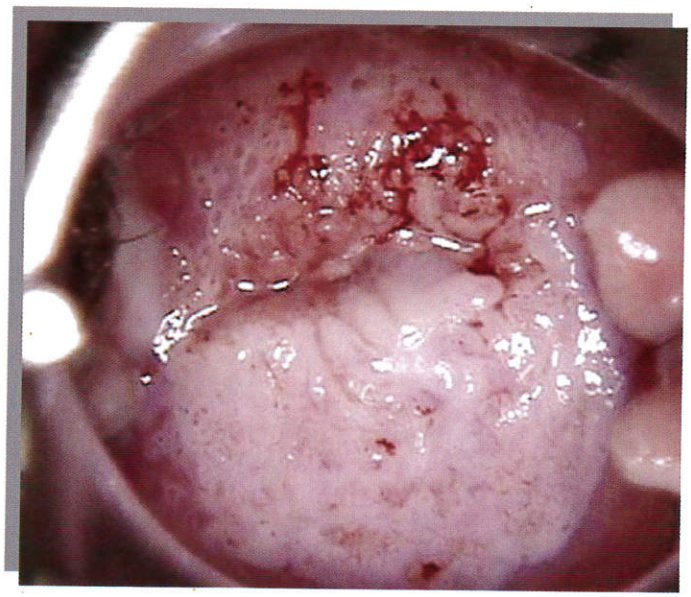
INSTITUTO REGIONAL DE ENFERMEDADES NEOPLÁSICAS - NORTE
Dr. LUIS PINILLOS GANOZA

GUÍA DE INSPECCIÓN VISUAL CON ÁCIDO ACÉTICO (IVAA) EN EL TAMIZAJE DE LESIONES PREMALIGNAS DE CUELLO UTERINO



DEPARTAMENTO DE CONTROL DEL CÁNCER
SERVICIO DE PROMOCIÓN DE LA SALUD, PREVENCIÓN Y CONTROL DEL CÁNCER
PROGRAMA ESTRATÉGICO DE PREVENCIÓN Y CONTROL DEL CÁNCER
TRUJILLO –PERÚ

2012

Dr. Juan Díaz Plasencia
Director Ejecutivo IREN Norte

Dr. Pedro Hernández Morón
Jefe del Departamento de Control del Cáncer

Dra. Valeria Aguilar Vásquez
Responsable de Promoción de la Salud,
Prevención y Control del Cáncer

ELABORADO POR

Dr. Pedro Hernández Morón
Ginecólogo Oncólogo

Colaboradores:

Dr. Roberto Rodríguez Fajardo
Ginecólogo Oncólogo

Dr. Rodrigo Nuñez Vílchez
Cirujano Oncólogo

Servicio de Ginecología Oncológica
Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas
IREN Norte

EQUIPO TÉCNICO

Dra. Valeria Aguilar Vásquez
Dr. Eduardo Torres Armas
Dra. Miryam Villanueva Baltuano
Lic. Marabet Carrera Abanto
Lic. Yesenia Bardales Malo
Lic. Victoria Vásquez Angulo

Servicio de Promoción de la Salud, Prevención y Control del Cáncer
Programa Estratégico de Prevención y Control del Cáncer
Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas
IREN Norte

CONTENIDO

I. INTRODUCCIÓN..... 5
II. EPIDEMIOLOGIA..... 5
III. ANATOMIA DEL CUELLO UTERINO..... 6
IV. DETECCIÓN DE LESIONES INTRAEPITELIALES CERVICALES PREMALIGNAS..... 8
V. INSPECCIÓN VISUAL CON ACIDO ACETICO..... 9
VI. INSPECCIÓN VISUAL CON SOLUCIÓN DE LUGOL(VILI)..... 14
VII. MANEJO DE LAS LESIONES PREMALIGNAS..... 16
VIII. GLOSARIO..... 17
IX. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS..... 18

INTRODUCCIÓN

Las lesiones premalignas de Cuello uterino (NIC), pueden ser tamizadas, mediante prevención secundaria, con Inspección visual con ácido acético (IVAA), que permite obtener resultados inmediatos, lo que permite manejar y tratar los casos positivos (Lesión acetoblanca) con Crioterapia, en la modalidad de Ver y Tratar, lo que evita que la paciente se pierda de vista.

Este método de tamizaje (IVAA) tiene una sensibilidad de 70-79%), en comparación al PAP que tiene una sensibilidad promedio de 50-60%.(1) (2) (3).

Desde el 2007 hasta el 2011, en el IREN NORTE, según el Registro hospitalario, los pacientes atendidos fueron con diagnóstico de Cáncer localmente avanzado y avanzado (82%), situación que refleja una sobrevida pobre dependiendo del estadio. Actualmente nuestra Institución viene implementado, el programa de Prevención y Detección de lesiones pre malignas, mediante IVAA, con capacitación de profesionales en la red de establecimientos de salud del primer nivel de atención.

EPIDEMIOLOGÍA DEL CÁNCER DE CUELLO UTERINO

Según Globocan 2008, el cáncer de cuello uterino en el mundo, tiene una incidencia y mortalidad de 15.3 y 7.8 x 100,000 habitantes y se presenta en países en vías de desarrollo en 86% de los casos y solo en 14% en los países desarrollados.

En el Perú el cáncer de cuello uterino tiene una incidencia 19,6/100,000, según el Registro de Cáncer de Lima Metropolitana de los años 2004 - 2005.

En el Perú, el cáncer de cuello uterino, según GLOBOCAN 2008, tiene una incidencia de 34.5 x 100,000 y una Mortalidad de 16.3 x 100,000.

El Registro de Cáncer de Trujillo-La Libertad, del 2002, muestra una tasa de incidencia 43.2/100,000, siendo la más alta a nivel nacional.

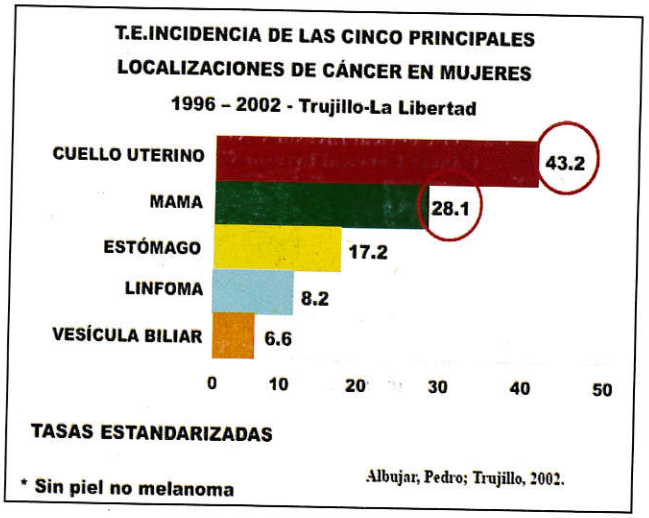


Gráfico Nº 1.- Cáncer en Trujillo – La Libertad.

En el Perú, el 25% de los pacientes atendidos en los servicios de salud especializados en oncología, corresponden a lesiones premalignas (NIC), mientras que el 70-75% son diagnosticados con cáncer localmente avanzado y avanzado (EC II, III, IV).

En Trujillo, La Libertad, el Servicio de Ginecología Oncológica del Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas - IREN NORTE, atendió el año 2010, a 411 pacientes (83%) con cáncer invasor y 84 pacientes (17%) con lesiones premalignas de cuello uterino.

La causa del cáncer de cuello uterino es infecciosa en más del 99% de los casos, estando relacionado con la infección por el virus de Papiloma Humano (VPH, HPV), que se transmite por medio de las relaciones sexuales y que persiste durante años luego de la exposición.

De acuerdo a la historia natural, el virus del papiloma humano de bajo o alto riesgo, infectan las células del epitelio del cuello uterino, siendo la mayoría de las veces una infección transitoria en el 90%, desapareciendo luego que la inmunidad de la Mujer elimina el agente infeccioso durante los 2 años siguientes y en el 10% de los casos persiste como portadora crónica de la infección, lo que aumenta su riesgo de desarrollar cáncer. (1)(3).

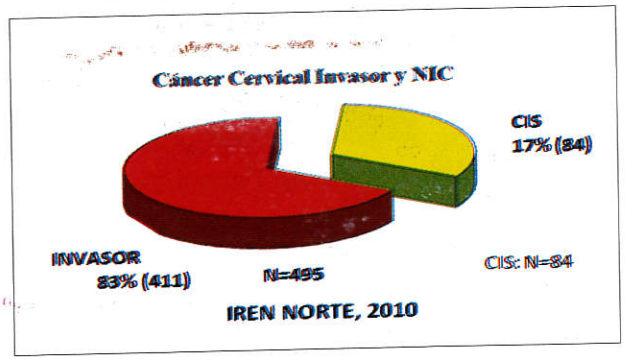


Gráfico Nº 2.- Cáncer Cérvix IREN NORTE.

El VPH se introduce al núcleo de las células del epitelio alterando la regulación genética en el momento de la división celular, llegando a producir transformación maligna de las células, en forma asintomática o silenciosa en los siguientes en años, hasta producir cáncer invasor con síntomas, en 8-15 años o más.

Existen más de 100 serotipos de VPH, siendo aproximadamente 20 tipos los que tienen la capacidad de infectar los genitales femeninos o masculinos. Los serotipos de VPH de alto riesgo son: ***16, 18, 45, 31, 33, 52, 58, 35, etc.*** siendo de mayor riesgo neoplásico *y* se relacionan con el cáncer de cuello uterino, *siendo estos 8 serotipos los más frecuentes y representan el 90% de los casos. Los serotipos 16 (53%) y 18 (17%) representan el 70%. (1).Los serotipos* ***6, 11, 26, 42, etc.,*** tienen mayor relación con el desarrollo de condiloma acuminado o lesiones benignas.

En más del 90% de los casos, el precáncer y cáncer se inicia en la zona de transformación del cuello uterino, debido a que, en esa zona existe mayor actividad celular y número de mitosis. *(6)(7)*. Gráfico Nº 3.

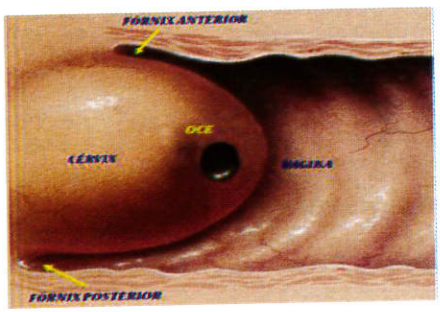
Existen varios factores que aumentan el riesgo de infectarse con el PVH, y desarrollar a largo plazo cáncer de cuello uterino.
Estos factores son:

Inicio de relaciones sexuales antes de los 18 años. El comportamiento sexual en la mujer o varón son importantes en la transmisión de la infección.
Múltiples compañeros sexuales.
Madre o hermana Cáncer de Cérvix.
Cervicitis crónica.
Otras ITS: Herpes Tipo II, Tricomonas, etc.
Tabaquismo.
Anticonceptivos, con RR: 5.
Inmunodepresión:VIH,SIDA, Corticoides
Dieta deficiente en vitaminas
Bajo nivel socio económico: Pobreza y extrema pobreza que condiciona no tengan acceso a los servicios de Salud.

La historia natural de larga evolución entre la infección por el VPH y el desarrollo de cáncer invasor indica la presencia de otros factores que se interrelacionan en el desarrollo del cáncer, como pueden ser déficit nutricional, déficit inmunitario, inflamación crónica, hábito de fumar, etc. (1).

ANATOMIA DEL CUELLO UTERINO

El cuello uterino es la porción inferior del útero, constituido por tejido fibromuscular, cuya mitad inferior se encuentra en el tercio superior de la cavidad vaginal y la mitad superior es supravaginal. Figura Nº 1.



El cuello uterino es cilíndrico y mide aproximadamente 3-4 cm. de longitud y entre 2.5 y 4cm. de diámetro y varia con la paridad, edad, cambio hormonal, etc. El cérvix es de mayor tamaño en las mujeres que han tenido parto vaginal y en pre menopáusicas.

Topográficamente, el cuello del útero, se divide *ectocérvix* que es la porción de cérvix que se encuentra por fuera del orificio cervical externo y *endocérvix,* porción ubicada dentro del OCE.

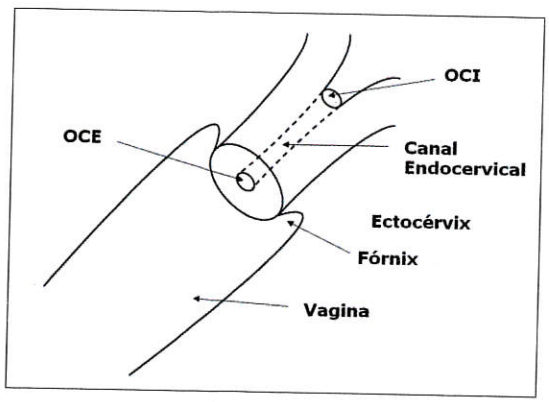


Figura Nº 2.- Anatomía de cuello uterino.

La topografía del ectocérvix, se divide en labio anterior, labio posterior, comisura derecha, comisura izquierda, OCE, fórnix anterior, posterior y lateral derecho é izquierdo. El endocérvix, consta de canal endocervical, OCI y OCE. Fig. 2.

Existe un canal dentro del cérvix, llamado canal endocervical, el cual comunica la vagina con la cavidad uterina. Este canal presenta dos orificios, uno interno que está en comunicación con la cavidad endometrial y el orificio externo que se evidencia al examen con espéculo vaginal (Fig.2). El diámetro del canal endocervical es de aproximadamente 4-6 mm; y llega hasta 8 milímetros en caso de multíparas.

El ectocérvix se encuentra cubierto por epitelio escamoso estratificado no queratinizado, el cual se observa como una superficie plana, lisa y de color rosado. El endocérvix se encuentra cubierto por el epitelio cilíndrico (columnar), el cual al examen se observa de color rojo y superficie empedrada.

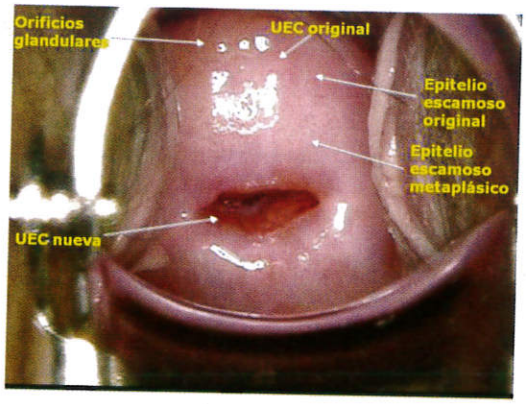


Figura Nº 3.- Unión escamo columnar (UEC), original y nueva.

La línea en la cual los dos epitelios se encuentran, se llama Unión escamo-columnar (UEC), existiendo una nativa u original y la nueva unión EC (Fig. 3). La localización de esta unión también depende de la paridad, edad, status hormonal y embarazo, etc. En la niñez se encuentra localizado a nivel del orificio externo, pero con los cambios de la adolescencia migra hacia el ectocérvix. Este fenómeno de desplazamiento de la unión escamo-columnar se llama ectropión. La nueva UEC en la mujer de 30-49 años, se encuentra a simple vista durante el examen ginecológico. En la menopausia, esta UEC migra de regreso al endocérvix, haciéndose en algunos casos difíciles de evaluar al examen ginecológico

Toda esta zona localizada entre la unión escamo-columnar nueva y antigua, se llama Zona de Transformación (ZT), la cual se caracteriza por presentar gran actividad celular. Fig. 4.

En esta zona el Papiloma Virus Humano (PVH) tiene el mayor potencial de producir transformación maligna de las células.

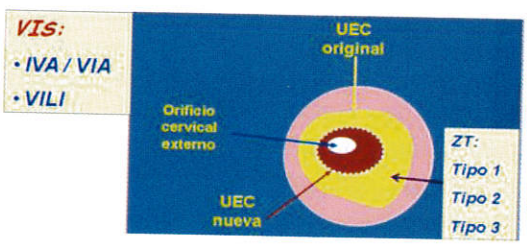


Figura Nº 4.- Zona de transformación (ZT).

La metaplasia escamosa, es el fenómeno por el cual se produce la conversión de epitelio glandular a epitelio escamoso por efecto del PH vaginal y se le considera un proceso fisiológico normal. Este proceso de metaplasia escamosa es de un solo sentido ya que el epitelio escamoso formado no puede convertirse en glandular nuevamente. Los quistes de Naboth se pueden formar debido a la obstrucción de los orificios glandulares por el nuevo epitelio escamoso, produciendo acumulación de moco.

La metaplasia escamosa puede ser madura é inmadura, siendo esta última la que por efectos de virus de papiloma humano con serotipos de alto riesgo, pueden cambiar el proceso fisiológico normal y culminar en displasia. (3).

DETECCIÓN DE LESIONES INTRAEPITELIALES CERVICALES PRE-MALIGNAS (NIC)

Según Bethesda, el resultado citológico de las llamadas Lesiones Escamosas Intraepiteliales (LIE), se clasifican en LIE de bajo grado (BG) y LIE de alto grado (AG). El LIE-BG tiene bajo potencial de transformación maligna é incluye en esta categoría al VPH y displasia leve, mientras que el LIE-AG tiene potencial de transformación maligna é incluye la Displasia Moderada, Displasia Severa y Carcinoma In Situ (CIS). El resultado histológico de las lesiones premalignas de cuello uterino, se denominan Neoplasias intraepiteliales cervicales (NIC) y según Richart se clasifica en NIC BG (VPH atípico y Displasia leve) y NIC AG (Displasia moderada, displasia severa y Carcinoma in situ). Las lesiones premalignas, detectadas y tratadas en forma oportuna, interrumpen la historia natural y su progresión a cáncer invasor.

En el Perú, los diferentes establecimientos del Ministerio de Salud utilizan, el método de Papanicolaou (PAP), como tamizaje en cáncer de cuello uterino, existiendo serias limitaciones, por la baja sensibilidad, demora en la entrega de resultados, insuficiente profesionales en citología y una baja cobertura, calculada entre 15 y 20% de las mujeres en edad reproductiva.

Está demostrado que el grupo de riesgo de cáncer de cuello uterino invasor, se presenta a la edad de 30-49 años, por ello la implementación con el screening convencional (PAP), debe priorizarse en este grupo, sin embargo también es necesario implementar nuevas formas de prevención secundaria como la Inspección visual con ácido acético (IVAA), recomendación hecha por la Organización Mundial de la Salud (OMS) y OPS. (1)(2)(3).

Según diversos investigadores, y meta análisis revisados, la calidad de la citología es bastante deficiente, en comparación con otros métodos de tamizaje de cáncer de cuello uterino.

Las lesiones premalignas de alto grado de cuello uterino tienen una sensibilidad y especificidad con Citología convencional de 47-62% y 60-95%, respectivamente y en el caso de IVAA es de 67-79% y 49-86%.(1) (2) (5).
Estos factores respecto a la baja sensibilidad del PAP, explican porque en Latinoamérica y el Caribe, y otras partes del mundo, existan incidencias más altas de cáncer invasor de cuello uterino, como en Trujillo - La Libertad, en el Perú, donde existe mayor incidencia, llegando a 43.2 x 100,000.

Lesiones Intraepiteliales Cervicales de Cuello Uterino

El cáncer de cuello uterino esta precedido por una etapa pre clínica larga, aproximadamente de 10 a 15 años, dependiendo del serotipo de VPH infectante, durante la cual presenta cambios en las células del epitelio del cuello uterino. Estos cambios, llamados displasia, al inicio son muy leves, regresionan en el 60% (NIC I) de los casos o progresivamente se hacen más severos hasta llegar al Carcinoma In Situ y luego Cáncer Invasor.

Richart, clasifica histológicamente las lesiones cervicales premalignas, en Neoplasias intraepiteliales cervicales de bajo y alto grado (NIC BG y NIC AG). Gráfico 3.

SYSTEMS	PRECÁNCER			CÁNCER
RICHART	NIC I	NIC II	NIC III	CÁNCER INVASOR
REAGAN	DISPLASIA LEVE VPH atypic	DISPLASIA MODERADA	DISPLASIA SEVERA CANCER IN SITU	CÁNCER INVASOR
BETHESDA	LESIÓN INTRAEPITELIAL ESCAMOSA BAJO GRADO LIE BG	LESIÓN INTRAEPITELIAL ESCAMOSA ALTO GRADO LIE AG	LESIÓN INTRAEPITELIAL ESCAMOSA ALTO GRADO LIE AG	CÁNCER INVASOR

Gráfico Nº 3.- Clasificación de Precáncer.

El diagnostico definitivo de NIC (displasia) se realiza mediante el estudio histopatológico con biopsia, cono LEEP o pieza operatoria, donde las

las células normales del epitelio, desde la membrana basal, comprometiendo un tercio, dos tercios y finalmente la totalidad del epitelio sin romper la membrana basal.

Cuando estas células anormales rompen la membrana basal e invaden tejidos más profundos, estamos ante un caso de Cáncer microinvasor (<= 3mm) o invasor. Gráfico Nº 3.

Las lesiones intraepiteliales de cuello uterino tienen la posibilidad de regresionar o desaparecer espontáneamente, en el 60% de los casos de NIC I, mientras que en el NIC III, regresionan en 32%, persiste en 56% y progresa en 12% hacia cáncer in situ. La regresión es irreversible cuando ya se ha instalado cáncer invasor.

INSPECCIÓN VISUAL CON ÁCIDO ACÉTICO (IVAA)

En el Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas – IREN NORTE, Trujillo, La Libertad – Perú, desde el 2008, se implemento la modalidad de ver y tratar con IVAA y Crioterapia en un Proyecto de cooperación PATH, IREN, INEN, en el ámbito de nuestra competencia, en los C.S. Virú, Sánchez Carrión y Guadalupe, donde simultáneamente se realizan las modalidades de PAP o IVAA en tamizaje de lesiones intraepiteliales de cuello uterino, la cual se realiza en forma rutinaria debido al rendimiento que ofrece esta modalidad, con personal entrenado y capacitado, según seguimiento realizado en los mencionados establecimientos.

Desde la implementación del PAP como método de tamizaje en la búsqueda de lesiones intraepiteliales de cuello uterino, se utilizó la colposcopia para la confirmación y localización de topográfica de los hallazgos pre cancerosos, equipamiento que no se encuentra al alcance de la mayoría de los establecimientos del primer nivel atención del MINSA, por sus costos. Sin embargo la implementación de la Inspección visual con ácido acético (IVAA), es una alternativa viable y eficaz como método de tamizaje de cuello uterino en lugares de escasos recursos. Figura Nº 5.

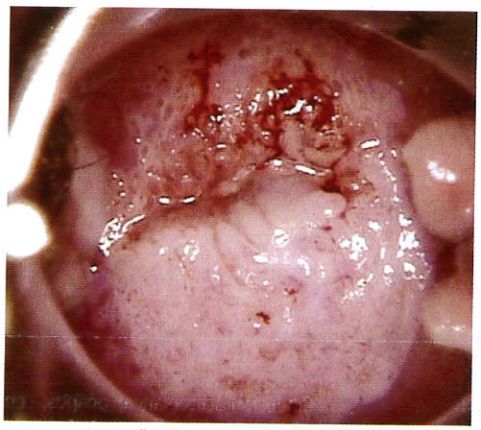


Figura Nº 5.- Imagen acetoblanca, luego de la aplicación por un minuto con ácido acético al 5%, en un cuello uterino aparentemente normal.

Sankar, según sus estudios realizados en la india y en diversos meta análisis, ha demostrado que la Inspección visual con ácido acético (IVAA), tiene un sensibilidad y especificidad de 67-79% y 49-86% igual o mejor que la citología convencional, siendo esta forma de tamizaje una alternativa para los establecimientos de salud del primer nivel de atención, por ser de bajo costo y fácil de capacitar a profesionales de la salud.

Para la realización del IVAA, se utiliza Acido acético glaciar o el vinagre al 5%, el cual se aplica directamente al cuello uterino, durante un minuto y se observa si produce áreas o zonas acetoblancas (blanquecinas), lo que indica la presencia de lesiones premalignas. (3)(4)(5).

La IVAA es un método de tamizaje de lesiones premalignas de cuello, que proporciona resultados inmediatos, es de bajo costo, no requiere de equipos y tiene una sensibilidad igual o mejor que el PAP y pueden ser accesibles a cualquier establecimiento de salud de nuestro país.(3).
La aplicación del ácido acético al cuello uterino produce una desnaturalización momentánea de las proteínas nucleares, lo que impide el paso de la luz y se traduce en una imagen blanquecina (IVAA positivo), al minuto de su aplicación y vuelve a su color original luego de algunos minutos. Este fenómeno se puede reproducir cada vez que se aplica el ácido acético.

NOMENCLATURA DE IVAA

La inspección visual con acido acético se basa en la propiedad que tienen las lesiones intraepiteliales de cuello uterino de tornarse de color blanquecino al entrar en contacto con el ácido acético al 5% o con el uso de vinagre comercial. (1)(5).

Resultados de IVAA	Resultados clínicos
Negativo	Sin lesión acetoblanca; pólipos, cervicitis, inflamación o quistes de Naboth. Leucoplasia y verrugas.
Positivo	Áreas **acetoblancas densas (blanco ostra, nacarado u opaco), nítidas, precisas, bien definidas, con o sin márgenes elevados** en ZT o junto a la unión escamoso-cilíndrica (UEC).
Sospecha de cáncer	Tumor exofítico, endofítico o lesión ulcerosa, visible clínicamente; exudación o sangrado al tacto, de color acetoblanco.

Gráfico Nº 4.- Categorías de IVAA.

Resultado Negativo

No hay epitelio aceto-blanco.

Pueden presentarse extensas áreas de tejido rojo y erosión en los casos de inflamación severa.
Pólipos que protruyen del canal que pueden tornarse color blanco pálido.
Ectropión, en el cual es evidente un anillo de tejido glandular, color rojo alrededor del orificio externo.
Coloración blanquecina en el epitelio columnar.
Lesión blanco tenue de bordes mal definidos, o tipo moteado.
Quistes de Naboth.
Línea blanca tenue en la unión escamo-columnar.
Epitelio acetoblanco lejos de la zona de transformación o que desaparece rápidamente.

Resultado Positivo.

Epitelio acetoblanco grueso, bien definido, en la zona de transformación, sobre la ZT, junto de la unión escamo-columnar, de márgenes precisos, bien demarcados y que demora en desaparecer.

Cáncer Invasor.

Lesión clínicamente visible, exofítico, endofítico, ulcero-proliferativa, fácilmente sangrante al roce.

Hay que tener presente que existen cuadros benignos en los cuales también pueden dar epitelio aceto-blanco pudiendo causar confusión al examinador

Existen lesiones benignas denominadas simuladores de IVAA: Leucoplasia, moco, metaplasia inmadura, cervicitis crónica, epitelio columnar, pólipos, quiste de Naboth, efectos RT, condilomas planos, etc., las cuales también pueden dar epitelio aceto-blanco que confunde al examinador.

En sus publicaciones, Sankar y col, de los años, 1999, 2002 y 2005 y la corporación JHPIEGO, demuestran que el IVAA, es de utilidad en los países de bajos recursos, por su alta sensibilidad y resultados inmediatos y que es fácil de implementar en los establecimientos de salud del primer nivel de atención, para el tamizaje de las lesiones premalignas de cuello uterino. (1).
Según Sankar, los mejores resultados de la IVAA, se han logrado por los profesionales de salud capacitados en la técnica, comprometidos y motivados con esta forma de tamizaje y supervisión permanente.

En el Servicio de Ginecología Oncológica del IREN NORTE, no se realiza IVAA de rutina, excepto para la docencia o capacitación de los profesionales de salud que acuden a entrenamiento en nuestro instituto, sin embargo se lleva a cabo rutinariamente en los establecimientos mencionados anteriormente y en establecimientos donde existen profesionales capacitados y certificados por nuestro instituto.

LESIONES PREMALIGNAS Y BENIGNAS DEL CUELLO UTERINO

Imágenes:



Figura Nº 6.- IVAA negativo, quiste de Naboth en labio anterior.



Figura Nº 7.- IVAA negativo, metaplasia.



Figura Nº 8.- IVAA negativo. Condiloma cervical (VPH).



Figura Nº 9.- IVAA negativo. Hipoestrogenismo: Epitelio pálido, despulido, con petequias subepiteliales.

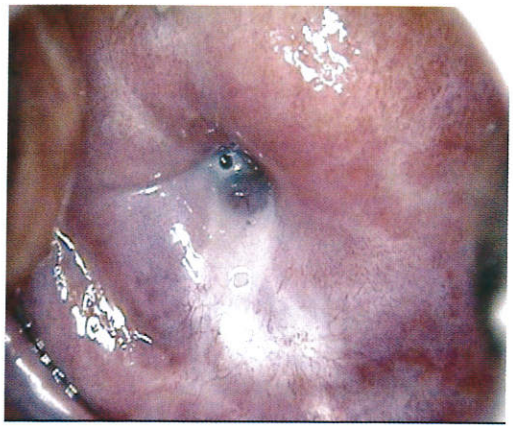


Figura Nº 10.- IVAA negativo, Atrofia cervical, en paciente postmenopáusica.

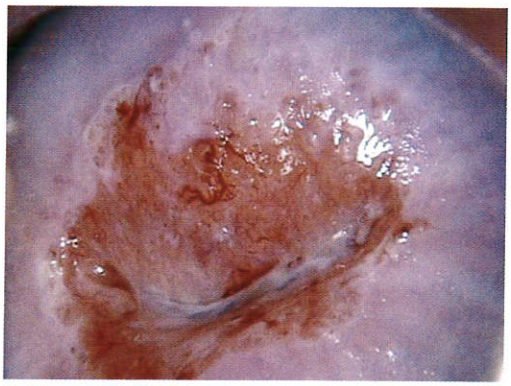


Figura Nº 11.- IVAA negativo, zona eritroplásica, sobre labio anterior.

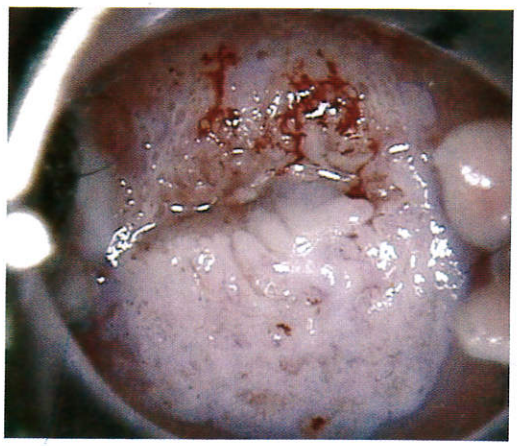


Figura Nº 12.- IVAA positivo, epitelio aceto blanco denso sobre LA, LP y canal. Ca microinvasor.

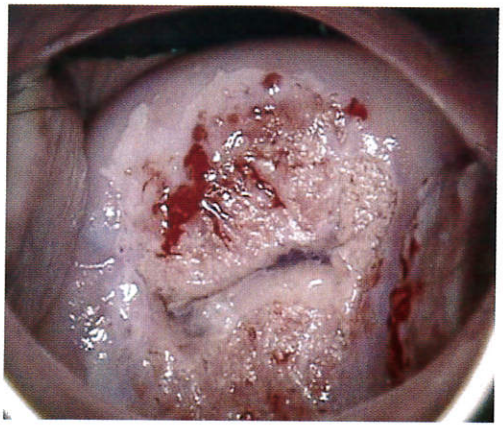


Figura Nº 13.- IVAA positivo, epitelio aceto blanco denso sobre LA, LP y canal. NIC II.

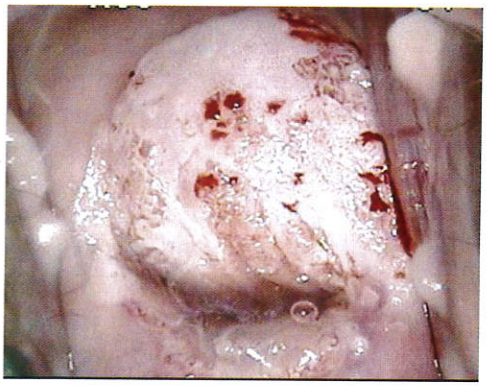


Figura Nº 14.- IVAA positivo, epitelio aceto blanco denso sobre LA, LP y canal. NIC III.

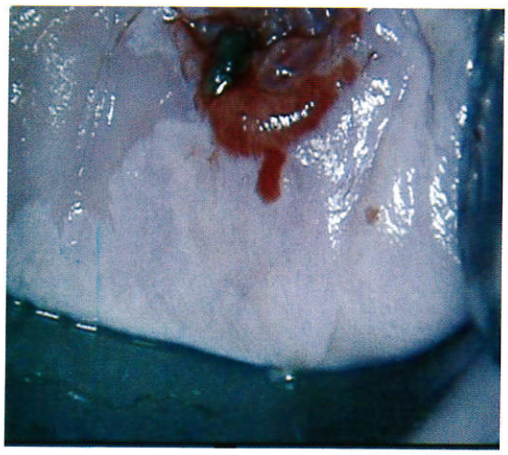


Figura Nº 15.- IVAA positivo, epitelio aceto blanco denso sobre LP y fórnix posterior. NIC II.

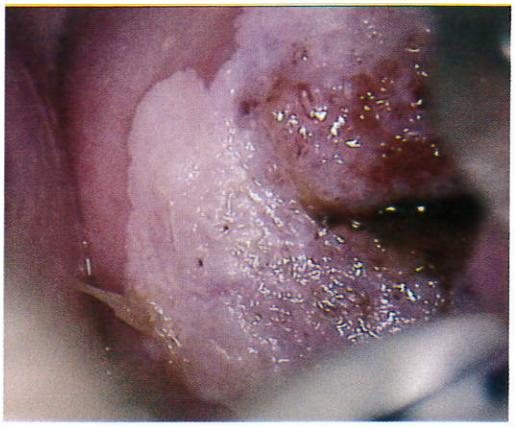


Figura Nº 16.- IVAA positivo, epitelio aceto blanco denso sobre LA, LP y canal. Carcinoma in situ.

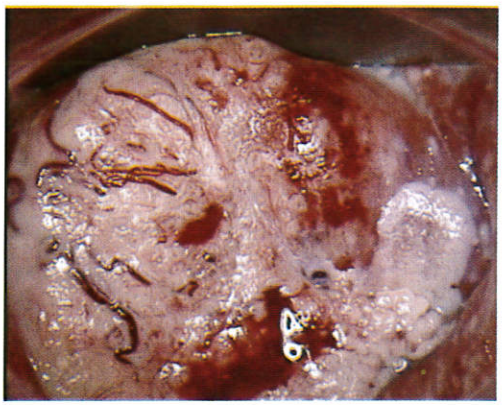


Figura Nº 17.- IVAA positivo para cáncer de cuello uterino. Lesión proliferativa, exofitica, sangrante que compromete todo el cuello uterino. Ca de Cérvix IIB.

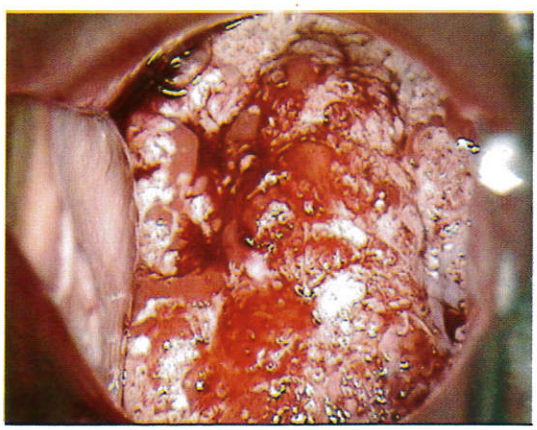


Figura Nº 18.- IVAA positivo para cáncer de cuello uterino. Lesión proliferativa, exofitica, sangrante.

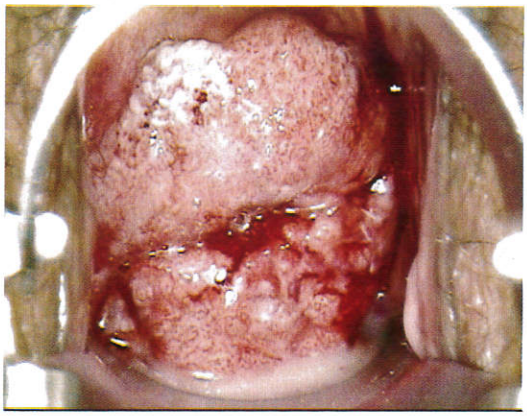


Figura Nº 19.- IVAA positivo, para cáncer de cuello uterino. Lesión proliferativa, exofitica, de aspecto verrucoide. Ca de cérvix IIIB.

TÉCNICA DE LA IVAA:

Paso 1: Explicar el procedimiento a la paciente, a cargo enfermera consultorios externos.

Paso 2: Examen Ginecológico: Genitales externos: Vulva, glándula de bartholino y skene...

Paso 3: Colocación del espéculo separando simétricamente las ramas y observación del cuello uterino, con una fuente de luz con foco de 100 wats.
Observar signos de infección (Pus), signo de hager y remover descarga (Flujo, sangre, moco).

Paso 4: Identificar la unión escamo columnar y la zona de transformación. Examen satisfactorio. Deformidad anatómica. Lesiones benignas.

Paso 5: Aplicar el ácido acético glaciar o vinagre al 5% al cuello uterino con una torunda de algodón y esperar durante un minuto.

Paso 6: Identificar lesiones (áreas) acetoblancas sobre la zona de transformación o UEC. Compromiso de canal.

Paso 7: Documentar los resultados, en la hoja de IVAA, con rayado de líneas oblicuas en caso de IVAA positivo y sombreado en caso de cáncer.

Paso 8: Remover los restos de ácido acético y retirar el espéculo.

Paso 9: Realizar examen bimanual de la pelvis. Tacto rectal (TR) en caso de sospecha de cáncer.

Paso 10: Explicar los resultados a la paciente.
Si fue negativo, cuando le corresponde su siguiente control.
En IVAA positiva, explicar la modalidad de tratamiento o referencia.
En IVAA positiva para cáncer, referencia IREN NORTE.

INSPECCIÓN VISUAL CON SOLUCIÓN DE LUGOL (VILI)

La inspección visual con solución de lugol (VILI), tiene una sensibilidad y especificidad de 78-98% y 73-91% respectivamente (5).
Similar principio, es la aplicación de lugol al cuello uterino, que toma el color caoba o marrón oscuro cuando es normal y la presencia de lesiones amarillo mostaza o amarillo azafrán, cuando es anormal, compatibles con precáncer (NIC). (1)(5).

TÉCNICA DE VILI:

El procedimiento de inspección visual con solución de lugol (VILI), consiste en la aplicación de esta solución al 10%, sobre el cuello uterino, el cual se tiñe de inmediato de color caoba o marrón oscuro en casos normales y color amarillo azafrán o amarillo mostaza en lesiones pre malignas o malignas.

Resultados de VILI	Resultados clínicos
Negativo	El epitelio escamoso de color caoba o marrón oscuro y el epitelio cilíndrico no cambia de color, o áreas irregulares con captación parcial de yodo o sin captación.
Positivo	Áreas bien definidas sin captación de yodo, de color amarillo brillante: **Amarillo mostaza, Amarillo azafrán** sobre la ZT, junto a la UEC o cerca del orificio cervical.
Sospecha de cáncer	Tumor Exofítico, endofítico, ulceroso, visible clínicamente; sangrado al tacto, sin captación de yodo, color amarillo mostaza o azafrán.

Gráfico Nº 5.- Categorías de VILI.

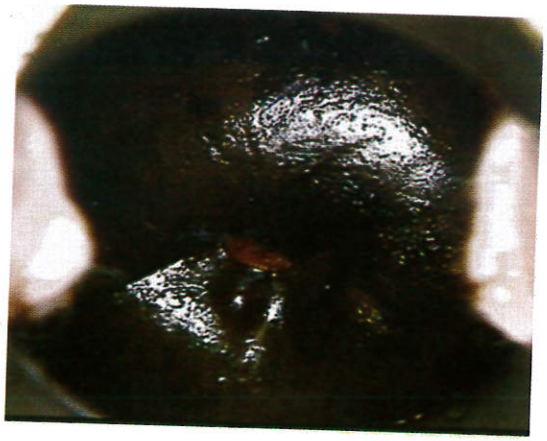


Figura Nº 20.- VILI negativo. Cuello uterino normal.

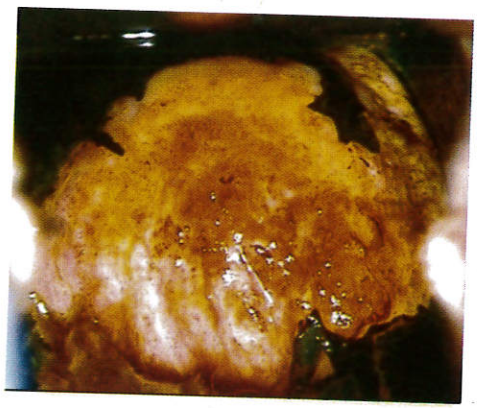


Figura Nº 21.- VILI positivo. Lesión amarillo mostaza sobre el labio anterior y extensión al fórnix lateral izquierdo. NIC II.

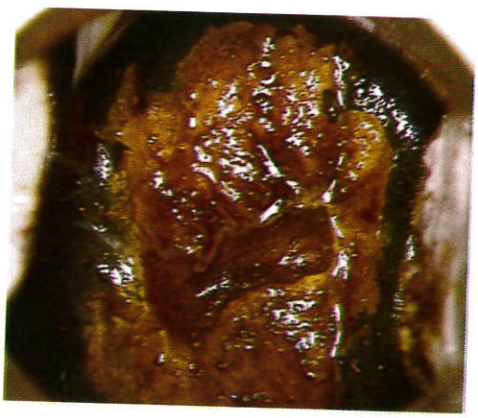


Figura Nº 22.- VILI positivo. Lesión amarillo azafrán en labio anterior y posterior NIC III.

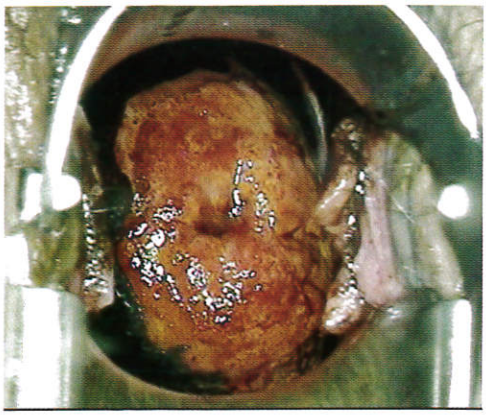


Figura Nº 23.- VILI Positivo. Lesión amarillo azafrán, en LA y LP. NIC II.

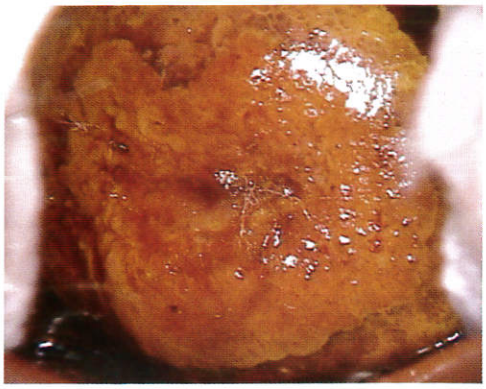


Figura Nº 24.- VILI Positivo. Lesión amarillo azafrán, extensa en LA y LP. NIC III.

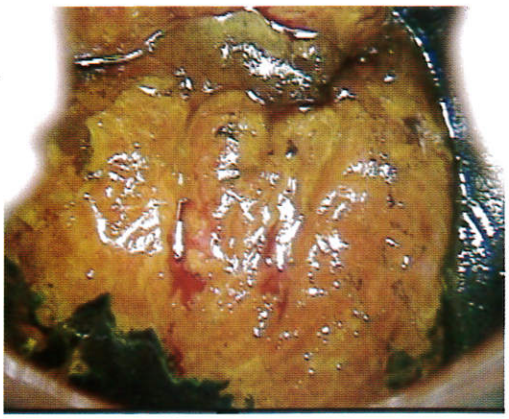


Figura Nº 25.- VILI Positivo para cáncer. Lesión amarillo azafrán, en Labio posterior. Carcinoma microinvasor.

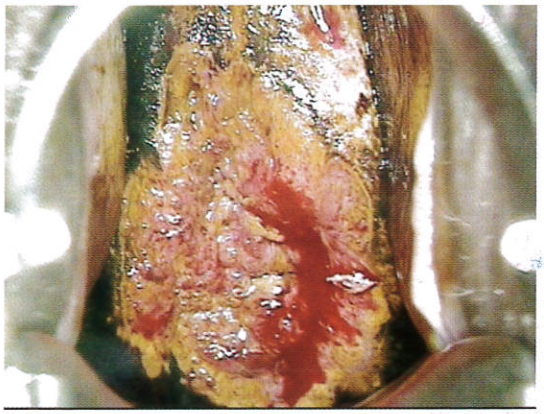


Figura Nº 26.- VILI Positivo para cáncer. Lesión amarillo azafrán, en ambos labios, de aspecto proliferativo. Cáncer de cérvix EC IB1.

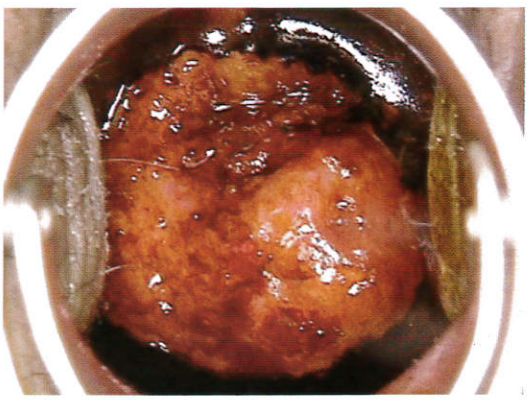


Figura Nº 27.- VILI Positivo para cáncer. Lesión amarillo azafrán, extensa en labio anterior y posterior.

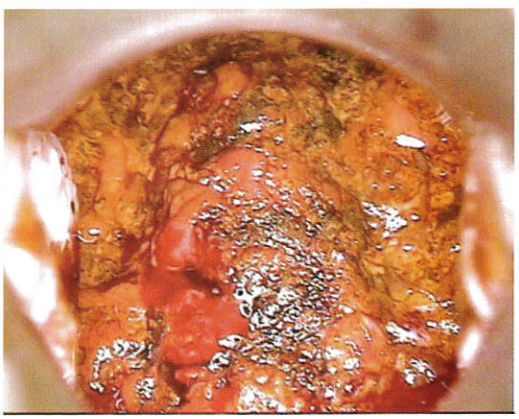


Figura Nº 28.- VILI Positivo para cáncer. Lesión amarillo mostaza extensa, de aspecto proliferativo, exofitica. Ca de cérvix EC IIIB.

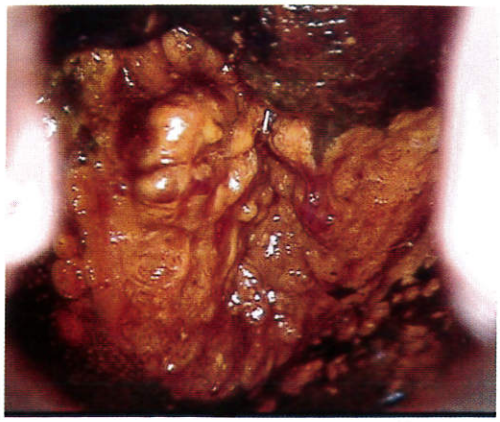


Figura Nº 29- VILI Positivo para cáncer. Lesión exofítica, amarillo azafrán, extensa en labio posterior. Cáncer de Cérvix IIB.

MANEJO DE LAS LESIONES PREMALIGNAS DE CUELLO UTERINO

El manejo de las lesiones premalignas de cuello uterino se realizan de acuerdo al resultado histológico (NIC), considerando la clasificación de Richart: Neoplasia Intaepitelial Cervical de bajo grado (NIC BG), que comprende el NIC I y virus de papiloma atípico; y la neoplasia intraepitelial cervical de alto grado (NIC AG) que incluye al NIC II y NIC III.

En los casos de NIC I, el manejo puede realizarse con observación por que de acuerdo a la historia natural, esta lesión puede regresionar hasta en el 60% de los casos, al cambiar el estilo de vida, la dieta y otros factores de riesgo.

Los casos de NIC I persistentes o recurrentes deben tratarse inmediatamente con procedimientos excisionales. (1)(6)(7).

Los casos de NIC II, NIC III, pueden ser tratadas en las modalidades de VER Y TRATAR, con Cono LEEP o Crioterapia, de acuerdo a los criterios establecidos en las normas y protocolos. (1)(2)(6)(8).

Las pacientes con NIC de alto grado sometidas a Cono LEEP, con resultados histopatológicos de cáncer microinvasor o invasor, son programadas para histerectomía ampliada vagina o histerectomía radical de acuerdo a cada caso.

El seguimiento y control de las pacientes con pre cáncer de alto grado o cáncer se realiza de acuerdo a los criterios establecidos en las guías y normas técnicas de manejo de las neoplasias intraepiteliales cervicales y cáncer invasor (8)(9).

Modalidades de Tratamiento:

- **OBSERVACIÓN**
- **METODOS ABLATIVOS:**
  - Crioterapia
  - Ablación con láser
  - Coagulación frío
  - Electrofulguración

METODOS EXCISIONALES

- CONO LEEP
- CONO LÁSER
- CONO FRÍO
- HAV/HR

Efectividad de modalidades de tratamiento.*

PROCEDIMIENTO	FACILIDAD TÉCNICA	ÍNDICE COMPLICACIONES	CURACIÓN PRIMARIA
Criocirugía	+++	++	85%
Conización LEEP	+++	+++	95%
Conización Láser	++	+++	95%
Ablación Láser	+++	++	95%
Conización en Frío	++	++	98%

Gráfico Nº 6.- Modalidades de tratamiento.

* Efectividad de 96.7%, Hernández M. Pedro y col , Manejo de NIC con Cono LEEP en Ver y Tratar en el IREN NORTE; Revista de Cancerología, Vol Nº 38, Num 1, pág. 36-41; 2010.

GLOSARIO

ASCUS Siglas en inglés de células escamosas atípicas de significado indeterminado según la clasificación citológica de Bethesda.

AGUS Siglas en inglés de células glandulares atípicas de significado indeterminado según la clasificación citológica de Bethesda.

Atipia coilocitótica: Se encuentra dentro de la Lesión de bajo grado, según Bethesda.

Cáncer in situ: Lesión premaligna que compromete la totalidad del grosor del epitelio y que muestran diversos grados de atipia.

CIS Carcinoma in situ.

Cáncer micro invasor: Lesión en donde las células Neoplásicas han roto la membrana basal e invaden igual o menos de 3 mm. de estroma, sin compromiso vascular ni linfático.

Cáncer Invasor: Lesión maligna que rompe la membrana basal e invade el estroma o presenta permeación vascular y linfática.

Caso probable: Mujer con resultado Citológico positivo o IVAA (+): presencia de área o zona aceto-blanca o sospecha clínica de cáncer.

Caso definitivo: Paciente con diagnóstico histológico de NIC II, NIC III o carcinoma invasor de cérvix.

Displasia: Término utilizado según la clasificación histológica recomendada por la OMS, según Reagan para las lesiones premalignas de cérvix. Se clasifica en displasia leve, displasia moderada y displasia severa.

IVA, IVAA: Inspección visual con ácido acético. Método para descartar lesiones precursoras de cáncer de cérvix.

IVAA Positivo: Presencia de área o imagen acetoblanca en el Cérvix, en la inspección visual con ácido acético.

LEEP Procedimiento de excisión con asa electro quirúrgica . Se utiliza en Cono LEEP (VER Y TRATAR).

LIE AG Lesión intraepitelial escamosa de alto grado, según Bethesda.

LIE BG Lesión intraepitelial escamosa de bajo grado, según Bethesda.

NIC AG Neoplasia intraepitelial cervical de alto grado, según Richart. Corresponde a Displasia Moderada, severa y Cáncer in situ.

NIC BG Neoplasia intraepitelial cervical de bajo grado (Displasia leve, atipia VPH), según Richart.

Papanicolaou (PAP): Método de estudio citológico utilizado para la detección de enfermedad neoplásica.

Papanicolaou positivo: El resultado del estudio citológico informa: LIE BG, LIE AG, Células escamosas (ASCUS) o glandulares (AGUS), PVH o carcinoma invasor.

VILI Inspección visual con solución de Lugol.

VPH Virus del Papiloma humano.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Hacker and Berek, Gynecologic Oncology, 5th edition, 2009.

2. Hacker y Berek, Gynecologic Oncology Practical; Premalignant Lesions for the Management of Women whit Cervical Intraepithelial Neoplasia, 4ª Edition. 2005.

3. Sankaranarayanan, R., Wesley, R., Thara, S., Dhakad, N., Chandralekha, B. Manual práctico para la Detección Visual de las Neoplasias Cervicales, 2005.

4. Sankaranarayanan, R., Wesley, R., Thara, S., Dhakad, N., Chandralekha, B., Sebastian, P., Chithrathara, K., Parkin, D.M. & Krishnan Nair, M. (2003). Test characteristics of visual inspection with 4% acetic acid (VIA) and Lugol's iodine (VILI) in cervical cancer screening in Kerala, India. *Int. J. Cancer*, **106**, 404-408.

5. Sankaranarayanan,R., Wesley, R., Somanathan, T., Dhakad, N., Shyamalakumary, B., Sreedevi Amma, N., Parkin, D.M. & Krishnan Nair, M. (1998) Performance of visual inspection after acetic acid application (VIA) in the detection of cervical.

6. Neoplasias Intraepiteliales Cervicales (NIC) tratadas con CONO LEEP en la modalidad de VER Y TRATAR en el Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas - IREN NORTE del 2008 al 2009, *Hernández Morón P, Torres A. Eduardo, Rodriguez Cerna Karla;* Revista de Cancerología, Vol Nº 38, Num 1, pág. 36-41; 2010.

7. Guía de Cono LEEP en el Manejo de las Neoplasias intraepiteliales cervicales de alto grado; Hernández Morón P. y col, - IREN NORTE, TRUJILLO-PERÚ; 2009.

8. Norma técnico-administrativa oncológica para la prevención, detección y manejo de lesiones premalignas del cuello uterino a nivel nacional, INEN-PERU. 2008.

9. American Society for Colposcopy and Cervical, 2007.

10. Jeronimo J, Morales O, Horna J, Pariona J, Manrique J, Rubiños J, Takahashi R. Visual inspection with acetic acid for cervical cancer screening outside of low-resource settings. Rev Panam Salud Pública. 2005;17(1):1–5.