Vaginosis	N/c
Reg. 890-13	31	Negativa	Negativo. Inflamacion	N/c
Reg. 2374-11	25	Negativa	Negativo. Inflamacion	N/c
Reg 1648-14	46	Negativa	Negativo. Inflamacion	N/c
00839667-5	46	Negativa	Negativo. Inflamacion	N/c
Reg. 1544-12	23	Negativa	Negativo. Vaginosis	N/c
Reg 3763-13	24	Negativa	Negativo. Inflamacion	N/c
Reg. 642-13	31	Negativa	Negativo. Inflamacion	N/c
Reg. 4209-11	24	Negativa	Negativo. Inflamacion	N/c
Reg. 4174-10	64	Negativa	Negativo. Atrofia	N/c
02712019-0	54	Negativa	Negativo. Vaginosis	N/c
00512213-2	41	Negativa	Negativo. Vaginosis	N/c
Reg. 5741-14	48	Negativa	Negativo. Inflamacion	N/c
Reg. 2101-10	36	Negativa	Negativo. Inflamacion	N/c

ANEXO 6 TÉCNICA PARA TOMA DE CITOLOGÍA CERVICO VAGINAL



Frotis de Papanicolaou:
se raspan células del
cuello uterino y se las
examina bajo el
microscopio
para
determinar la
presencia de
enfermedades
u otros
problemas

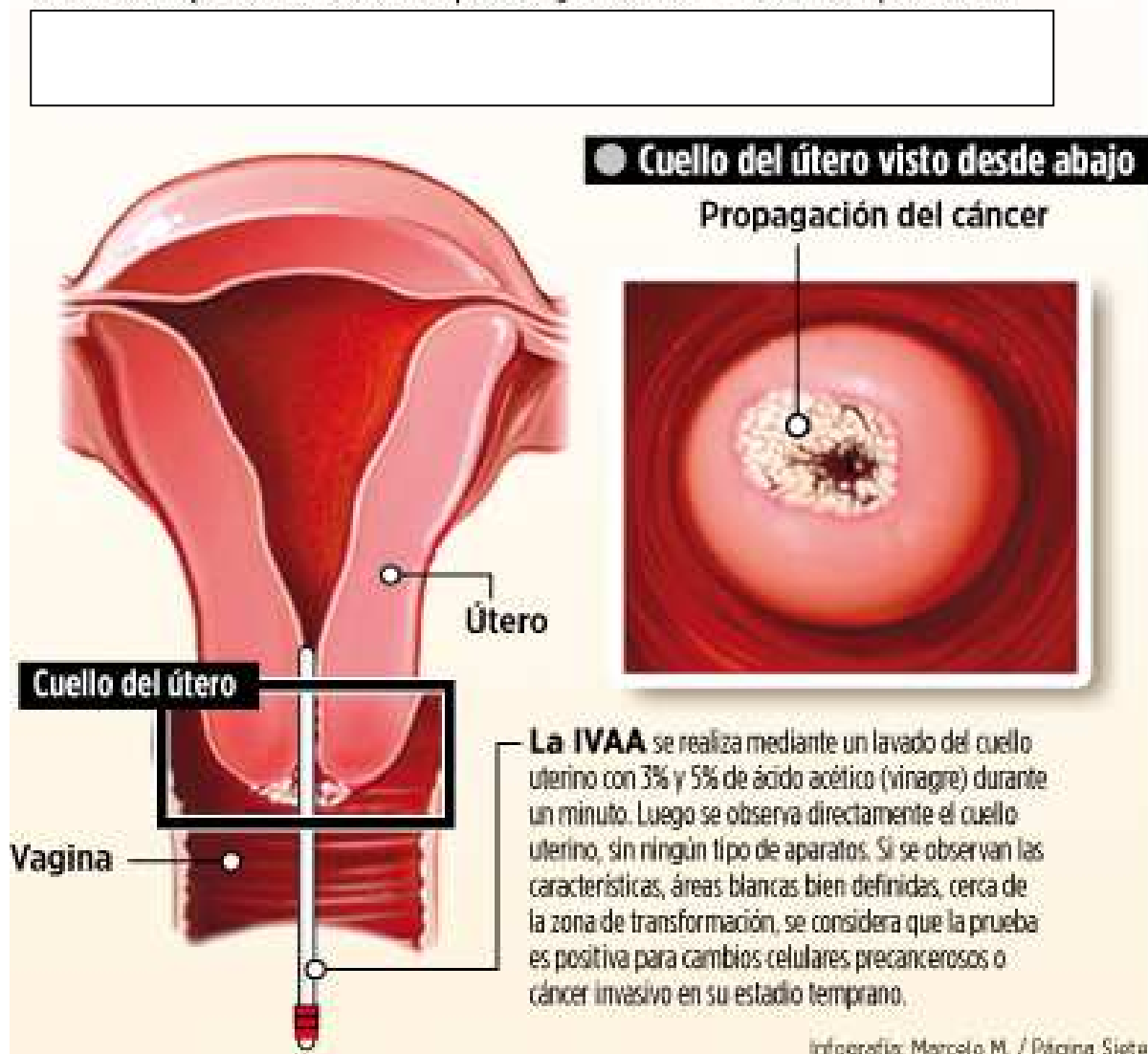


Cuello uterino visto
por el espéculo,
con la paciente en
posición de litotomía

ADAM.

Prueba de IVAA para detectar lesiones precancerosas

- ▶ La prueba de IVAA constituye una prueba sencilla para detectar las lesiones cervicales precancerosas tempranas y el cáncer invasor temprano. La



ANEXO 8 TOMA DE COLPOSCOPIA



