UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA - LEÓN
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
DEPARTAMENTO DE GINECOLOGÍA

Tesis para optar al título de especialista en Ginecología y Obstetricia.

Título:

**Correlación entre diagnósticos citológico, colposcópico e histológico por
conización de lesiones cervicales intraepiteliales de alto grado.**

**Clínica de patología cervical, Hospital Escuela Oscar Danilo Rosales
Arguello, 01 de Mayo de 2012 al 31 de Mayo de 2014.**

Autora:

Dra. Karen Urbina Campuzano.
Residente de IV año de Gineco-Obstericia.

Tutor:

Dr. Jairo José García Sánchez.
Especialista en Ginecología y obstetricia.

Asesor:

Dr. Willian Ugarte.
MD.PhD Salud Pública.

DEDICATORIA.

A mis padres, que con su amor y abnegación supieron darme fuerza y el coraje necesario para culminar con una más de mis metas.

A mi esposo, Jacinto Prado por su amor, por sus consejos, comprensión y apoyo incondicional.

A mis hijos: Karen y Jacinto, por ser la razón de mi vida.

A mis maestros, por impulsar el desarrollo de nuestra formación profesional.

AGRADECIMIENTO.

A Dios por ser siempre mi guía, mi iluminación y por darme fortaleza para salir siempre adelante.

A mi tutor Dr. Jairo García que dedicó su tiempo, sabiduría, disposición y esmero en la culminación de esta tesis.

A mis maestros por sus enseñanza, dedicación y por compartir sus experiencias.

Al personal de enfermería que contribuyó a la culminación de mi preparación como médico especialista.

RESUMEN

La citología cervical es el primer escalón diagnóstico en el programa de detección oportuna de cáncer cervicouterino, es el tamizaje por excelencia de bajo costo, fácil realización y entrenamiento, y que ha demostrado ser el método de elección para las patologías cervicales preinvasivas y malignas. El estudio de la paciente se complementa con la colposcopia y toma de biopsia para aumentar la certeza diagnóstica.

El objetivo principal del estudio es: Determinar la correlación entre diagnósticos citológico, colposcópico e histológico por conización de lesiones cervicales intraepiteliales de las pacientes que acudieron a la Clínica de patología cervical, Hospital Escuela Oscar Danilo Rosales Arguello, 01 de Mayo de 2012 al 31 de Mayo de 2014.

Se realizó una investigación de tipo descriptivo de corte transversal de las pacientes con lesiones cervicales preinvasoras. Se correlacionaron las pruebas diagnósticas utilizando las pruebas de kramers y significancia estadística entre las variables.

Resultados: Se estudiaron 149 pacientes a las cuales se les realizó conización cervical. En el cual predominó el grupo etario mayor de 35 años con 61 pacientes representó el 40.1%, Prevalió la procedencia urbana, la escolaridad primaria, la mayoría de las pacientes inicio vida sexual antes de los 18 años y tenían más de dos compañeros, La lesión pre-invasiva de cérvix más frecuentemente encontrada por Papanicolaou, colposcopia y biopsia fue la lesión intraepitelial de alto grado representando por 71.8%, 79.2%, 63.8% respectivamente. Hubo correlación moderada entre la colposcopia y el cono biopsia tanto en LIEBG y LIEAG y una correlación débil entre el PAP y cono biopsia en LIEAG.

Conclusión: Las lesiones intraepiteliales alto grado fueron más frecuentes tanto en la citología, colposcopia y cono biopsia. Hubo moderada correlación entre la colposcopia y el cono biopsia en ambas lesiones intraepiteliales.

Palabras claves: citología cervical, colposcopia, biopsia de cérvix.

ÍNDICE

Contenido	Pág.
INTRODUCCIÓN.....	1
ANTECEDENTES.....	3
JUSTIFICACIÓN.....	5
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	6
OBJETIVOS.....	7
MARCO TEÓRICO.....	8
MATERIAL Y METODO.....	31
RESULTADOS.....	35
ANALISIS.....	38
CONCLUSIONES.....	41
RECOMENDACIONES.....	42
REFERENCIA BIBLIOGRAFICA.....	43
ANEXOS.....	46

INTRODUCCIÓN

El cáncer cervicouterino es el tumor maligno más frecuente entre las mujeres que viven en los países en vías de desarrollo y el tercero en mortalidad relacionado con neoplasia maligna en la población general. En la población femenina el cáncer cervicouterino es la primera causa de muerte por neoplasia maligna, particularmente en el grupo de edad de 24 a 64 años de edad. (1, 2,3)

En Nicaragua la tasa de mortalidad por cáncer cervicouterino es la más alta de los países centroamericanos, producto de una compleja epidemiología del subdesarrollo, siendo la primera causa de morbimortalidad en mujeres nicaragüenses. (1,2)

Los programas de detección temprana han contribuido de manera significativa a la reducción de la morbimortalidad, pues el diagnóstico precoz ofrece la posibilidad de un tratamiento exitoso, aumento de la supervivencia y la calidad de vida de las mujeres nicaragüenses. La detección, prevención y diagnóstico inicial de las lesiones tempranas precursoras del cáncer es en la interpretación de Papanicolaou que se basa en la presencia de células anormales y que por muchos aspectos es considerado la prueba ideal, ya que gracias a él disminuyó la incidencia de mortalidad por cáncer cervicouterino al ser aplicado a nivel mundial, el uso de preparados con base líquida de células cervicouterino ha disminuido al mínimo el riesgo de errores en la interpretación, de la prueba convencional. (1, 2,3).

La biopsia de la lesión cervical es el estándar de oro en el diagnóstico final, ella nos va a reportar el grado de alteración celular del tejido, y una vez confirmado el diagnóstico por histopatología se deberá llegar un tratamiento específico y posteriormente controles periódicos.

El carcinoma cérvicouterino invasor está precedido en varios años por lesiones precursoras que según la clasificación utilizada reciben diferentes nomenclaturas. Entre ellas la propuesta por la OMS (displasia leve, moderada y severa), Richart (NIC I, II y III) y BETHESDA (ASCUS, ASGUS, LIBG Y LIEAG). (4)

Según distintos estudios, NIC I regresa en cerca del 70% de los casos, mostrando en cambio la NIC III una tasa de progresión a carcinoma invasor de hasta 70% y una tasa de regresión de 32% . La NIC II muestra tasas de progresión a CIS o neoplasia más severa de 25%, siendo su riesgo relativo de progresión a CIS de 4,2 y a neoplasia más severa de 2,5. Debido a estos diferentes comportamientos evolutivos, se considera al NIC I como NIE de bajo grado y a las NIC II y III como de alto grado. (1, 2, 5,6)

A lo largo del tiempo se han probado distintos tratamientos y protocolos con el objeto de obtener los mejores resultados en el control de esta patología; entre estos están los métodos ablativos que destruyen la lesión in situ y los escisionales que la extirpan. En base a las observaciones clínicas y los resultados obtenidos, se ha ido acrecentando la evidencia de que los métodos preferentes para las lesiones de bajo grado de malignidad son los ablativos y se prefiere los escisionales para las de alto grado. Estos últimos corresponden a la llamada conización cervical en todas sus formas (fría o quirúrgica, láser, radiofrecuencia o leep). (5)

Solo recientemente, el departamento de Ginecología del Hospital Escuela Oscar Danilo Rosales Arguello ha iniciado su consulta de patología cervical donde se lleva control y seguimiento de lesiones preinvasora e invasoras de cuello uterino, mediante citología cervical, colposcopia, cono por asa según el grado de afectación cervical.

ANTECEDENTES

Balestema Sánchez y col. Realizaron un estudio sobre correlación entre el diagnóstico citológico, colposcópico y biopsia dirigida con el diagnóstico histopatológico por conización en el año 1998 con 112 pacientes que fueron sometida a conización, en el cual se obtuvo relación significativa entre la displasia como diagnóstico citológico y el cáncer por cono, así como entre las lesiones del cuello por colposcopia y las displasias y carcinomas por conización también fue significativo la relación entre los diagnósticos de neoplasia intraepitelial cervical III y carcinoma in situ por biopsia dirigida y el carcinoma por cono. (7)

En el año 1999 se publicó el reporte del trabajo realizado por la Universidad de Harare (Zimbabwe) y la Corporación JHPIEGO, realizándose IVAA a 13,137 mujeres, concluyendo que, debido a la alta sensibilidad de la prueba, puede ser de utilidad para el tamizaje primario de lesiones intraepiteliales de cuello uterino. (2)

Se realizó un estudio sobre "Prevalencia de lesiones premalignas del cérvix diagnosticadas por Papanicolaou en San Carlos Río, San Juan" Nicaragua por Ruiz, Silva y Col. En el año 1999. Concluyeron: de 208 mujeres el 45% iniciaron su vida sexual entre los 15 y 19 años, el 51.4% refirió haber tenido 2 a 3 compañeros sexuales, el 4.3% presentó citología positiva para lesión premalignas de alto grado y asociada a condiloma en un 19.2% de los casos. (4)

Chávez A. Roger. Realizó un estudio sobre el Comportamiento de las lesiones pre-malignas de cervix en el hospital Bertha Calderón Roque en el año 2008. Concluyendo que la lesión pre-invasiva de cérvix más frecuentemente encontrada fue la lesión intraepitelial de bajo grado. El Papanicolaou fue el método de seguimiento citológico más frecuentemente utilizado. El diagnóstico de lesión pre-invasiva de cérvix se realizó por medio de biopsia dirigida por colposcopia por punch. El tratamiento de elección para las

nacientes con lesión de bajo fue la crioterapia y para las pacientes con lesión intraepitelial de alto grado fue el asa térmica o LEEP. (4)

En el año 2007. Zeledón Contreras realizo un estudio sobre Correlación Citológica, Colposcópica e Histológica de las Lesiones Premalignas de Cérvix en Pacientes atendidas en el Hospital Fernando Vález Paiz, Se encontró que el grupo etáreo de 31a 40 años el 56% presentaba lesiones de bajo grado de los cuales el NIC I representó el 60% y el 40% con virus de papiloma humano. Seguido de las lesiones tipo displasia moderada o NIC II con un 6% en el grupo mayor de 41 años. (8)

En el año 2008 *.Montero y Col. Realizaron un estudio Servicio de Ginecología. Instituto Nacional de Oncología y Radiobiología (INOR). La Habana, Cuba.* sobre Tratamiento y Seguimiento de las Lesiones Premalignas del Cuello Uterino. En el 28% de los casos recurrió la enfermedad dentro de los 2 primeros años del seguimiento control y las lesiones fueron de alto grado, según la clasificación de Bethesda. Además concluyeron que el cono es un método de diagnóstico eficaz, útil y efectivo como tratamiento de la neoplasia intraepitelial cervical de alto grado y que su eficacia disminuye en la medida en que aumenta el grado de lesión. (9)

JUSTIFICACIÓN

La citología cervico vaginal es la técnica más efectiva para la prevención y la detección de lesiones pre y cancerosas de cérvix sin embargo, actualmente todavía existe un cierto grado de discordancia en la correlación citohistológica, es por eso que se han realizado diversos métodos de control de calidad en laboratorios de citología, revisando y comparando los diagnósticos de citología y biopsia con la finalidad de valorar la correlación citohistológica en los distintos grado de lesión intraepitelial.

Es por esto que se debe intervenir eficientemente para disminuir su incidencia y/o sus complicaciones, actuando en la atención con manejo oportuno con calidad en nuestra unidad de salud; Por tal razón, el presente trabajo investigativo tiene como propósito conocer el grado de asociación de los tres métodos diagnósticos realizados a paciente con lesiones preinvasoras del cuello uterino que acuden a la clínica de patología cervical del Hospital Oscar Danilo Rosales Arguello.

Planteamiento del problema

¿Cuál es la Correlación entre diagnósticos citológico, colposcópico e histológico por conización, de lesiones cervicales intraepiteliales escamosas en paciente que acuden a la Clínica de patología cervical, Hospital Escuela Oscar Danilo Rosales Arguello, 01 de Mayo de 2012 al 31 de Abril de 2014?

OBJETIVOS

Objetivo General:

Determinar la correlación entre diagnósticos citológico, colposcópico e histológico por conización de lesiones cervicales intraepiteliales escamosas.

Departamento de Ginecología, Hospital Escuela Oscar Danilo Rosales Arguello, 01 de Mayo de 2012 al 31 de Mayo de 2014.

Objetivos Específicos:

1. Describir las características socio-demográficas, antecedentes ginecoobstétricos, de las pacientes en estudio.
2. Identificar el tipo de lesiones cervicales preinvasoras encontradas a las pacientes que se realiza conización cervical.
3. Conocer la frecuencia de las lesiones cervicales intraepiteliales escamosas.
4. Determinar la correlación entre diagnósticos citológico, colposcópico e histológico por conización, de lesiones cervicales intraepiteliales escamosas, durante el período de estudio.

MARCO TEORICO

Desde hace décadas las lesiones precursoras del cáncer de cérvix, han recibido denominaciones descriptivas como atipia, hiperplasia atípica, hiperplasia de células basales, etc.

En 1950 se propuso el término Displasia para describir las lesiones precancerosas cervicales.

Este término se ha usado para indicar lesiones epiteliales cervicales con una progresión alterada y que muestran atipia nuclear y proliferación anormal de células escamosas basaloideas con aumento de la relación núcleo citoplasma y dipolaridad.

La Displasia fue subdividida en leve, moderada y severa según la extensión de los cambios dentro del epitelio. Más tarde Richart propone reemplazar los términos existentes y unificarlos bajo el concepto histológico de lesiones precancerosas intraepiteliales cervicales bajo la denominación de Neoplasia intraepitelial cervical (CIN) que fue posteriormente subdividida en CIN 1 (correspondiente a displasia leve), CIN 2 (displasia moderada) y CIN 3 (displasia severa/carcinoma in situ). Displasia severa y carcinoma in situ se incluyen en la misma categoría ya que son dos lesiones que no pueden distinguirse histológicamente.

El concepto de CIN presupone que todas las lesiones dentro de este espectro representan varios estadios de una enfermedad. Con el aumento de conocimientos sobre la patogénesis del cáncer cervical, parece claro que el espectro histológico de la displasia cervical no representa una sola enfermedad, sino que hay dos procesos distintos causados por distintos tipos de HPV. Por una parte, lesiones causadas por HPV de bajo riesgo: estas lesiones habitualmente regresan espontáneamente, e histológicamente muestran evidencia de infección viral activa con pronunciados cambios víricos citopáticos y evidencia de replicación viral. Ejemplos de tales lesiones y la terminología usada para designarlas son: condiloma, displasia escamosa leve, LSIL y CIN 1.

Por otra parte hay verdaderas lesiones precancerosas escamosas conocidas como displasia moderada o severa, carcinoma in situ, CIN 2 y 3, HSIL y una minoría de LSIL.

Estas lesiones están causadas por tipos de HPV de alto riesgo y pueden progresar a carcinoma invasivo si no se tratan. (4,7, 8, 13,19)

Lesión Intraepitelial escamosa de bajo grado

Desde 1988 en la conferencia de consenso de Bethesda, los términos Lesión Intraepitelial Escamosa de Bajo Grado (LSIL) y Lesión Intraepitelial Escamosa de Alto Grado (HSIL) fueron propuestos para abarcar las lesiones escamosas preinvasivas vistas en muestras citológicas.

Tanto LSIL y HSIL abarcan el espectro de precursores escamosos que conducen al carcinoma de cérvix. A diferencia de la clasificación CIN y la de displasia, las cuales mantienen los cambios coilocíticos o del HPV como una categoría diagnóstica separada, LSIL incorpora los cambios de HPV. Así LSIL incluye cambios definitivos de HPV, así como las categorías de CIN 1 y displasia leve. Esto está apoyado por la evidencia de que la mayoría de mujeres con diagnóstico citológico de LSIL están infectadas por el HPV.

LSIL se caracteriza por frotis cervicales conteniendo células con citoplasma maduro y claras anomalías nucleares (displasia leve) o los cambios citopáticos del efecto del HPV. La categoría consiste en los viejos diagnósticos de displasia leve y CIN 1, así como los términos previamente utilizados de infección por HPV. En células con características de displasia leve, LSIL se caracteriza por células escamosas maduras con grandes núcleos, 4-6 veces el tamaño de los núcleos de células intermedias normales. De hecho los núcleos más grandes vistos en procesos displásicos son aquellos de LSIL. Junto con este aumento de tamaño el núcleo muestra hipercromatismo, membranas nucleares irregulares y frecuente binucleación. La cromatina es típicamente granular fina y uniformemente distribuida. Nucleolos son raros. Las células son generalmente aisladas pero pueden verse en grupos. Alternativamente las células pueden mostrar cambios claros asociados con infección por HPV, el llamado efecto citopático del HPV. El marco de este cambio es el halo perinuclear citoplasmático (coilocitosis). Un coilocito diagnóstico tiene un halo perinuclear claro ópticamente bien definido, con un ribete periférico de citoplasma denso y al menos algún grado de anomalía nuclear. Los cambios nucleares vistos pueden consistir en agrandamiento nuclear, membrana

nuclear arrugada, hiper cromasia, bi y multinucleación y cambios degenerativos como cromatina “manchada” (smudging) o picnosis resultando en cambios a menudo descritos como “en pasa”.

Debe tenerse especial cuidado para distinguir los verdaderos cambios coilocíticos de los halos perinucleares inespecíficos asociados con la glucogenización de las células, los cambios benignos inflamatorios o los debidos a infección como Tricomonas. Las células glucogenizadas intermedias pueden parecerse estrechamente a los coilocitos pero sin anomalías nucleares y muestran un ligero color amarillento sin la clara cavidad perinuclear. Más frecuentemente, laminillas con LSIL demostrarán una combinación de las características ya mencionadas con displasia leve asociada a cambios citopáticos. (4, 8, 13,19)

Lesión intraepitelial escamosa de alto grado:

HSIL se caracteriza citológicamente por células con citoplasma inmaduro, núcleos de características anormales y aumento de la relación núcleo citoplasma. Las dos diferencias más importantes entre LSIL y HSIL es la inmadurez del citoplasma y la elevada relación núcleo citoplasma. La categoría de HSIL comprende las viejas categorías de displasia moderada y severa, NIC II, III y Carcinoma in situ.

Las células se presentan aisladamente o en grupos o incluso en agregados sincitiales. Los núcleos de las células de HSIL son a menudo más pequeños que los de LSIL. El tamaño nuclear de las células de HSIL es de dos a cinco veces el del núcleo de una célula intermedia. Los núcleos de HSIL son hiper cromáticos con cromatina granular gruesa, las membranas nucleares tiene aspecto arrugado y hay anisonucleosis. Las células presentan un estrecho ribete citoplasmático alrededor del núcleo hiper cromático.

La displasia queratinizante es una variante de HSIL. A diferencia de las células inmaduras del clásico HSIL, en esta variante hay células con citoplasma queratinizado hiper maduro. (4, 8, 13,19)

Histología de la neoplasia intraepitelial cervical/lesión escamosa intraepitelial

Casi todos los carcinomas cervicales invasivos están precedidos por un estadio en el cual las anomalías celulares permanecen confinadas al epitelio (estadio intraepitelial)

Se aprecia un rango de anomalías morfológicas que se correlaciona con la probabilidad con que estas lesiones evolucionan a carcinoma invasivo

En la gran mayoría de los casos el proceso no afecta al epitelio escamoso nativo del exocérnix sino a zonas de metaplasia escamosa del epitelio endocervical en la denominada zona de transformación.

Se produce afectación del epitelio de superficie así como de elementos glandulares, pero por definición no existe invasión estromal.

Ocasionalmente consiste en un foco diminuto que es extirpado con una biopsia simple pero más comúnmente afecta grandes áreas del cérvix, siendo frecuente la extensión endocervical (2, 4,8)

Las lesiones intraepiteliales escamosas se caracterizan histológicamente por:

- 1) Maduración desordenada, 2) aumento de la proliferación, y 3) atipia citológica.

El primer y a veces más precoz cambio de una lesión displásica es una desorganización de la capa basal/parabasal del epitelio escamoso, mientras en la mucosa normal las células en estos estratos están orientadas verticalmente, perpendicular a la membrana basal.

Conforme la lesión progresa esta dispolaridad afecta a capas más altas de la mucosa, reemplazando la orientación horizontal normal de las células escamosas. Se observa maduración anormal cuando no hay disminución de la relación núcleo citoplasma en las capas más superficiales del epitelio y en cambio hay un incremento de células inmaduras/basaloides con alta relación núcleo citoplasma ocupando más allá de la capa basal. Mientras en la mucosa benigna y especialmente en condiciones inflamatorias/reactivas las figuras mitóticas pueden identificarse en la capa basal, SIL se caracteriza por el aumento y proliferación desordenada que se pone de manifiesto por la presencia de figuras mitóticas en capas más altas dentro del epitelio.

La atipia citológica incluye el hallazgo de células con cambios típicos citopáticos por efecto del HPV (coilocitos) caracterizados por núcleos celulares con agrandamiento irregular e hiperchromatismo y a veces multinucleación, y con cromatina grosera dentro de un "halo" citoplasmático y una gruesa membrana celular. Estos efectos citopáticos son considerados patognomónicos de LSIL. La vacuolización citoplasmática no debe diagnosticarse como coilocitosis si es debida a la acumulación de glucógeno y/o a cambios reactivos y no se acompaña de atipia nuclear necesaria para diagnosticar LSIL.

Las características más predictivas de infección HPV son multinucleación, binucleación y mitosis anormales. SIL puede afectar total o parcialmente a las glándulas, reemplazando el epitelio glandular y ocasionalmente imitando la imagen de un carcinoma invasivo. (4, 8, 13,15)

LSIL (CIN I, displasia leve)

Se caracteriza por leve incremento de la actividad mitótica con atipia citológica y dispolaridad y aumento de células inmaduras de tipo basaloide. Estos cambios están limitados al tercio inferior del epitelio. Las capas superiores pueden en algunos casos mostrar coilocitosis con acantosis asociada y para e hiperqueratosis. Tales lesiones son a veces designadas como condilomas y son usualmente de tipo plano, siendo el condiloma acuminado mucho menos común. Ambas lesiones muestran típicos cambios citopáticos (coilocitosis) principalmente en 19 capas epiteliales superficiales. La presencia de coilocitosis se asocia con una falta de progresión de la lesión. Tanto los condilomas planos como acuminados (*exofíticos*) se clasifican como LSIL. LSIL con coilocitos con núcleos gigantes bizarros es causado habitualmente por HPV de alto riesgo. (4, 7, 12,19)

HSIL (CIN 2, CIN 3, displasia moderada y severa, y carcinoma in situ)

Se diagnostica en presencia de células de aspecto basaloide inmaduro ocupando más de un tercio del grosor del epitelio. Las células displásicas muestran dispolaridad, anisonucleosis e hiperchromasia. Se ven figuras mitóticas por encima del tercio inferior del epitelio. En algunos casos los bordes intercelulares son indistinguibles dando una apariencia sincitial.

Ocasionalmente se observan coilocitos típicos en las capas superficiales. La distinción entre CIN 2 (displasia moderada) y CIN 3 se hace de acuerdo con la extensión vertical de los cambios citológicos y la actividad mitótica que aparece en los dos tercios inferiores de la mucosa en CIN 2 y ocupa todo el grosor epitelial en CIN 3. La atrofia puede ser difícil de diferenciar de un HSIL. En estos casos el epitelio es muy delgado y muestra predominantemente células inmaduras, estas células sin embargo no presentan pleomorfismo ni actividad mitótica.

La metaplasia escamosa inmadura es otra lesión que puede semejar un HSIL. Se caracteriza por engrosamiento del epitelio compuesto de pequeñas células inmaduras con polaridad preservada y ausencia de pleomorfismo nuclear y de mitosis. Además la metaplasia escamosa inmadura puede acompañarse de células mucinosas residuales en la superficie.

La metaplasia escamosa inmadura atípica es una rara lesión observada en proximidad de SIL o aisladamente. Esta lesión se caracteriza por una población monomorfa de células inmaduras con polaridad preservada, cromatina fina, ocasionales nucleolos y **baja o ausente actividad** mitótica. Es importante no sobrediagnosticar esta lesión como HSIL.

Condiciones reactivas tales como cervicitis aguda o crónica pueden ocasionalmente plantear dificultades para distinguir las de un HSIL. Típicamente estas condiciones se asocian con infiltrado inflamatorio prominente, células uniformes con prominente nucleolo, cromatina fina y membrana nuclear lisa. (4,7,8,12,19)

METODOS DIAGNOSTICOS

CITOLOGIA CERVICAL O PAPANICOLAOU (1, 4, 11,12)

Es el método de elección y la forma sencilla para la detección oportuna del Cáncer Cérvico Uterino. Es un examen simple, barato e inocuo.

Indicaciones para el tamizaje

Todas las mujeres que hayan iniciado su actividad sexual con énfasis en:

- Mujeres de 21 a 65 años con actividad sexual previa o actual.
- Mayores de 65 que no tengan citología reciente.
- Menores de 21 con historia clínica de riesgo.
- Toda mujer embarazada.

El tamizaje podría ser discontinuado a discreción del médico y la usuaria si cumplen los siguientes requisitos:

- Mujeres con 5 o más frotis negativos sometidas a Histerectomía por enfermedad benigna.
- En mujeres mayores de 65 años que previamente han sido tamizadas y con al menos 3 citologías negativas en los últimos 10 años.

Técnica de recolección de muestra del Papanicolaou. (1)

- 48 horas previas a la citología la paciente no debe haber tenido relaciones coitales, no haber usado medicamentos intravaginales, ni duchas vaginales ni tampones.
- Se introduce el espéculo sin gel para no contaminar la muestra.
- Se usa la espátula de Ayre en el cérvix rotándola 360 grados
- Se usa el citobrush en el canal cervical y se rota 180 grados
- Ambos productos se deben fijar en una laminilla.

La sensibilidad de un Papanicolaou ronda el 50%, ya que un 2-5% serán falsos positivos, una 15-30% falsos negativos para lesiones NIC 2 y NIC3 y un 50% de falsos negativos para cáncer invasor.

Se recomienda que el Papanicolau se inicie a los 3 años de haber iniciado las relaciones sexuales o a los 21 años si la mujer es núbil, esto último creando controversias. (1)

Frecuencia de la Prueba

La toma de la citología Cérvico uterina debe realizarse en el esquema 1-1-1-3(anual consecutiva por tres años y luego continua cada tres años de la última); esto significa que si el resultado de la primera citología es normal, se realiza una segunda citología al año y luego una tercer citología para eliminar los posibles falsos negativos, si esta tercera citología es normal se debe citar a la usuaria para otra citología en tres años y mantener esta periodicidad, en tanto el resultado de la citología continúe negativo.

En los casos en que la última citología haya sido tomada hace más de tres años se debe reiniciar el esquema 1-1-1-3. Las usuarias con resultados positivos a procesos inflamatorios inespecíficos severos deberán continuar con exámenes anuales. (1, 14, 16,17)

Se recomienda citología cada año a usuarias de alto riesgo:

- Historia previa de ITS.
- Portadora de VPH o HIV.
- Fumadoras.
- Historia de múltiples parejas sexuales.
- Lesión preinvasora en cualquiera de los frotis previos.(1,12,13)

Interpretación de los resultados de la Citología Cervical.

SISTEMA BETHESDA 2001

1. Tipo de espécimen

- Convencional
- Base líquida.

2. Calidad del espécimen.

-Satisfactorio para evaluación especificando si existen o no elementos de la zona de transformación.

-No satisfactorio: cuando el espécimen no se encuentra identificado, laminilla rota o existen elementos que impiden su interpretación como sangre o inflamación.

Para una citología convencional debe haber al menos 8,000 a 12,000 células escamosas bien preservadas y en el caso de la citología en base líquida 5,000 a 20,000 células.

En ambos especímenes se requieren al menos 10 células endocervicales o de metaplasia escamosa.

Si existe un 75% de células escamosas no visibles, o si el espécimen está compuesto exclusivamente por células de endocervix, se debe de considerar no satisfactorio.

Es importante tomar en cuenta que la ausencia de las células de la zona de transformación no califica para un “no satisfactorio”, únicamente se menciona como un indicador de calidad.

En el caso de presencia de células con atipia y /o lesión, la muestra pasa al rubro de Satisfactoria.

3. Interpretación/resultado

3.1 Negativa para lesión intraepitelial o malignidad

3.1.1 Con organismos

- Trichomonas vaginalis
- Organismos micóticos compatibles a especies de Candida
- Cambios en la flora sugestivos de vaginosis bacteriana
- Bacterias con morfologías compatibles a especies de Actinomyces

- Cambios celulares compatibles al herpes virus simple

3.1.2 Con otros cambios no neoplásicos (opcional al reporte)

- Cambios reactivos asociados con:
 - Inflamación.
 - Radiación.
 - Dispositivo intrauterino.
- Células glandulares posthisterectomía.
- Atrofia.

3.2 Anormalidades de células epiteliales

3.2.1 Células escamosas

- Células escamosas atípicas (ASC)
 - De significancia indeterminada(ASC-US)
 - No se descarta lesión intraepitelial escamosa de alto grado(ASC-H)
 - Lesión intraepitelial escamosa de bajo grado(LIE-BG)
 - Comprende: infección por papiloma virus humano, displasia leve y neoplasia intraepitelial cervical (NIC)-I
 - Lesión intraepitelial escamosa de alto grado(LIE-AG)
 - Comprende: displasia de moderada a severa, carcinoma in situ, NIC-II y NIC-III
 - Carcinoma escamocolumnar.

3.2.2 Células glandulares

- Células glandulares atípicas (ACG) (especifique si es endocervical, endometrial o no especificado)
- Células glandulares atípicas a favor de neoplasia(especifique si es endocervical oes no especificado)
- Adenocarcinoma endocervical in situ(AIS)
- Adenocarcinoma

3.3 Otros

3.3.1 Células endometriales en mujer de más de 40 años

4. Revisión automatizada y pruebas auxiliares (incluya las apropiadas)

5. Sugerencias (opcional)

Colposcopia (1, 10, 12)

Es el examen de los epitelios cervicales, vaginales y de la región anogenital mediante luz magnificada tras la aplicación de distintas soluciones.

En la actualidad la colposcopia constituye un método aceptado universalmente para el estudio de la fisiología y patología del tracto genital inferior y, en especial, un procedimiento útil no sólo para diagnosticar cualquier lesión invasiva o precancerosa precoz, sino también para determinar su localización, tamaño y extensión.

La colposcopia requiere un diagnóstico histológico de confirmación, ya sea mediante biopsias seleccionadas dirigidas, ya sea facilitando el «diseño» de un cono diagnóstico o terapéutico. No sólo permite prever la lesión histológica subyacente cuando se identifica un frotis de Papanicolaou anómalo, sino que también resulta de un gran valor para la selección del tratamiento más adecuado.

El colposcopio moderno consta de un microscopio binocular estereoscópico con una potente fuente de luz y un aumento variable (6-40 diámetros).

Está provisto de un filtro verde que resulta útil para poner de relieve el patrón vascular. También se dispone de accesorios adicionales opcionales, un dispositivo ocular que mide (en mm) el diámetro de la lesión, una cámara para el registro fotográfico o en vídeo, y la opción de uno o dos tubos laterales que permiten una visión simultánea.

El aumento más pequeño ($\times 10$ es el más adecuado para uso rutinario) proporciona una visión de todo el cuello uterino; el mayor aumento es necesario para una evaluación en detalle. Cuanto mayor es el aumento, más pequeño es el diámetro del campo observado. La distancia focal (esto es, la existente entre la parte frontal de la lente del colposcopio y la superficie del

cuello uterino) debe ser de unos 250-300 mm a fin de manipular los instrumentos (fórceps de biopsia, etc.) sin que interfieran con la visión.

La colposcopia consiste en la inspección después de (10,12):

- Aplicación de suero fisiológico.
- Solución de ácido acético.
- Prueba de yodo de Schiller.

Suero fisiológico. El suero fisiológico destacará la visualización directa del patrón vascular del cuello uterino, especialmente mediante un filtro verde y un gran aumento. Después de eliminar el moco con una torunda de algodón, el cuello uterino se irriga con una solución de suero fisiológico. Esto contribuye a destacar la angioarquitectura subepitelial. Mediante un filtro verde y un aumento $\times 25$, los capilares sobresalen claramente y se muestran más oscuros, al tiempo que se acentúan el patrón capilar y las distancias intercapilares. La evaluación colposcópica se basa por completo en la observación de diversos patrones vasculares (12).

La colposcopia resulta «satisfactoria» si la unión escamocolumnar (UEC) es completamente visible o *puede* visualizarse. La evaluación se considera «insatisfactoria» si la UEC no es completamente visible, tal como suele ocurrir en mujeres posmenopáusicas. En pacientes con visualización incompleta de la UEC a primera vista, la manipulación de los labios anteriores y posteriores del cuello uterino mediante diversos instrumentos, tales como los fórceps de permitirán observar la unión escamocilíndrica en la mayoría de las ocasiones.

Inspección Visual con Ácido Acético (IVA) y Solución Lugol (IVL)

La inspección visual a simple vista del cuello uterino tras la aplicación de ácido acético al 5% (IVA) y/o solución de yodoyodurada de Lugol (IVL), constituye una prueba sencilla para detectar las lesiones cervicales precancerosas tempranas y el cáncer invasor temprano. La IVL corresponde a la prueba de Schiller al yodo que se empleaba en los años 1930 y 1940 para detectar las neoplasias cervicales. La clasificación de los resultados de las IVA y IVL se

fundamenta en los cambios de color observados en el cuello uterino. (1, 2,10,12)

Inspección visual Con Ácido Acético (1, 2,10, 12)

Es fundamental en la colposcopia. Se emplea una solución acuosa de ácido acético al 3 a 5%, esto elimina el moco y los detritos celulares y provoca contracción vascular y edema en las papilas, dando origen al característico aspecto pálido, similar a un racimo de uva, del epitelio columnar normal causa una coagulación o una precipitación reversible de las proteínas celulares. provoca también hinchazón del tejido epitelial, en particular del epitelio cilíndrico y de cualquier zona del epitelio escamoso. Igualmente, causa deshidratación de las células y ayuda a coagular y despejar el moco en el cérvix. El epitelio escamoso normal es rosado y el epitelio cilíndrico es rojo, debido a la reflexión de la luz del estroma subyacente muy vascularizado. Si el epitelio contiene muchas proteínas celulares, el ácido acético coagula estas proteínas que puedan opacar el color del estroma. Esta reacción acetoblanca produce un efecto perceptible que contrasta con el color rosado del epitelio escamoso normal circundante, un efecto que comúnmente se distingue a simple vista. El efecto del ácido acético depende de la cantidad de proteínas celulares presentes en el epitelio. Las zonas en las cuales se observa una actividad nuclear intensa y un contenido en ADN elevado muestran los cambios más intensos de color blanco. (10, 12)

Cuando se aplica ácido acético al epitelio escamoso normal, ocurre poca coagulación en la capa de células superficiales, donde los núcleos son escasos. Aunque las células más profundas contienen más proteínas nucleares, el ácido acético no penetra lo suficiente y, en consecuencia, la precipitación resultante no logra opacar el color del estroma subyacente. Las lesiones intraepiteliales y los cánceres invasores experimentan una coagulación máxima, debido a su mayor contenido de proteínas nucleares (en vista del número elevado de células indiferenciadas contenidas en el epitelio) e impiden el paso de la luz a través del epitelio. Como resultado, el patrón vascular subepitelial queda oculto y el epitelio toma un color blanco denso. En caso de una lesión intraepitelial escamosa, la reacción acetoblanca se limita a

la zona de transformación cerca de la unión escamoso cilíndrica, mientras que en caso de un cáncer, esta reacción afecta a menudo el cuello uterino entero. La apariencia acetoblanca no es exclusiva de las lesiones intraepiteliales escamosas y del cáncer en estadios iniciales. También se observa en otras patologías en las cuales hay más proteínas nucleares, por ejemplo, en la metaplasia escamosa inmadura, en el epitelio que está en regeneración y cicatrización (asociado con inflamación), la leucoplasia (hiperqueratosis) y el condiloma. Mientras que el epitelio acetoblanco asociado con las lesiones intraepiteliales escamosa y el cáncer invasor temprano es más denso, grueso y opaco, con bordes bien delimitados con respecto al epitelio normal circundante, el epitelio acetoblanco asociado con una metaplasia inmadura, una inflamación o una regeneración es menos blanco, más delgado, a menudo translúcido y con una distribución difusa, sin bordes bien definidos. El acetoblanco debido a una inflamación o una cicatrización por lo común se distribuye de manera amplia en el cuello uterino, no se limita a la zona de transformación y desaparece rápidamente (menos de un minuto). (4, 8,12))

Con el ácido acético, la leucoplasia y el condiloma se manifiestan con la aparición de una zona blanca grisácea intensa.

Los cambios acetoblanco asociados con las lesiones de bajo grado y cáncer invasor preclínico en estadios iniciales desaparecen mucho más lentamente que en la metaplasia escamosa inmadura y la inflamación. Aparecen rápidamente y pueden durar 3-5 minutos en las lesiones de alto grado y cáncer invasor.

Inspección Visual Con Lugol

El epitelio escamoso metaplásico contiene glucógeno mientras que las lesiones intraepiteliales escamosas y el cáncer invasor contienen escaso o ningún glucógeno. El epitelio cilíndrico tampoco contiene glucógeno, así como el epitelio escamoso metaplásico inmaduro o, en ocasiones, puede contenerlo en bajas cantidades. Por su parte, el yodo es glucofilico y, en consecuencia, la aplicación de una solución yodada da lugar a la captación de yodo por los epitelios que contienen glucógeno. Así pues, el epitelio escamoso normal, que sí contiene glucógeno, se tiñe de color castaño caoba o negro tras la lugolización. En cambio, el epitelio cilíndrico no capta el yodo y no se tiñe, e

incluso puede aparecer algo descolorido debido a una capa delgada de solución de Lugol. Igualmente, las zonas del epitelio metaplásico escamoso inmaduro pueden no teñirse con el yodo o bien teñirse de manera parcial. Si hay descamación (o erosión) de las capas celulares superficiales e intermedias a consecuencia de afecciones inflamatorias del epitelio escamoso, estas zonas no se tiñen con el yodo y se mantienen claramente incoloras contra un fondo negro o caoba. Las zonas de lesiones intraepiteliales o de cáncer invasor tampoco captan el yodo (ya que carecen de glucógeno) y se ven como zonas gruesas de color amarillo mostaza o azafrán. Las zonas con leucoplasia (hiperqueratosis) tampoco se tiñen con el yodo. El grado de tinción es proporcional a la cantidad de glucógeno que contienen las células, el color desaparece al cabo de 10 minutos (1,12)

Indicaciones de colposcopia (1, 10,12)

- Cuello uterino de aspecto sospechoso
- Citología que muestra carcinoma invasor
- NIC 2 o NIC 3 en la citología
- Anomalías de bajo grado (NIC 1) que persisten durante más de 12 a 18 meses en la citología

- Calidad insatisfactoria persistente en la citología
- Infección por papiloma virus humanos encógenos (VPH)
- Acetopositividad en la inspección visual con ácido acético (IVA)
- Acetopositividad en la inspección visual con ácido acético y lente de aumento (IVAA)
- Resultados positivos en la inspección visual con solución yodo yodurada de Lugol (IVL)

- Antecedentes de uso intrauterino de Dietilestilbestrol
- Neoplasia Intraepitelial Vulvar y Vaginal
- Condilomas Acuminados(1,10 13)

Contraindicaciones

- No hay contraindicaciones absolutas sólo relativas:
- Menstruación
- Cervicitis Mucopurulenta Aguda
- Embarazo.
- Relaciones sexuales en las 48 horas antes del procedimiento.
- Uso de productos intravaginales 48 horas previas.(1, 2,8)

Técnica

1. Examen Físico
 2. Paciente en Litotomía
 3. Especuloscopia
 4. Aplicar solución salina lo que ayudará a eliminar el moco, los detritos celulares y ayuda a observar los dos parámetros anormales la Leucoplaquia y los vasos atípicos.
 5. Aplicar ácido acético del 3-5% con una torunda montada para revelar los epitelios acetatoblancos y el patrón vascular ya sea mosaicismo o puntilleo
 6. Aplicar el Lugol para realizar la prueba de Schiller la cual se basa en el glucógeno presente en la célula normal, teniendo así dos resultados Lugol +, Schiller Negativo en caso de ser normal y Lugol negativo Schiller + en caso de neoplasia, epitelio columnar y epitelio metaplásico escamoso maduro.
- Los colores son café oscuro para la prueba negativo y amarillo mostaza para la prueba positiva.

Clasificación Colposcópica IFCPC (International Federation for Cervical Pathology and Colposcopy) Barcelona 2002 (10,12)

I. Cuadros colposcópicos normales

- Epitelio escamoso originario
- Epitelio columnar
- Zona de transformación normal

II. Cuadros colposcópicos anormales

- Epitelio blanco fino
- Epitelio blanco grueso*
- Mosaico regular
- Mosaico irregular*
- Punteado regular
- Punteado irregular*
- Yodopositividad parcial
- Yodonegatividad*
- Vasos atípicos*

III. Sugerente de carcinoma invasivo

IV. Colposcopia insatisfactoria

- Unión escamocolumnar no visible
- Inflamación severa, atrofia
- Cérvix no evidenciable

V. Miscelánea

- Condiloma
- Queratosis
- Erosión
- Inflamación
- Atrofia
- Deciduosis
- Pólipo

*Cambios Mayores

El informe anatómico patológico de una biopsia cervical debe incluir:

- El grado de anormalidad.
- La presencia o ausencia de cambios relacionados con el HPV.
- Presencia o ausencia de extensión intraglandular.
- El estudio histológico de una pieza de conización debe incluir además el estado de los márgenes quirúrgicos, de los cuales el endocervical es el más importante.

Manejo de las lesiones pre-invasoras de cuello uterino (1,11, 12)

Lesión intraepitelial de bajo grado (LIE-BG)

Infección por virus del papiloma humano (VPH) y neoplasia intracervical I (NIC I)

Para el tratamiento, hay que tener en cuenta que las Lesiones de Bajo Grado en un buen porcentaje (40-60%) pueden tener regresión espontáneamente, por lo que es necesario particularizar cada caso, ver las características de la usuaria, las posibilidades de seguimiento y las características de la lesión.

Los cuatro métodos más utilizados para el tratamiento de lesión de bajo grado son:

- Observación (seguimiento a través de citología)
- Crioterapia
- Excisión electroquirúrgica con ASA
- Vaporización láser

Antes de aplicar cualquier tratamiento sobre lesiones de bajo grado deben cumplirse ciertos criterios:

- La totalidad de la lesión debe ser visible.
- Se han obtenido biopsias de la lesión previo al tratamiento.
- Se ha evaluado adecuadamente el canal endocervical.
- El médico debe tener conocimiento y experiencia con la elección del tratamiento.
- Se puede confiar en la usuaria para el seguimiento postratamiento.

Cuando la lesión sea endocervical y no se visualice el límite superior de la misma, se debe realizar legrado del endocérnix residual, o en otros casos incluso conización clásica y legrado del endocérnix residual, ya que la lesión puede presentar simultáneamente un mayor grado en otras áreas.(1,12,13)

Lesión Intraepitelial de Alto Grado: NIC II, NIC III y Cáncer In Situ. (1, 8,12)

La conducta cambia de acuerdo a las circunstancias y cada caso debe ser analizado individualmente, teniendo en cuenta:

- La edad de la usuaria.
- Paridad y deseos de gestaciones futuras.
- La localización y extensión de la lesión.
- El riesgo quirúrgico
- La facilidad de seguimiento de la usuaria.

Una situación especial representan las usuarias jóvenes o con deseo de embarazo portadoras de lesiones NIC II, pero que cumplan las siguientes características:

- Lesiones pequeñas, localizadas y limitadas estrictamente en
- exocérnix.
- Visibles en toda su extensión.
- Sin compromiso del canal.

Se podría utilizar la crioterapia o la vaporización láser, sin embargo debe tomarse en cuenta que idealmente debe preferirse el procedimiento con asa térmica, conos poco profundos que permiten extraer la zona de transformación y la lesión para estudio histológico que nos brinda certeza diagnóstica y terapéutica.

En las lesiones de NIC III / Ca In Situ, siempre se prefieren los métodos de excisión para obtener una muestra adicional para patología, de esta forma se confirma la extracción de la lesión completa y el estado de sus márgenes.

Cuando la lesión es más extensa, o compromete el canal se debe realizar el cono clásico bien sea con bisturí frío, con carácter terapéutico. Si la usuaria ha cumplido su deseo reproductivo y es de difícil seguimiento o en etapa perimenopáusica se debe contemplar la posibilidad de histerectomía abdominal extrafascial simple.(1,8,9,12)

Seguimiento según estado clínico y características de la usuaria (1, 9,12, 13)

Posterior a concluir el procedimiento se citará a la usuaria a control al mes del tratamiento, realizando examen físico general y examen ginecológico para detectar cualquier proceso anormal relacionado con la intervención, además se revisará reporte histopatológico si lo hubiere, explicándole con la mayor claridad posible el resultado y la importancia del seguimiento.

Las LIE de Bajo Grado se realizará el primer control a los 3-4 meses, en la institución en donde se realizó la intervención, debe incluir citología e idealmente colposcopia, para confirmar el éxito del tratamiento. Posteriormente se realizará otro control a los seis meses y luego controles cada año.

Las LIE de Alto Grado se realizará el primer control a los 3-4 meses, debe incluir citología e idealmente colposcopia, para confirmar el éxito del tratamiento. Luego se controlarán cada 4-6 meses durante los dos primeros años, mediante examen ginecológico y citología, los controles posteriores se harán con citología cada año. (1, 12,13)

Control y asesoramiento de la calidad en los laboratorios de Citología. (14)

Todas las pruebas tienen sus limitaciones, y la citología no es la excepción. Las interpretaciones falso-negativas de las pruebas de Papanicolaou pueden resultar errores en la recolección o de errores de laboratorio como screening o en la interpretación de las placas. La CLIA 88 (The Clinical Laboratory Improvement Amendments of 1988) han establecido 3 métodos para el control de la calidad que son requeridos para los laboratorios citología en los EEUU estos son:

- Una revisión prospectiva de 10% de las pruebas de Papanicolaou negativas para LIE o malignidad.
- Una revisión retrospectiva de todas las pruebas de Papanicolaou de mujeres con un nuevo diagnóstico entre los resultados de la citología y biopsias (Correlación cito-histológica).(14,15)

Correlación cito-histológica

La correlación cito-histológica es el pilar para el control de la calidad en la citología, es el fundamento para el desarrollo y redefinir los criterios diagnósticos citológicos. Los resultados histológicos son el gold standard con el cual se deben comparar los resultados citológicos. (14,16)

Es importante reconocer que una correlación cito-histológica perfecta no es realista, las discrepancias entre las pruebas de Papanicolaou y sus biopsias son comunes (11% a 32%). La mayoría de discrepancias son resultados de errores en la recolección de las muestras, los errores en la interpretación tanto de citología como de histología ocurren pero con mucho menos comunes que los errores en la toma de la muestra.

El valor predictivo positivo de la prueba de Papanicolaou es directamente proporcional al grado de lesión. Mujeres con diagnóstico de células escamosas atípicas (ASC) tienen de 44% hasta 62% de posibilidad de tener LIE en la colposcopia. Para las LIE de bajo este valor predictivo positivo es de 50% a 86% y para las LIE de alto grado este valor aumenta hasta alrededor de 82%. La discordancia en el grado de la lesión alcanza hasta un 43% de los casos sin correlación cito-histológica.

La CLIA 88 requiere que los laboratorios comparen los reportes citologías y biopsias cervicales y determinen la causa de cualquier discrepancia en su interpretación, **Sin embargo cada laboratorio tiene un método diferente para realizar este control.** También exige que todos los laboratorios de citología lleven registro estadístico anual. Este registro debe documentar: el número de citologías revisadas, el número de especímenes de acuerdo al tipo de muestra, el volumen de casos por diagnóstico, el número de casos insatisfactorios, el número de casos por diagnóstico, el número de casos insatisfactorios, el número de citologías con reportes histológicos discrepantes, el número de citologías negativas que fueron reclasificadas como anormales y finalmente el número de citologías que reporte LIE, carcinoma u otra neoplasia que no tengan un seguimiento histológico.(14,15,16)

MATERIAL Y MÉTODO

TIPO DE ESTUDIO:

Descriptivo de corte transversal.

AREA DE ESTUDIO:

Será el Hospital Oscar Danilo Rosales Arguello, que es un centro docente asistencial, ubicado en el centro de la ciudad de León y brinda los servicios de Medicina Interna, Cirugía, Pediatría, UCI, Patología y Ginecoobstetricia.

Específicamente en el servicio de Ginecología y Clínica de Patología Cervical de Consulta Externa del departamento de Ginecología.

POBLACION DE ESTUDIO

Esta constituida por todas las pacientes con lesiones preinvasoras de cuello uterino que acudan a la clínica de patología cervical en la consulta externa del HEODRA en el período establecido de estudio.

PERIODO DE ESTUDIO:

Del 1 de Mayo de 2012 al 31 de Abril de 2014.

Tamaño de muestra:

No se calculó tamaño de la muestra ya que se tomaran todas las pacientes con lesiones preinvasoras de cuello uterino que acudan al servicio de consulta externa de Ginecología HEODRA en el período establecido de estudio y que cumplan con los criterios de inclusión.

Criterios de inclusión:

Paciente diagnosticada con lesiones preinvasoras de cuello uterino.

Que haya sido atendida durante el periodo de estudio.

Registros de Papanicolaou, biopsia dirigida por colposcopia y biopsia por conización cervical con resultado histopatológico.

Criterios de exclusión:

Paciente no diagnosticada con lesiones preinvasoras de cuello uterino.

Que no haya sido atendida durante el periodo de estudio.

Que falten registros de Papanicolaou, colposcopia y conización cervical o resultado histopatológico.

INSTRUMENTO, RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN Y FUENTE:

Para la recolección de la información se diseñó una ficha epidemiológica. La información se obtuvo de los expedientes clínicos.

Se solicitó permiso al Director del HEODRA, para que autorizar la revisión de los expedientes clínicos.

El llenado de la ficha se realizó por el autor en los días que se revisaron los expedientes clínicos.

Los datos obtenidos son presentados en valores absolutos, porcentajes, promedio y desviación estándar.

La información fue introducida en una base de datos en el programa SPSS versión 17.0, el mismo se utilizará para su análisis.

Plan de análisis

Los datos obtenidos introducidos en el software Spss con el cual se calculó la correlación con la prueba de krammers la cual clasifica la correlación en: mínima, baja, moderada, buena, muy buena y perfecta.; Los resultados fueron expresados en tablas y gráficos

Operacionalización de variables:

VARIABLE	CONCEPTO	ESCALA	
Expediente	Número de registro estadístico		
Edad	Número en años cumplidos de las pacientes en estudio al momento de su ingreso.	< 20 años 20 – 35 años 35 años.	
Escolaridad	Nivel académico formalmente alcanzado al momento del ingreso	Analfabeta Primaria Secundaria Técnica superior universitaria	
Procedencia	Lugar de permanencia o residencia acostumbrada	Urbana Rural	
Paridad	Número de partos de cada paciente	Primípara Múltipara	
Numero de compañeros sexuales	Número de pareja(s) sexuales.	1 2 Mas de 2	
Papanicolaou	Examen citológico de cérvix	Si no	Resultado
colposcopia	Método diagnóstico	Si no	Resultado
Cono biopsia	Método diagnóstico	Si no	Resultado

ASPECTOS ÉTICOS:

Se solicitó consentimiento al comité de ética de la facultad de Medicina, resaltando que este estudio no incluye procedimientos invasivos, lo cual se explica a través de los objetivos del estudio, y que la información solamente será utilizada con fines de investigación.

Se realizará retroalimentación de los resultados de la investigación al departamento de Ginecoobstetricia, con lo que será posible diseñar enfoques estratégicos que se concentren en obtener mejores resultado en el abordaje y manejo de las pacientes con lesiones premaligna de cérvix.

RESULTADOS

Se realizó un estudio en el servicio de consulta externa de Ginecología, clínica de patología cervical del Hospital Escuela Oscar Danilo Rosales que incluyo un total de 149 pacientes durante el periodo comprendido entre Mayo de 2012 a Mayo de 2014.

1. En relación al grupo etario el intervalo de edad más frecuente fue el de mayor de 35 años con 61 pacientes que representan el 40.1%. Seguido por el intervalo de 20 a 35 años con 56 pacientes para un 37.6%, siendo las menores de 19 años 32 pacientes para un 21.5%.(Tabla N° 1)
2. El nivel de escolaridad que se presentó con mayor frecuencia fue el de primaria con 71 pacientes para un 45.3%, seguido por el nivel de escolaridad secundaria con 60 pacientes para un 38% y en menor proporción el nivel superior 8 pacientes para un 5,3%. (Tabla N° 1)
3. En relación a la Procedencia 79 pacientes acudieron del áreas Urbana para un 53% mientras que el 47% que corresponde a 70 pacientes que acudieron de áreas Rurales. (Tabla N° 1)
4. Con respecto a la Ocupación, 134 pacientes eran Amas de Casa para un 89.9% el resto tenía otra ocupación con 10.1% que corresponde a 15 pacientes. (Tabla N° 1)
5. Con respecto al Hábito de Fumar, 22 pacientes que corresponde al 14.8% tenían el hábito de fumar y 127 pacientes que representa el 85.2% que no tenían hábito de tabaquismo. (Tabla N° 1)
6. En relación a la Paridad, del total de pacientes el 94.6% estaba representado por Multíparas, mientras que solamente 5.4% de las pacientes eran Nulípara. (Tabla N° 2)
7. El Inicio de Vida Sexual Activa se dio más en las pacientes menores o iguales a 18 años de edad el cual está representado por 76.5% , el resto de pacientes inicio a partir de los 19 años en adelante con 23.5%. (Tabla N° 2)

8. En relación al Número de Compañeros Sexuales 52 pacientes que corresponde al 34.9% tenían 2 compañeros sexuales, mientras que 48 pacientes para un 32.2% solo tenían un compañero. (Tabla N° 2)
9. En lo que lo concierne a Infecciones de Transmisión Sexual, 90 pacientes el 60.4% no tenía antecedente, en cambio 59 pacientes con el 39.6% si presentaban patología previa. (Tabla N° 2)
10. Con respecto al Papanicolaou 56 pacientes (37.5%) tuvieron un reporte de lesión de bajo grado (NIC I), seguido de lesión de alto grado con 42 pacientes para un (28.1%) y solo un 13.4 % resultó con alteraciones celulares. (Tabla N°3)
11. En relación a Colposcopia, 137 pacientes (92. %) tuvieron un resultado Colposcópico Anormal pero satisfactorio, mientras que 12 pacientes (8%) fueron Insatisfactorios.
12. En relación al resultado final de la Biopsia Cervical tomada por Colposcopia, 118 pacientes (79.1%) presentaron lesión de alto grado, 30 pacientes reportaron lesión de bajo grado (20.1%) y solo una paciente (0.6%) presentó resultado Normal. (Tabla N° 4)
13. En cuanto al resultado de la Biopsia Cervical tomada por cono, 95 pacientes (63.7%) presentaron lesión de alto grado, 54 pacientes reportaron lesión de bajo grado (36.2%). (Tabla N° 5)
14. Con respecto a la frecuencia de las lesiones cervicales intraepiteliales en las tres pruebas diagnósticas predominó las lesiones intraepiteliales de alto grado en el Papanicolaou 71.8%, en la colposcopia 79.2% y en el cono biopsia 63.8%. (Tabla N° 12)

15. Al establecer el coeficiente de correlación de variables para determinar el grado de asociación entre las pruebas diagnóstica se encontró que la colposcopia y el cono biopsia tuvieron una moderada correlación tanto en las lesiones intraepiteliales de bajo como las de alto grado con índice de Krammer de 0.42 y 0.43 respectivamente a demás se presentó asociación débil entre el PAP y el cono biopsia en las lesiones intraepiteliales de alto grado con índice Krammer de 0.16. No hubo asociación entre el Papanicolaou y la colposcopia en ninguna de las lesiones intraepiteliales. (Tabla N° 8,10, 11)

ANALISIS Y DISCUSION DE LOS RESULTADOS

En la presente revisión se estudiaron un total de 149 pacientes de forma retrospectiva a las cuales se les realizó seguimiento durante 2 años tomando como parámetro principal los cambios cito-histológicos cervicales. Al investigar sobre las diferentes características sociodemográficas, se encontró que el 40.1% de las pacientes tenían una edad mayor de 35 años seguida de del grupo entre 20 a 35 años con 37.6%, esto se debe a que este rango de edad pertenece a periodo reproductivo de la mujer que es cuando inician su vida sexual activa y es cuando se exponen a diferentes procesos patológicos genitales que llevarán a la aparición de estas entidades. (1, 8, 16,17)

En relación al nivel de escolaridad y ocupación, se encontró que el 45.3% de las pacientes tenían una preparación académica baja hasta el nivel de primaria y el 38. % nivel secundario; sin embargo el 89.9% de estas pacientes eran amas de casa y solo el 10.1% tenían otra ocupación. Es bien conocido que un bajo nivel socioeconómico (bajo nivel de escolaridad) es un factor de riesgo para patología cervical ya que están propensas a la promiscuidad, a un inicio temprano de relaciones sexuales sin protección y a la falta de prevención por no dar la importancia a los programa de detección temprana de lesiones premalignas. Con lo que se refiere al origen geográfico de las pacientes, se encontró que el 53% de las pacientes procedían de área Urbana, mientras que el 47% de estas procedían de área Rural. Esto se debe en parte a que el estudio se realizó en un hospital de referencia en un área urbana; y por otro lado al fácil acceso que presta esta unidad para la población urbana en comparación a la población rural en donde su acceso a las unidades de salud es menos frecuente por su situación geográfica así como por su nivel sociocultural. (8, 15, 16)

En relación a la edad de la primera menstruación y el inicio de la vida sexual activa se encontró que el 77.2% de los pacientes tuvieron su primer episodio menstrual en el intervalo de edad de 12-15^a y el 76.5% de las pacientes iniciaron su vida sexual antes de los 18 años. Estos dos datos son de suma importancia para el desarrollo de patología cervical ya que como es bien sabido el riesgo de Neoplasia intraepitelial aumenta 2.6 veces en las mujeres que

iniciaron vida sexual en el primer año posterior a la menarca ya que la exposición a los mutágenos se sabe que es más fácil que desvíen hacia la vía neoplásica las células si éstas se encuentran en una metaplasia activa. (4,8,16)

Con respecto a la paridad de las pacientes en estudio, se encontró que el 94.6% de las pacientes eran multíparas. Aún no se han determinado las razones fisiológicas de esta relación; sin embargo, se ha considerado que los cambios hormonales relacionados con el embarazo, como el estado de inmuno-supresión fisiológica que este induce y los traumatismos cervicales en el momento del parto pudiesen tener alguna función. (4, 8, 12,13)

En relación al hábito de fumar solamente 14.8% de las pacientes en estudio tenían hábitos de fumar, sin embargo el 100% de estas pacientes desarrollaron una lesión intraepitelial cervical en el resultado final de la biopsia. Como es bien sabido el tabaquismo activo o pasivo es un factor de riesgo para desarrollar patología cervical, el humo del cigarrillo contiene mutágenos tales como la nicotina, el alquitrán y la cotinina que predisponen a una transformación neoplásica de las células cervicales normales. Además de que el consumo de cigarrillos se encuentra relacionado con una disminución de las células de Langerhans que son las células presentadoras de antígeno. (4, 15,16)

En relación al número de compañeros sexuales se encontró que el 34.9% de los pacientes tenían más de 2 compañeros sexuales. Como bien sabemos a mayor número de compañeros sexuales mayor será el riesgo de contraer enfermedades de transmisión sexual y así mismo de desarrollar una lesión pre-maligna de cérvix. En lo que concierne al antecedente de Enfermedades de transmisión sexual en este estudio no fue significativo probablemente por la cantidad pequeña de paciente en estudio. Sin embargo la mayoría presentaban infección por VPH. En la literatura internacional ya se definió la correlación de la infección por el virus del Papiloma Humano de alto riesgo y el desarrollo de lesiones pre-malignas de cérvix y cáncer cervical que es alrededor del 99.7%.

En relación a frecuencia las lesiones intraepiteliales de alto grado fue mayor en la biopsia dirigida por colposcopia y la biopsia por conización cervical con 79.2% y 63.8% respectivamente mientras en la citología cervical fue más

frecuenten las lesiones de bajo grado. Es probable que este resultado se deba a la alta especificidad de ambas pruebas por lo que son utilizadas como métodos complementario confirmatorio para la citología cervical. (4, 17,18)

Se obtuvo una correlación positiva moderada al ser asociado los métodos de mayor especificidad probablemente se deba a que la colposcopia y la biopsia es el estándar de oro en el diagnóstico final. Y una correlación débil entre el Papanicolaou y la biopsia por conización cervical esto se debe a que el valor predictivo positivo de la prueba de Papanicolaou es directamente proporcional al grado de lesión.(8,15,19)

CONCLUSIONES

1. Las principales características sociodemográfica de las pacientes en estudio fueron la edad mayor de 35 años seguida de las de 20 a 35 años con un 40.9% y 37.6% respectivamente, la mayoría se encontraban en edad reproductiva, son amas de casa, con educación primaria, de procedencia urbana y no practicaba el fumado.
2. Los principales antecedentes gineco-obstétricos fueron la multiparidad, inicio de vida sexual a temprana edad, múltiple compañero.
3. Las lesiones preinvasoras de cérvix que se encontraron en las pacientes que se le realizó conización cervical fueron las lesiones intraepiteliales escamosas de alto grado con 63.7%, seguidas de lesión intraepiteliales escamosas de bajo grado con un 36.2%.
4. La frecuencia de las lesiones cervicales intraepiteliales escamosas fue mayor en las de alto grado tanto en la colposcopia y la conización cervical con un 79.2% y 63.8% respectivamente y en las de bajo grado por colposcopia de 20.1% y por conización cervical de 36.2% . En cambio el Papanicolaou presentó mayor frecuencia las lesiones intraepiteliales escamosas de bajo grado 37.5%, seguida por las de alto grado con 28.1%.
5. Existe una moderada correlación entre la biopsia dirigida por colposcopia y biopsia por conización cervical al evaluar tanto las lesiones intraepiteliales de alto gado como las de bajo grado, con un índice de Krammer de 0.42 y 0.43 respectivamente; en cuanto al Papanicolaou y la biopsia por conizacion cervical hubo asociación débil índice de Krammer de 0.16; Lo que confirma que la correlación citohistológica aumenta con la severidad de la lesión.

RECOMENDACIONES

- 1 Realizar de manera rutinaria el llenado y manejo del expediente clínico para garantizar información completa del paciente, así como mejorar el registro de citología y biopsia analizadas por este laboratorio para así tener una base de datos más amplia y detallada que faciliten dicho análisis.
- 2 Mejorar la correlación citológica e histológica con control de calidad del Papanicolaou, brindando capacitaciones y/o monitorear técnica de toma y fijado de citología cervical al personal del primer nivel de atención.
- 3 Se recomienda continuar realizando análisis de correlación citohistológica en el futuro que incluyan muestras más numerosas que abarquen periodos más amplios, de esta manera se podrá evaluar si hay algún impacto positivo en el grado de asociación entre estos métodos diagnóstico.
- 4 Garantizar el cumplimiento de protocolos y normas de manejo y seguimiento de pacientes con lesiones pre invasivas de cérvix emitidas por el Ministerio de Salud.

BIBLIOGRAFÍA

- 1 Ministerio de Salud, Normas técnica de prevención, detección, atención de cáncer cérvico uterino, 1era edición, Managua, Nicaragua, Servicios de Salud, 2006.
- 2 Ministerio de Salud, “protocolo de prevención del cáncer cérvico uterino a través del tamizaje con inspección visual con ácido acético(ivva) y tratamiento con crioterapia” 1era edición, Managua, Nicaragua, Servicios de Salud, 2010
- 3 Sarrouf J. y cols. Revista centroamericana de Obstetricia y Ginecología, Quimorradioterapia concurrente en el cáncer de cuello uterino. Volumen 16, abril- junio2011.
- 4 Chávez A. Roger. Comportamiento de las lesiones pre-malignas de cervix en pacientes que acuden al servicio de consulta externa de Ginecología del hospital Bertha Calderón Roque durante el periodo comprendido entre enero del año 2008 a enero del año 2010.
- 5 Fajardo Torres Yarine, Experiencia en el tratamiento de neoplasia intraepitelial cervical y el carcinoma in situ con radiocirugía Rev Cubana Obstet Ginecol V.36 N.2 Ciudad de la Habana Abr-Jun 2010.
- 6 Cirion Gladys Martinez , Correlacion citohistologica de lesiones premaligna y maligna de cuello uterino.Revista de ciencias Medica de Pinar del Rio. Enero-Marzo 2010.
- 7 Balestema Sánchez y col. correlación entre el diagnostico citológico, colposcopico y biopsia dirigida con el diagnostico histopatológico por conización en pacientes atendida en Hospital Universitario Abel Santamaria el año 1998.

- 8 Zeledón Contreras. Correlacion Citologica, Colposcopica e Histologica de las Lesiones Premalignas de Cervix en Pacientes atendidas en el Hospital Fernando Velez Paiz. Publicada 2007, Managua, Nicaragua.
- 9 Jorge Felipe Montero León, Omar de Jesús Bosques Diego, Rodolfo Delgado Almanza, Israel Díaz Ortega. Tratamiento y seguimiento de las lesiones premalignas del cuello uterino. Rev Cubana Cir v.47 n.3 Ciudad de la Habana sep.-dic. 2008.
- 10 Sellors John W. Colposcopia y tratamiento de la neoplasia intraepitelial cervical. Centro Internacional de Investigaciones sobre el Cáncer, 2003
- 11 Gómez Fernández Julia. Patología benigna y lesiones premalignas de cérvix Servicio de Obstetricia y Ginecología Hospital Universitario Virgen de las Nieves Granada,2007
- 12 De Palo Giuseppe. Patología y tratamiento del tracto genital inferior. Segunda edición. 2007 Masson.
- 13 . Disaia P, W. T. Creasman. Enfermedad Pre-Invasora del Cuello Uterino. Oncología Ginecológica Clínica. 5° edición. 1999. Capitulo I. pag (1-30).
- 14 Dr.Kohen Bernardo A, Metodología diagnostica en la patología del tracto genital inferior. Buenos Aires Octubre 1998
- 15 Luis Cuitiño, Fernando Tirapegui, Correlación Citohistológica de lesiones escamosas Intraepiteliales de cuello uterino en la unidad de patología cervical del hospital de Talcahuano. 2005, Rev.Chil Obstet Ginecológica.
- 16 Alfredo Alanís Sánchez, Mayra Ortuño. Lesión escamosa intraepitelial de bajo grado y su correlación citocolpohistológica, Hospital General Dr Gonzalo Castañeda Escobar, México DF, Dic 2011.

- 17 Morales Juan Francisco León, Correlación Cito-Histológica en el Diagnostico de las lesiones intraepiteliales Epidermoides (LIE) Cervicouterinas, Hospital José Carrasco Arteaga, Cuenca Ecuador 2011.

- 18 Cecilia Cercado Silva .Correlación citológica e histológica de lesiones Pre -- malignas y malignas del cervix uterino en el hospital regional de Cajamarca. Universidad Nacional de Cajamarca.2007

- 19 García Enrique. Guía Clínica de la patología cervical . Instituto Valenciano de Oncología. Enero 2008.

Anexos

Tabla 1. Características sociodemográfica en las pacientes con lesiones cervicales intraepiteliales (n = 149)

Variables	Valores	Frecuencia	%
Edad	< 20 años	32	21.5
	20-35 años	56	37.6
	> 35 años	61	40.9
Escolaridad	Analfabeta	10	12.7
	Primaria	71	45.6
	Secundaria	60	38.0
	Superior	8	3.8
Procedencia	Rural	70	47.0
	Urbano	79	53.0
Ocupación	Ama de casa	134	89.9
	Otra Ocupación	15	10.1
Estado Civil	Soltera	26	17.4
	Casada	29	19.5
	Acompañada	94	63.1
Tabaquismo	Si	22	14.8
	No	127	85.2

Fuente: Expediente Clínico

Tabla 2. Antecedentes Gineco obstétrico en las pacientes con lesiones cervicales intraepiteliales (n = 149)

Variables	Valores	Frecuencia	%
Gesta	Nulíparas	8	5.4
	Multíparas	141	94.6
Antecedentes ITS	Si	59	39.6
	No	90	60.4
IVSA	<= 18	114	76.5
	>=19	35	23.5
# Cros. Sex	1	48	32.2
	2	52	34.9
	3	33	22.1
	Más de 3	16	10.1

Fuente: expediente clínico.

Tabla 3. Resultados de citología cervical de las pacientes que acudieron a la clínica de patología cervical. (n = 149)

Diagnóstico citológico	Número	Porcentaje
Lesiones intraepiteliales de bajo grado	56	37,5
VPH	7	4.7
NIC I	10	6.7
NIC I + HPV	39	26.2
Lesiones intraepiteliales de alto grado	42	28,1
NIC II + HPV	17	11.4
NIC III + HPV	12	8,0
Ca In situ	13	8.7
Inflamación severa.	31	20.8
Alteraciones celulares	20	13.4
ASCUS	16	10.7
ASC – H	4	2.7

Fuente: Expediente Clínico

Tabla 4.

Resultados de biopsia de cérvix guiado por colposcopia de las pacientes que acudieron a la clínica de patología cervical. (n = 149)

Diagnóstico	Número	Porcentaje
Cervicitis	1	1.3
LIEBG + HPV	20	13.7
HPV	10	6.7
LIEAG	5	3.4
LIEAG + HPV	113	75,8

Fuente: Expediente Clínico

Tabla 5.

Resultados histopatológico de las pacientes que se les realizó biopsia por conización cervical. (n = 149)

Diagnostico	Frecuencia	%
LIEAG + HPV	91	61.
LIEBG + HPV	35	23.5
HPV	19	12.8
LIEAG	4	2.7

Fuente: Expediente Clínico

Tabla 6. CORRELACIÓN ENTRE EL PAPANICOLAOU Y LA BIOPSIA DIRIGIDA POR COLPOSCOPIA EN **LIEBG** DE LAS PACIENTES QUE ACUDIERON A LA CLINICA DE PATOLOGIA

Variables	LIEBG por Colposcopia			Valor P χ^2 < 0.05	Coefficientes	Valores
		Si	No		Kramer`s	0.094
LIEBG Por citología cervical	Si	14	42	0.250		
	No	16	77		Kappa	0.086

Fuente: Expediente Clínico

Tabla 7. CORRELACIÓN ENTRE EL PAPANICOLAOU Y LA BIOPSIA POR CONIZACIÓN CERVICAL EN **LIEBG** DE LAS PACIENTES QUE ACUDIERON A LA CLINICA DE PATOLOGIA CERVICAL.

Variables	LIEBG por conización cervical			Valor P χ^2 < 0.05	Coefficientes	Valores
		Si	No		Kramer`s	0.136
LIEBG por citología cervical	Si	25	31	0.098		
	No	29	64		Kappa	0.136

Fuente: Expediente Clínico

Tabla 8. CORRELACIÓN ENTRE LA BIOPSIA DIRIGIDA POR COLPOSCOPIA Y LA BIOPSIA POR CONIZACION CERVICAL EN **LIEBG** DE LAS PACIENTES QUE ACUDIERON A LA CLINICA DE PATOLOGIA CERVICAL.

	LIEBG por Conización cervical		Valor P χ^2 < 0.05	Coeficientes	Valores
	Si	No			
LIEBG por Colposcopia	Si	23	7	0.000	
	No	31	88		
				Kramer's	0.422
				Kappa	0.390

Fuente: Expediente Clínico

Tabla 9. CORRELACIÓN ENTRE EL PAPANICOLAOU Y LA BIOPSIA DIRIGIDA POR COLPOSCOPIA EN **LIEAG** DE LAS PACIENTES QUE ACUDIERON A LA CLINICA DE PATOLOGIA CERVICAL.

Variables	LIEAG + HPV por Colposcopia		Valor P χ^2 < 0.05	Coeficientes	Valores
	Si	No			
LIEAG + HPV por citología cervical	Si	35	7	0.436	
	No	83	24		
				Kramer's	0.064
				Kappa	0.037

Fuente: Expediente Clínico

Tabla 10. CORRELACIÓN ENTRE PAPANICOLAOU Y LA BIOPSIA POR CONIZACIÓN CERVICAL EN **LIEAG** DE LAS PACIENTES QUE ACUDIERON A LA CLINICA DE PATOLOGIA CERVICAL.

	LIEAG por Conización cervical			Valor P χ^2 < 0.05	Coeficientes	Valores
		Si	No		Kramer's	0.16
LIEAG por citología cervical	Si	32	10	0.048		
	No	63	44		Kappa	.125

Tabla 11. CORRELACIÓN ENTRE LA COLPOSCOPIA Y LA BIOPSIA POR CONIZACIÓN CERVICAL EN **LIEAG** DE LAS PACIENTES QUE ACUDIERON A LA CLINICA DE PATOLOGIA CERVICAL.

	LIEAG por Conización cervical			Valor P χ^2 < 0.05	Coeficientes	Valores
		Si	No		Kramer's	0.439
LIEAG por Colposcopia	Si	88	30	0.000		
	No	7	24		Kappa	0.408

Fuente: Expediente Clínico

Tabla 12. Frecuencia de lesiones cervicales intraepiteliales escamosas encontradas en paciente que acudieron a la Clínica de patología cervical. (N 149)

Valores	Frecuencia	%
LIEBG		
Citología cervical	56	37.6
Colposcopia	30	20.1
Conización cervical	54	36.2
LIEAG		
Citología cervical	42	28.1
Colposcopia	118	79.2
Conización cervical	95	63.8

Fuente: Expediente Clínico

Estudio de correlación entre diagnósticos citológico, colposcópico e histológico por conización, de lesiones cervicales intraepiteliales.

Departamento de Ginecología, HEODRA, 01 de Mayo 2012 al 31 de Abril 2014.

FICHA DE RECOLECCIN

No. ficha: _____

Datos sociodemográficos:

- I. Edad: _____
- II. Procedencia: _____ 1. Rural 2. Urbano
- III. Estado Civil: _____ 1. Soltera 2. Casada
3. Acompañada
- IV. Escolaridad : _____ 1. Analfabeta 2. Primaria
3. Secundaria 4. Superior
- V. Ocupación: _____

Hábitos:

- VI. Tabaquismo: _____ 1. Si
No

Antecedentes Gineco-Obstétricos:

- VII. Gesta: _____
- VIII. Para: _____
- IX. Aborto: _____
- X. Cesarea: _____
- XI. IVSA _____
- XII. Números de Compañeros: _____
- XIII. Antecedente de ITS: _____ 1. Si 2. No
- XIII.i. Si tuvo ITS, diga cuál(es) _____
- XIV. PAP resultado: _____

- XV. Colposcopia: _____ 1. Si 2. No
- XII.i. Si la tiene, resultado histopatológico: _____

- XVI. Cono biopsia, si se le hizo describa resultado: _____

COEFICIENTE DE KRAMER

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Nº	ACTIVIDAD A REALIZAR	FECHA DE EJECUCION	TUTOR
1	ELABORACION DEL PROTOCOLO	SEPTIEMBRE-DICIEMBRE 2011	DRA. VALLADARES.
2	REVISION DEL PROTOCOLO	ENERO 2011	DOCENTES DE INVESTIGACION
3	RECOLECCION DE CASOS PARTE I	ENERO-DICIEMBRE 2012	DRA.KAREN URBINA
4	ENTREGA DE AVANCES DEL TRABAJO DE INVESTIGACION	I SEMESTRE 2012	DR. GARCIA
5	PROCESAMIENTO DE CASOS PARTE I	II SEMESTRE 2012	DRA.KAREN URBINA.
6	RECOLECCION DE	ENERO-DICIEMBRE	DRA. KAREN URBINA.

	CASOS PARTE II	2013	
7	ENTREGA DE AVANCES DEL TRABAJO DE INVESTIGACION	I SEMESTRE 2013	DR. GARCIA
8	PROCESAMIENTO DE LA INFORMACION	II TRIMESTRE 2013	DRA. KAREN URBINA.
9	ELABORACION DEL INFORME FINAL	I TRIMESTRE 2014	DRA. KAREN URBINA.
10	REVISION DEL INFORME FINAL	II TRIMESTRE 2014	DR. GARCIA