

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA, MANAGUA

UNAN-MANAGUA

RECINTO UNIVERSITARIO “RUBÉN DARÍO”

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



TÉSIS PARA OPTAR AL TÍTULO DE MÉDICINA Y CIRUGIA

TEMA

Correlación Citocolposcópica e Histopatológica de Lesiones Pre e Invasivas de Cuello Uterino en las pacientes que acuden a la Consulta Ginecológica del Centro de Salud Francisco Morazán, Managua I semestre de 2015.

Autores: Br. Iris Gardenia Gago Espinoza.

Br. Juan Francisco Hernández.

Tutor: MSC MD José de los Ángeles Méndez.

MANAGUA, 2017.

Contenido

DEDICATORIA	4
AGRADECIMIENTO	5
OPINION DEL TUTOR.....	6
RESUMEN.....	7
I. INTRODUCCIÓN.....	8
II. ANTECEDENTES	10
III. JUSTIFICACIÓN	14
IV. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	16
V. OBJETIVO GENERAL:.....	17
VI. OBJETIVOS ESPECÍFICOS:.....	17
VII. MARCO TEÓRICO	18
7.1. CONCEPTO ACTUAL DE LA LESIÓN ESCAMOSA PREMALIGNA DEL CUELLO UTERINO	21
7.2. CRITERIOS DE DIAGNÓSTICO MORFOLÓGICO	22
7.3. COLPOSCOPIA.....	22
7.3.1. Tabla No 2.Índice colposcópico de Reid modificado.....	23
7.4. DIAGNÓSTICO Y CLASIFICACIÓN DE LA NIC POR LA HISTOPATOLOGÍA.....	25
7.5. ETIOPATOGENIA DE LA NEOPLASIA CERVICAL	26
7.6. CITOLOGIA CERVICAL O PAPANICOLAU	27
7.6.1. PROCEDIMIENTO	28
7.6.2. RECOMENDACIONES PARA LA TOMA:	30
7.6.3. ANÁLISIS SEGÚN LOS RESULTADOS.....	30
7.7. ESTADIOS DEL CACU.....	31
7.7.1. PRONOSTICO A LOS 5 AÑOS.....	32
VIII. DISEÑO METODOLÓGICO	33
8.1. TIPO DE ESTUDIO.....	33
8.2. ÁREA DE ESTUDIO.....	33
8.3. UNIVERSO.....	33
8.4. MUESTRA.....	33
8.5. TIPO Y MÉTODO DE SELECCIÓN DE LA MUESTRA	33
8.6. CRITERIOS DE INCLUSIÓN.	33
8.7. CRITERIOS DE EXCLUSIÓN.	33
8.8. TECNICAS Y PROCEDIMIENTOS.....	33
8.9. PLAN DE TABULACIÓN Y ANÁLISIS:	34

8.10.	ASPECTOS ÉTICOS.....	34
8.11.	ENUNCIADO DE VARIABLES.....	34
8.12.	OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES.....	36
IX.	RESULTADOS.....	39
X.	DISCUSIÓN Y ANÁLISIS.....	59
XI.	CONCLUSIÓN.....	62
XII.	RECOMENDACIONES.....	63
XIII.	BIBLIOGRAFÍA.....	64
XIV.	ANEXOS.....	66

DEDICATORIA

A Dios: por ser el creador de nuestras vidas, por habernos iluminado a lo largo de este trayecto de nuestra vida profesional y llegar a alcanzar nuestras metas.

A nuestros padres: por su comprensión, amor, paciencia y constancia, ya que sin su apoyo incondicional, sería imposible escalar un peldaño.

A nuestros maestros: quienes a lo largo de esta dura carrera han transmitido su conocimiento y apoyo profesional para nuestra formación como médicos.

AGRADECIMIENTO

A nuestros padres: por su apoyo incondicional, que con amor y entrega nos han apoyado siempre a lo largo de este trayecto

Al maestro Dr. José de los Ángeles Méndez, quien con paciencia, sabiduría y comprensión nos ha guiado para la culminación de este trabajo, así como también ha contribuido en nuestra formación profesional.

Gracias a todas aquellas personas que aportaron parte de su tiempo, para guiarnos y apoyarnos con sus conocimientos, los cuales fueron sumamente importante para informarnos sobre este tema; a la Dra. Ivette pilarte por dedicar parte de su tiempo aportando a la realización de este trabajo.

A todos gracias por su apoyo, a los que de una manera u otra hicieron posible la culminación de este trabajo, que el señor los bendiga.

OPINION DEL TUTOR

Las lesiones del cuello uterino son una causa importante de asociación a muerte. El tratar de diagnosticar de forma temprana estas lesiones permitirá establecer un manejo oportuno y poder elevar el margen de vida saludable.

Además realizar estudios y tipos de exámenes complementarios que permitan establecer que va a ser mejor para la paciente.

En este trabajo se ve reflejado el esfuerzo de los investigadores, a que es lo mejor para diagnóstico y manejo, de este tipo de lesiones. Y por ende garantizar la calidad de la atención.

Reciban los investigadores mis más altas muestras de felicitaciones por la labor realizada.

ATENTAMENTE

M.S.C. MD José de Los Ángeles Méndez.

Tutor

RESUMEN

El presente estudio tiene como objetivo establecer la correlación citológica e histopatológica de lesiones pre e invasivas de cuello uterino en las pacientes que acuden a la consulta ginecológica del centro de salud Francisco Morazán en el municipio de Managua en el I semestre 2015.

Es una investigación de tipo descriptiva de corte transversal, donde la muestra fue 100 pacientes que acudieron a la consulta ginecológica de dicha unidad de salud, las cuales fueron captadas mediante información anotada en el libro de registro de citologías y biopsia que se llevaba en la unidad de salud en estudio lo que permitió identificar los expedientes de las pacientes.

En los resultados encontrados se compararon las pruebas de tamizaje de PAP y colposcopia con la biopsia y se estableció el grado de correlación y por lo tanto la sensibilidad de las mismas en las diferentes lesiones. Las 100 mujeres presentaron diagnóstico citológico y anatomopatológico, no así colposcópico apareciendo el diagnóstico de lesión pre maligna y maligna en 54 pacientes, sin embargo todas presentaron mapeo colposcópico; se compararon las pruebas individualmente. Los grupos etarios predominantes fueron 21-30 años y 31-40 años con 31% de incidencia cada uno, la escolaridad predominó la secundaria con 45%, 73% de las participantes eran amas de casa, 47% estaban casadas, 58% inicio vida sexual antes de los 16 años. La correlación entre PAP y biopsia es baja, sin embargo es buena para detectar lesiones de alto grado; se reportó 69 casos de LIEBG por citología de los cuales se confirmaron 40 para un 57%, 22 casos de LIEAG se confirmaron por biopsia 16 para un 72.7%, 9 casos de ASCUS reportados ninguno confirmado por biopsia. Hubo buena correlación entre colposcopia y biopsia, de 26 casos de LIEBG por colposcopia 20 se confirmaron por biopsia para un 76.9%, de 27 casos de LIEAG 25 se confirmaron por biopsia para un 92.5% y 1 caso de carcinoma invasor por colposcopia el cual se confirmó por biopsia.

I. INTRODUCCIÓN

El cáncer de cuello uterino es el tumor maligno más frecuente en países en desarrollo y el tercero en mortalidad relacionado con las neoplasias malignas en la población general. Mundialmente las estadísticas reflejan que cada año se presentan alrededor de 493,000 nuevos casos de los cuales el 80% de las mujeres viven en países en desarrollo y el mayor porcentaje de estas es diagnosticado en un estadio avanzado. Anualmente se estiman 274,000 muertes por CACU, ocurriendo 1 muerte cada 2 horas atribuible a su causa.

En Nicaragua se estima que el 70% de las pacientes que demandan de atención médica en el centro nacional de radioterapia se presentan en etapas avanzadas, lo que indica que las mujeres no acuden en estadios tempranos a la unidades de salud y que existe una baja cobertura con las pruebas de tamizaje lo que implica mayor mortalidad y costos en servicios de salud.

Se han identificado múltiples factores de riesgo asociado al desarrollo de CACU así como de lesiones pre invasivas como lo son el inicio de vida sexual a edad temprana, número de parejas, pareja sexual de alto riesgo, uso de anticonceptivos orales, primer embarazo a edad temprana, antecedentes de ITS, bajo nivel socioeconómico, tabaquismo; sin embargo la causa necesaria para que ocurran cambios displásicos es la infección por el virus del papiloma humano (VPH).

Desde 1930 se empezó a utilizar diferentes métodos para la detección oportuna de CACU como es la inspección visual con ácido acético sin embargo este método fue reemplazado debido a su baja especificidad por la citología convencional, debido a que las pacientes con anormalidades citológicas requerían en un segundo tiempo una colposcopia para confirmar su diagnóstico generando incremento de los costos y disminución en la cobertura. El frotis de Papanicolaou se considera la técnica de referencia para el tamizaje, su sensibilidad depende en gran medida de los recursos involucrados en secuencia desde su toma, preservación, transporte y lectura adecuada para un diagnóstico altamente específico.

Correlación citocolposcópica e histopatológica de lesiones pre e invasivas en CSFM, Managua I semestre, 2015.

Mediante este estudio se pretende determinar la correlación que existe entre el tamizaje citológico y el diagnóstico histopatológico en las pacientes que acuden a la consulta ginecológica y que se realizan el PAP en el centro de salud Francisco Morazán.

II. ANTECEDENTES

El cáncer cervicouterino (CaCu) es un problema de salud pública, constituye la enfermedad neoplásica más frecuente y mortal en la población femenina, siendo la primera causa de muerte por neoplasias malignas en el grupo de 25 a 64 años. (Nelly Chavarro, 2010). Cada año alrededor de 500,000 casos nuevos son diagnosticados en todo el mundo. Se estima que produce alrededor de 231,000 muertes por año, 80% de las cuales ocurre en países en vías de desarrollo donde los programas de detección no están bien establecidos o no son efectivos. (Victor Jose Tovar, 2011)

En un artículo publicado por Díaz Elva et al. 2010 Donde se revisaron los archivos de Citología y Displasias del Hospital General “Dr. Manuel Gea González” el estudio incluyó un total de 468 casos de pacientes que acudieron a la división de Citología, durante un periodo de 3 años, que contaban exclusivamente con diagnóstico citológico de lesión intraepitelial escamosa de bajo y alto grado y fueron canalizadas a la Clínica de Displasias. Del total de 468 casos, 334 tuvieron registro en displasias y 134 no. Sólo hubo 184 casos que cumplieron los criterios de inclusión de citología, colposcopia y biopsia. Los rangos de edad fueron de 16 a 74 años con edad media de 33.8 y desviación estándar de 12.2; De las 184 pacientes que tuvieron diagnóstico citológico-histológico, hubo correlación en 72.83% (134 pacientes) clasificándose 113 como lesiones de bajo grado y 21 de alto grado, este estudio concluyó que la citología cervicovaginal es un método rápido, sencillo y de bajo costo que proporciona una ayuda diagnóstica invaluable para detectar lesiones escamosas intraepiteliales de bajo y alto grado y que los estudios de correlación incluyendo colposcopia-biopsia son útiles y complementarios, ya que permiten control de calidad y mayor certeza diagnóstica. (Elva Diaz, 2010)

En el año 2010 en un estudio publicado por Cirión Gladys et al. donde realizaron una investigación descriptiva y transversal correlacionando el diagnóstico citohistopatológico, estudio conformado por un universo de 7174 pacientes que fueron diagnosticados por biopsia, donde la frecuencia de diagnóstico para las lesiones de bajo grado por lesión VPH fue 127 pacientes y la mayoría se asoció a lesiones de alto grado, el diagnóstico de NIC I por histología se realizó en 1867 pacientes, haciendo un total de VPH y NIC I de 1944 pacientes, la correlación de la variedad fue de 40,3% considerada baja ya que estuvo representada en menos del 50% de la muestra, la sensibilidad de una

Correlación citocolposcópica e histopatológica de lesiones pre e invasivas en CSFM, Managua I semestre, 2015.

citología de bajo grado fue del 56,3% con especificidad del 59,1%, la correlación para las lesiones de alto grado coincidió en un 54% de los casos con 776 paciente, con una sensibilidad de 64.8% y especificidad del 60.2%, la variedad histológica con menor correlación fue el carcinoma invasor , con solo un 0.4% de correlación, este estudio también encontró que los grupos de mayor edad afectado fueron de 25 a 44 años y las lesiones más diagnosticadas fueron NICI y NIC II, la correlación encontrada para las lesiones de bajo grado , correspondiendo a las lesiones mayor diagnosticadas las NIC I fue inferior al 50%, la correlación cito histológica en las lesiones se incrementó con la severidad de la lesión , la mayor sensibilidad se presentó en el carcinoma in situ, y se demostró su incremento con l severidad de la lesión. (Martinez, 2010)

Un estudio realizado en Cuba en la Clínica de Especialidades Médicas de Bayamo. Granma, donde se hizo una revisión retrospectiva en 246 mujeres con citologías anormales que acudieron por primera vez a consulta encontrando 56.3% con NIC I, seguido por 31,4 % con NIC II y por último 12,3 % donde la histología confirmó NIC III, la correlación entre el diagnóstico citológico y el histológico muestra que del total de 161 citologías con resultado de NIC I se confirmaron por diagnostico histológico el 31 %, en el NIC III, de los 17 diagnósticos citológicos se confirmaron 11 por histología para el 64,7 %. En el total de los estudios la concordancia del diagnóstico cito histológico fue del 64,1 %, con una sensibilidad del 90,2 % y una especificidad de 79,3 %, concluyendo que la relación citología/histología en dicho estudio, mostró una sensibilidad y especificidad en valores adecuados para el intervalo de confianza calculado. (Dalgis Lau Serrano, 2012)

Un estudio realizado en el año 2013 por Morales Patricia en el Hospital Luis Vernaza Guayaquil-Ecuador el cual tenía por objetivo de poder valorar la eficacia de los métodos de diagnóstico citológico –colposcópico– histológico en usuarias del área del Colposcopia de dicho hospital, donde se estudiaron 180 PAP anormales de los cuales 56% fueron LIEBG , ASCUS 31,6% y 10% LIE AG, de los 102 casos de LIEBG el 65% fueron NICI, el 14,7% fueron NICII, el 2% NICIII, el 14% fueron inflamatorios, el 1% Ca epidermoide y el 1% adenocarcinoma, de los 57 casos de ASCUS el 98% fueron HPV, y el 2% inflamatorio, de los 18 casos de LIE AG el 94% fueron NICIII, y el 6% NICI, de los 3 casos de POS el 67% Ca epidermoide y el 33% adenocarcinoma, donde concluyen que la citología en países en vías de desarrollo es el único método de tamizaje utilizado a

pesar de su baja sensibilidad, por su bajo costo, está demostrado que es más sensible para detectar LIE de alto grado que para LIE de bajo grado, Sin embargo combinar la citología con la colposcopia y la biopsia dirigida es la manera correcta con la cual se tratan a tiempo estas lesiones que podrían evolucionar a cáncer con el paso de los años. (Ramírez, 2013)

En un artículo publicado en el año 2013 por Sánchez et al. a través de la revista de investigación *med sur México* reveló que de las 673 pacientes estudiadas a quienes se les realizo conos o biopsias por un diagnostico colposcópico anormal, citología positiva o discrepancia Citocolposcópica de los cuales se excluyeron el 24.6% por no contar con algún diagnostico (n=166), restando 507 pacientes en los que se estableció la certeza diagnostica cito histológica y colpohistológica, los resultados obtenidos de citología como en toma de biopsias revelo una sensibilidad de 39%, especificidad de 70%, VVP de 86% y VPN de 17%; mientras que la colposcopia detecto una sensibilidad del 99% : especificidad del 43%, VPP 48.8%. VPN de 90% con una certeza diagnostica de 44% para citología y 89% para colposcopia; concluyendo que tanto la citología cervical como la colposcopia son excelentes métodos de tamizaje sin embargo a pesar de tener alta especificidad la citología mostro baja sensibilidad en el diagnóstico, sin embargo la prueba con mayor utilidad diagnostica para detectar displasias y cáncer cervicouterino en este estudio fue la colposcopia, ya detecto los verdaderos positivos confirmados por biopsia, comparada con la citología la cual arrojó más falsos positivos. (Sanchez & Olivares, 2013)

En un estudio realizado por Toruño Karla en el año 2010 en el centro de salud Leonel Rugama en el departamento de Estelí, el cual pretende correlacionar las lesiones citológicas e histopatológicas de lesiones pre malignas de cérvix revela que de 112 pacientes estudiadas la gran mayoría eran mujeres con IVSA a temprana edad entre 16 y 19 años con el 56.2%, los cuales al correlacionar la edad con el diagnostico por PAP , en su gran mayoría presentaron lesiones intraepiteliales de bajo grado (LIEAG) con el 85.8% y lesiones intraepiteliales de alto grado (LIEAG) con el 14.2%, este estudio también expresa la clasificación de las lesiones mediante PAP confirmadas por biopsia , las cuales correspondieron mayormente a lesiones intraepiteliales de bajo grado (LIEBG) con un 85.8% el diagnostico por PAP y el 86.0% confirmado por biopsia, este estudio revelo 3 ASCUS diagnosticados por PAP, de los cuales ninguno fue confirmado por biopsia, el mayor porcentaje de confirmación fue con NIC I con el 78.9%, seguido por el

Correlación citocolposcópica e histopatológica de lesiones pre e invasivas en CSFM, Managua I semestre, 2015.

VPH con el 71.7% , concluyendo que un poco más de la tercera parte de diagnóstico de NIC I y VPH se confirmaron por biopsia y que la mitad de las lesiones diagnosticadas por PAP corresponden al VPH. (Aviles, 2010)

Un estudio realizado en el año 2010 por Huembes y Arauz acerca de correlación cito-hito-colposcópico en el Hospital Bertha Calderón Roque en donde se estudiaron un total de pacientes la cuales en su mayoría 56% correspondían al grupo etario de 31 a 40 años, el 49% de las pacientes reportaron lesiones compatibles con alto grado (NIC II y NIC III), 41% reportó lesión de bajo grado y solo 2% reportaron carcinoma micro invasor, de los cuales se encontró en un 68% de patrones colposcópicos anormales de las cuales 42% fueron compatibles con LIEBG, 6% LIEAG, 65% presentaron alteraciones histopatológicas compatibles con LIEAG. 31% LIEBG y 4% CaCu invasor, la correlación colpo-citológica fue del 75% en LIEBG y 80% en LIEAG, al correlacionar la citología con la biopsia 90% de lesiones diagnosticadas por PAP fueron confirmadas por el reporte histológico, concluyendo este estudio que la citología es el principal medio de tamizaje para la detección de lesiones premalignas, apoyándose de la colposcopia como medio diagnóstico confirmativo, y la biopsia el medio diagnóstico definitivo. (Ivania Huembes, 2010)

En un estudio de correlación historiológica y colposcopia en pacientes en transición a la menopausia Sánchez-Zamora & cols. Se estudiaron 119 pacientes y se encontró que el 72% de las citologías fueron negativas para lesión VPH, 29 (24%) tenían una lesión de bajo grado y 4 citologías (4%) lesiones de alto grado, en el estudio colposcópico se reportó LIEBG en 31(26%) y LIEAG 2 (2%); el informe histopatológico reporto 1 caso (2.43%) de cáncer invasor cervical y 20 casos de lesiones de bajo grado (48.7%). La citología tuvo una sensibilidad del 85.3% y especificidad del 56.09%, con una tasa de falsos negativos de 14.3%, un VPP de 66.03% y un VPN de 79.31%; la colposcopia, sensibilidad del 82.92% especificidad del 56%, con una tasa de falsos negativos de 17.07%, con un VPP de 65.38% y un VPN de 76.66% (R & D, 2016)

III. JUSTIFICACIÓN

El cáncer cervicouterino es una causa preponderante de mortalidad femenina en el mundo. Esta enfermedad es totalmente prevenible y curable a bajo costo y con bajo riesgo, siempre y cuando se cuente con métodos para tamizaje en mujeres asintomáticas para hacer un diagnóstico oportuno.

En los últimos decenios, varios países han puesto en marcha programas de lucha contra el cáncer cervicouterino tratando de disminuir la incidencia de este mismo, actualmente se conocen nuevas directrices formuladas por la OMS/OPS sobre estrategias de tamizaje y tratamiento para detección temprana de lesiones pre cancerosas donde estas recomendaciones pueden ser adaptadas por países donde no se cuenta con un programa de prevención y control de CACU.

En Nicaragua se cuenta con un programa de detección temprana, donde el examen más realizado en los servicios de salud de atención es el Papanicolaou, el cual ha tenido poco impacto en la reducción de morbi-mortalidad por CACU a pesar de su bajo costo, accesible, y de gran validez, sin embargo su cobertura es apenas del 11% debido a insuficientes insumos médicos, no médicos, falta de personal calificado y equipamiento. Todo lo antes mencionado son factores de los cual depende la sensibilidad de la prueba ya que se reportan errores en la toma, transporte y análisis de la misma en alto porcentaje esto nos hace pensar que realmente no tenemos la eficacia y eficiencia descrita en la bibliografía internacional.

La colposcopia es un procedimiento que funciona como prueba de tamizaje y para guiar la biopsia; este se realiza en nuestro país a mujeres con lesiones premalignas o malignas sospechadas por citología (PAP); por su alto costo y al necesitar personal entrenado para su realización no está disponible en todas las unidades de atención. En el policlínico Francisco Morazán se realizan las tres pruebas (citología, colposcopia, biopsia) por lo que consideramos realizar este estudio.

Dada la magnitud del problema consideramos que este estudio es de gran valor tanto para conocer el amplio alcance de la prueba para el diagnóstico temprano, así como para

Correlación citocolposcópica e histopatológica de lesiones pre e invasivas en CSFM, Managua I semestre, 2015.

implementar estrategias encaminadas al fortalecimiento de nuestras debilidades antes mencionadas y lograr de esta manera un impacto significativo en la disminución de la prevalencia, incidencia y mortalidad por CACU, además este estudio servirá de referencia para obtener datos estadísticos de la problemática actual ya que se han realizado pocos estudios relacionados a este aspecto específico.

IV. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

¿Cómo es la correlación citocolposcópica e histopatológica de lesiones pre e invasivas de cuello uterino en las pacientes que acuden a la consulta ginecológica del centro de salud Francisco Morazán., Managua I semestre del 2015?

V. OBJETIVO GENERAL:

Establecer la correlación citocolposcópica e histopatológica de lesiones pre e invasivas de cuello uterino en las pacientes que acuden a la consulta ginecológica del centro de salud Francisco Morazán, Managua en el I semestre del 2015.

VI. OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

1. Describir las características sociodemográficas de la población en estudio.
2. Identificar antecedentes gineco-obstétricos de las mujeres en estudio.
3. Conocer los resultados obtenidos por PAP.
4. Conocer los resultados obtenidos por colposcopia.
5. Conocer los resultados obtenidos por biopsia.
6. Correlacionar los resultados obtenidos por PAP y colposcopia con el diagnóstico histopatológico.

VII. MARCO TEÓRICO

El cáncer cervicouterino es a nivel mundial el segundo cáncer más frecuente y la segunda causa de muerte en mujeres en Latinoamérica. No obstante, debido al acceso limitado a los servicios de detección y tratamiento, la gran mayoría de las defunciones ocurre entre mujeres que viven en países de ingresos bajos y medianos. Existen métodos eficaces para la detección temprana de las lesiones precancerosas utilizando citología (prueba de Papanicolaou), y esos métodos han demostrado su eficacia en los países de ingresos altos. Sin embargo, las prioridades en pugna de la atención de salud, la insuficiencia de recursos financieros, la fragilidad de los sistemas de salud y el número limitado de proveedores capacitados hacen difícil alcanzar una cobertura alta de detección del cáncer cervicouterino en la mayoría de los países de ingresos bajos y medianos. (OPS/OMS, 2013)

Debido a la magnitud del problema se han creado programas que incluyen pruebas para el tamizaje o detección temprana como lo es la citología, colposcopia, biopsia y detección del DNA del virus del papiloma humano. (Juan Rivera, 2007). Los cánceres invasores del cuello uterino vienen precedidos generalmente por una larga fase de enfermedades pre invasoras. Esto se caracteriza microscópicamente por una serie de manifestaciones que van de la atipia celular a diversos grados de displasia o neoplasia intraepitelial cervical (NIC o CIN, según sus siglas en inglés) antes de progresar a carcinoma invasor. Un buen conocimiento de la etiología, la fisiopatología y la evolución natural de la NIC proporciona una buena base para la inspección visual y el diagnóstico

El término carcinoma in situ (CIS) se introdujo en 1932 para denotar las lesiones en las cuales las células carcinomatosas indiferenciadas abarcaban todo el espesor del epitelio, sin interrumpir la membrana basal. Ulteriormente se comunicó la asociación entre CIS y cáncer invasor del cuello uterino. El término displasia se introdujo a fines de los años cincuenta para designar la atipia epitelial cervical intermedia entre el epitelio normal y el CIS (Williams, 2007). La displasia se categorizó en tres grupos (leves, moderados y pronunciados) según el grado de afectación de la capa epitelial por las células atípicas. Posteriormente, por largos años, las lesiones precancerosas cervicales se notificaron usando las categorías de displasia y CIS, todavía ampliamente empleadas en muchos países en desarrollo.

Clasificar separadamente la displasia y el CIS fue progresivamente considerándose arbitrario, sobre la base de los resultados de algunos estudios de seguimiento de las mujeres con esas lesiones. Se observó que algunos casos de displasia retrocedían, algunos persistían y otros progresaban a CIS. Se observó una correlación directa entre progresión y grado histológico. Estas observaciones condujeron al concepto de un solo proceso mórbido continuo en el que el epitelio normal evoluciona a lesiones epiteliales precursoras y a cáncer invasor. Sobre la base de dichas observaciones, en 1968 se introdujo el término de neoplasia intraepitelial cervical (NIC) para denotar las múltiples posibilidades de atipia celular confinada al epitelio. La NIC se dividió en los grados 1, 2 y 3 NIC 1 correspondía a la displasia leve, NIC 2 a la displasia moderada y NIC 3 a la displasia grave y al CIS. (Averette, 2015)

En los años ochenta fueron reconociéndose cada vez más alteraciones anatomopatológico como la atipia coilocítica o condilomatosa asociada con la infección por virus del papiloma humano (VPH). Los coilocitos son células atípicas con una cavitación o halo peri nuclear en el citoplasma, que indica cambios citopáticos debidos a la infección por el VPH. Esto condujo al desarrollo de un sistema histológico simplificado en dos grados. En 1990 se propuso una terminología histopatológica basada en dos grados de la enfermedad: NIC de bajo grado, que comprendía las anomalías compatibles con atipia coilocítica y las lesiones NIC 1, y NIC de alto grado que comprendía NIC 2 y NIC 3. Se consideró que las lesiones de alto grado eran precursoras ciertas del cáncer invasor.

En 1988, el Instituto Nacional del Cáncer de los EE.UU. convocó un seminario para proponer un nuevo esquema de presentación de los resultados de la citología cervical. Las recomendaciones hechas entonces y su revisión en un segundo seminario celebrado en 1991 fueron denominadas Sistema Bethesda (TBS) (transmitted, 2015)

La característica principal del TBS fue la creación del término “lesión intraepitelial escamosa” (LIE), con dos grados: lesiones de bajo grado (L-LIE) y lesiones de alto grado (H-LIE). La clasificación TBS combina los cambios condilomatosos planos (VPH) y la NIC de bajo grado (NIC 1) en L-LIE, mientras el H-LIE abarca los NIC más avanzados, NIC 2 y NIC 3. Se empleó el término lesión para recalcar que los cambios morfológicos en los cuales se basa un diagnóstico no necesariamente significan proceso neoplásico. El

Correlación citocolposcópica e histopatológica de lesiones pre e invasivas en CSFM, Managua I semestre, 2015.

TBS fue diseñado para la notificación citológica, pero sirve también para comunicar resultados histopatológicos. Se utiliza sobre todo en América del Norte. (Cancer, 2003)

La nomenclatura, con base en el grado de alteración (histológica o citológica), tiene elementos pronósticos y de riesgo más útiles en la práctica clínica. Es cierto que el diagnóstico etiológico complementa la información de la enfermedad; no obstante, debe considerarse que limitar este concepto a los casos en los que haya coilocitos, es una imprecisión completa. El elemento más importante para la decisión clínica se tiene con el grado de la lesión independientemente de la detección o no del virus.

La nomenclatura, por grados, se ha simplificado desde que se establecieron las propuestas del grupo del Sistema Bethesda de la siguiente manera: (Report, 2012)

1. Células escamosas atípicas (ASC)

- ❖ ASCUS
- ❖ ASC,H

2. Lesión intraepitelial escamosa de bajo grado:

- ❖ Infección por VPH (condiloma ordinario)
- ❖ Displasia leve o NIC 1)

3. Lesión intraepitelial escamosa de alto grado:

- ❖ Displasia moderada o NIC 2
- ❖ Displasia intensa o NIC 3
- ❖ Carcinoma epidermoide in situ (debe incluirse, también, al condiloma atípico)

Las ventajas más simples de esta terminología son:

- ❖ Evita la discordancia entre diferentes patólogos al definir únicamente dos variables.
- ❖ Mejor comprensión para clínicos y pacientes.
- ❖ Mayor utilidad clínica, ya que los médicos deben enfrentarse casi siempre a dos opciones de tratamiento (seguimiento o extirpación conservadora).
- ❖ Correlación entre los dos grados, el riesgo de progresión y tipos virales. (Cocker J, 2010)

La clasificación en sólo dos grados es más cercana a la posibilidad real del diagnóstico morfológico y de la terapéutica actual, además de la biología de las lesiones premalignas. Si es posible incluir en el informe histopatológico el diagnóstico causal, comprobado o presuntivo, no altera la decisión clínica. No se recomienda usar la nomenclatura de Bethesda para lesiones premalignas fuera del cuello uterino, ya que es diferente la historia natural y significado de las neoplasias intraepiteliales y los condilomas de la vulva, ano o pene.

7.1. CONCEPTO ACTUAL DE LA LESIÓN ESCAMOSA PREMALIGNA DEL CUELLO UTERINO

La relación entre el virus del papiloma humano (VPH) y las lesiones premalignas del cuello uterino se estableció en 1976, cuando Meisels y su grupo, observaron lesiones planas en la mucosa, con características morfológicas (coilocitosis) semejantes a las de condilomas de los genitales externos, y la demostración subsiguiente del VPH mediante inmunohistoquímica y microscopia electrónica. En la siguiente década, con el progreso de las técnicas de recombinación de ADN in vitro y la identificación del genoma del VPH fue posible demostrar el genoma viral en la mayor parte de las lesiones escamosas premalignas.

En la actualidad se acepta el papel importante del VPH en todas las variantes morfológicas de NIC o lesión intraepitelial escamosa, con diferentes patrones de alteración molecular mediante estudios de inmunohistoquímica o genética molecular. El predominio de 15 tipos principales de VPH de alto riesgo, en tejidos de carcinoma epidermoide invasor en mujeres de diferentes regiones geográficas, y la escasa frecuencia (< 10 %) del de bajo riesgo ha permitido considerar dos tipos de enfermedad por dicho virus: aquella producida por VPH que no se encuentra en el cáncer invasor y, en consecuencia, el riesgo de transformación cancerosa es mínima (enfermedad por VPH de bajo riesgo). Como se aprecia, el diagnóstico de lesión intraepitelial escamosa de bajo grado (LIEBG) traduce dos situaciones diferentes de riesgo asociado con la evolución a cáncer su valor pronóstico es limitado. Entre 50 y 85% de las LIEBG se asocian con VPH de alto riesgo, demostrado por técnicas de biología molecular (PCR, HC2 o ISH). El rango de positividad probablemente refleja la inconsistencia y diferente metodología del diagnóstico morfológico de LIEBG. Sólo la identificación del tipo de VPH permite establecer el riesgo de progresión. El diagnóstico de lesión intraepitelial escamosa de alto grado (LIEAG) implica, generalmente, infección por VPH de alto riesgo y el pronóstico

del diagnóstico morfológico es alto. En otras palabras, el diagnóstico de LIEBG no implica, necesariamente, bajo riesgo y su significado puede ser tan malo como el diagnóstico de LIEAG, en cuanto a riesgo de progresión se refiere, a menos que se identifique el tipo de VPH implicado. (Muñoz, 2003)

7.2. CRITERIOS DE DIAGNÓSTICO MORFOLÓGICO

Se ha señalado la correspondencia limitada entre enfermedad por VPH de diferente riesgo y los patrones morfológicos, especialmente la LIEBG. No obstante, la buena correspondencia de LIEAG con los VPH de alto riesgo le da un gran valor al diagnóstico morfológico preciso.

Cuadro 1. Alteraciones histológicas generales de las lesiones intraepiteliales escamosas del cuello uterino

CRITERIOS MAYORES	CRITERIOS MENORES
ANISONEUCLOSIS	Mitosis por arriba del estrato basal
PLEOMORFISMO NUCLEAR	Mitosis anormales
HETEROCROMASIA	Proliferación de células basales
	Engrosamiento epitelial (acantosis)
	Papilomatosis
	Paraqueratosis

Fuente: (Cancer, 2003)

7.3. COLPOSCOPIA

Fue creada por Hans Hinselmann (1884-1959), ginecólogo alemán, en 1924 y es un método clínico que evalúa los cambios en los patrones vasculares del tejido, aumenta entre 6-40 veces la imagen y permite de esta manera la localización y tamaño de la lesión, visualiza la unión escamocolumnar, guía la biopsia y es un gradiente de sospecha. No es un método de tamizaje pero puede formar parte del proceso de tamizaje, en general se utiliza luego de citología o test de HPV.

Pasos para la realización

1. Visualización de vulva
2. Visualización al natural del cuello, vagina

Correlación citocolposcópica e histopatológica de lesiones pre e invasivas en CSFM, Managua I semestre, 2015.

3. Visualización luego de la colocación del ácido acético al 3-5%.

4. Visualización luego de colocación de solución de Lugol.

7.3.1. **Tabla No 2. Índice colposcópico de Reid modificado.**

CARACTERÍSTICAS	0 PUNTOS	1 PUNTO	2 PUNTOS
COLOR DEL ÁREA ACETOBLANCA (AB)	Acetoblanqueo de baja intensidad; blanco-níveo, AB brillante; AB indistinto; AB transparente; AB que excede la zona de transformación	AB blanco grisáceo con superficie brillante	Blanco nacarado mate; gris
MARGEN DE LA LESIÓN AB Y CONFIGURACIÓN SUPERFICIAL	Bordes en forma de pluma; lesiones angulosas, melladas; lesiones planas con bordes mal definidos; superficie microcondilomatosa o micropapilar	Lesiones regulares, contornos netos y rectilíneos	Bordes dehiscentes, enrollados; demarcaciones internas (área central de cambio de alto grado y zona periférica de cambio de bajo grado)
VASOS	Vasos finos/uniformes; patrones escasamente formados de punteado fino o mosaico fino; vasos que exceden el borde de la zona de transformación; vasos finos dentro de las lesiones microcondilomatosas o micropapilares	Vasos ausentes	Mosaico o punteado bien definidos y gruesos

TINCIÓN DE YODO

Captación positiva de yodo que confiere al tejido un color castaño-caoba; captación negativa de lesiones calificadas con 3 puntos o menos en los tres criterios precedentes	Captación parcial de yodo por una lesión calificada con 4 o más puntos en los tres criterios precedentes; aspecto moteado, jaspeado	Captación de yodo negativa por una lesión calificada con 4 o más puntos en los tres criterios precedentes
---	---	---

Fuente: (Cancer, 2003)

Puntuación: De 0 a 2 puntos = probabilidad de tratarse de NIC 1. De 3 a 4 puntos = lesión superpuesta: probabilidad de tratarse de NIC 1-2. De 5 a 8 puntos = probabilidad de tratarse de lesiones de NIC 2-3

7.3.2. Tabla No. 3 Calificación de los hallazgos colposcópicos en dos categorías.

Grado	Hallazgos
Significativo	El epitelio acetoblanco es generalmente brillante o semitransparente. Los bordes no son netos, con vasos de pequeño calibre (punteado o mosaico finos) o sin ellos, con patrones mal definidos y distancias intercapilares cortas. No existen vasos atípicos.
No significativo	El epitelio acetato blanco, opaco, denso o gris presenta bordes netos. Hay vasos de calibre dilatado, irregulares o enrollados (punteado, grueso o mosaico). Los vasos atípicos y a veces el contorno superficial irregular indican cáncer inminente o invasor.

Fuente: (Cancer, 2003)

La colposcopia es un método importante en un programa de tamizaje sin embargo tiene sus limitaciones como:

- Se biopsia pacientes con citología anormal o test DNA positivo.
- El gold standard es el sitio biopsiado bajo guía colposcópica.

- Falta de validación de signos colposcópicos (Índice de Reid).
- Falta de reproducibilidad inter e intraobservador.
- Falta de control de calidad.
- Efectos adversos: Disconfort, Daño psicológico (ansiedad).

7.4. DIAGNÓSTICO Y CLASIFICACIÓN DE LA NIC POR LA HISTOPATOLOGÍA

Puede sospecharse NIC por examen citológico con la técnica de Papanicolaou o mediante examen colposcópico. El diagnóstico final de NIC se establece por examen histopatológico de una biopsia cervical con sacabocados o una muestra de escisión. Se valora si una muestra tisular cervical presenta NIC y en qué grado, en función de las características histológicas de diferenciación, maduración y estratificación de las células y de las anomalías de los núcleos. Para clasificar la NIC se observa la proporción del espesor epitelial que presenta células maduras y diferenciadas. Los grados más avanzados de NIC suelen tener una mayor proporción del espesor epitelial con células indiferenciadas y solo una delgada capa superficial de células maduras, diferenciadas. Al realizar el diagnóstico se evalúan anomalías nucleares como la dilatación, la mayor relación núcleo/citoplasma, la hiperchromasia, el polimorfismo y la variación del tamaño nuclear (anisocariosis).

Los pasos son los siguientes:

1. Explicarle a la paciente sobre el procedimiento.
2. Colocar a la paciente con vejiga evacuada en posición de litotomía.
3. Colocar el espejulo humedecido con solución salina.
4. Una vez colocado ubicar el cuello uterino y tratar de identificar la zona de transición, ver a simple vista si se observan lesiones turgentes o acetoblancas.
5. Luego colocar ácido acético en el cérvix por medio de una botella en spray y explicarle a la paciente que arde un poco. . Espera alrededor de un minuto y empezar a diferenciar lesiones que puedan estar presentes en el cuello del cérvix y usar como guía de ubicación el reloj, se usa el colposcopio para ver más de cerca las lesiones.

6. Clasificar las lesiones como acetoblancas.
7. Si la lesión es color blanco fuerte y clasificar si es densa o no, de igual forma identificar si es turgente (Levemente blanquecina), y observar si la lesión penetra el canal cervical.
8. Si no estamos seguros de la presencia de una lesión y tenemos la accesibilidad podemos usar el test de chiler.
9. Si ubicamos la lesión procedemos a tomar la muestra con la pinza de biopsia, se ubica la pinza en la lesión y se pide a la paciente que tosa fuerte cuando ella lo haga se presiona la pinza y se obtiene una muestra de tejido que será ubicada en un frasco limpio con formalina para su envío.
10. Colocación de tapón vaginal como acordeón y explicarle a la usuaria como y cuando retirarlo, que puede realizar sus necesidades fisiológicas de manera normal pero no tener relaciones sexuales por 1 a 2 días o mientras presente manchando.
11. Legrado endocervical si la colposcopia no es satisfactoria. (excepto en el embarazo). (MINSa, 2006)

7.5. ETIOPATOGENIA DE LA NEOPLASIA CERVICAL

Algunos estudios epidemiológicos han identificado varios factores de riesgo que contribuyen a la aparición de precursores del cáncer cervicouterino y del propio cáncer.

Entre dichos factores figuran:

- ❖ La infección con ciertos tipos encógenos de papiloma virus humanos (VPH).
- ❖ Edad entre 25 a 64 años.
- ❖ Las relaciones sexuales a una edad temprana.
- ❖ La multiplicidad de compañeros sexuales.
- ❖ La multiparidad.
- ❖ El uso prolongado de anticonceptivos orales.
- ❖ El consumo de tabaco
- ❖ La pobreza.
- ❖ La infección por *Chlamydia trachomatis*

- ❖ La carencia de micronutrientes
- ❖ Un régimen alimentario con pocas frutas y verduras.

El cáncer cervicouterino es causado por el VPH de transmisión sexual, que es la infección vírica más frecuente del aparato reproductor. Casi todos los individuos sexualmente activos serán infectados por VPH en algún momento de sus vidas, y algunos pueden ser infectados reiteradamente. El período de mayor número infecciones se presenta poco después de la iniciación de la vida sexual activa sin embargo la mayoría de las infecciones por VPH remiten espontáneamente y no causan síntomas ni enfermedad. Sin embargo, la infección repetida por tipos específicos de VPH (con mayor frecuencia los tipos 16 y 18) puede conducir a lesiones precancerosas. Si no se las trata, esas lesiones pueden evolucionar hacia un cáncer cervicouterino.

Actualmente no hay ninguna cura para el virus del Papiloma Humano ya que se integra al ADN de las células, permitiendo la inmortalización del virus en el genoma de las células, infectando las células del epitelio del cuello uterino. La zona de transformación del cuello uterino es más susceptible de sufrir este daño, debido a que en esta zona se encuentra mayor actividad celular y mayor número de mitosis. Esto explica porque el cáncer de cuello uterino se origina en la mayoría de los casos de esta zona. (MINSA, 2006)

7.6. CITOLOGIA CERVICAL O PAPANICOLAU

Es el método de elección y la forma sencilla para la detección oportuna del cáncer cérvicouterino. Es un examen simple, barato e inocuo que se recomienda 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.

Para una adecuada toma de la muestra se recomienda a la usuaria:

- Que no esté menstruando
- Que evite el uso de tratamientos o lavados vaginales 48 horas antes.

- Abstenerse de relaciones sexuales 48 horas antes.

Las usuarias portadoras de VIH/sida, se recomienda tomar la citología dos veces en el primer año después de realizado el diagnóstico de infección con VIH; si los resultados son negativos en ambas pruebas, la frecuencia puede ser anual, en caso contrario ante un resultado anormal, la usuaria debe ser referida a colposcopia.

La toma de la citología cérvicouterina debe realizarse en el esquema 1-1-1-3 (anual consecutiva por tres años y luego continua cada tres años de la última) 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, cuando las usuaria son positivos a procesos inflamatorios inespecíficos severos deberán continuar con exámenes anuales además se recomienda citología cada año a usuarias de alto riesgo. Se considera que con este esquema el PAP adquiere una sensibilidad del 98%, cuando solo se hace uno tiene sensibilidad del 50%, con el segundo 75% y con el tercero la sensibilidad antes mencionada en relación a la biopsia.

7.6.1. PROCEDIMIENTO

- ✓ Brindar consejería previa a la toma de la muestra, sobre la importancia del estudio.
- ✓ Informar a la usuaria los pasos del procedimiento, de las molestias que pudiera sentir.
- ✓ Obtener el consentimiento informado de la usuaria.
- ✓ El personal que toma la muestra debe registrar los datos completos que permitan la localización de cada usuaria, en el formato de solicitud de citología, con letra clara, e identificar adecuadamente la lámina.
- ✓ Asegurarse de que todos los instrumentos y suministros están disponibles: espéculo estéril, fuente de luz, fijador, espátula, etc.
- ✓ Preparación de las láminas, tocarla solo por los bordes.
- ✓ Previa evacuación de vejiga, colocar a la usuaria en posición ginecológica.
- ✓ Inspeccionar genitales externos, colocar espéculo, con el cérvix adecuadamente visible, fijar las hojas del espéculo para que el operador pueda tener las manos libres.

- ✓ Ajuste fuente de luz para ver claramente el cérvix. Tome primero la muestra exocervical utilizando la espátula de Ayre o Aylesbur de madera o plástico para el exocérvix, introducir la parte más larga de la espátula al conducto endocervical y rotarla 360°, ejerciendo una leve presión ya que sangra con facilidad.
- ✓ La muestra de exocérvix se extiende longitudinalmente en una mitad de la lámina.
- ✓ Extender la muestra en forma adecuada para que quede delgada, uniforme evitando grumos, no se recomienda extenderla circularmente por que tiende a quedar muy grueso y a dañar las células.
- ✓ Toma de muestra endocervical idealmente con cepillo, de realizarla con hisopo de algodón impregnarlo con un poco de solución salina se introduce al canal y rotarlo 360°. La muestra de endocérvix se extiende longitudinalmente en la otra mitad de la lámina.
- ✓ Fijar la muestra inmediatamente para evitar la desecación de las células utilizando cito-spray con una concentración de alcohol al 95% a una distancia de 20 a 30 cm para evitar el barrido de las células
- ✓ Una vez concluida la toma con suavidad retire el especulo e infórmele a la usuaria que el procedimiento ha terminado.
- ✓ Después que se seque la lámina, (tarda aproximadamente unos 5 minutos), proceda a envolverla inmediatamente que se seque, evitando que este expuesta al ambiente por largos periodos ya que se contamina con hongos del ambiente.
- ✓ Informar a la usuaria sobre la importancia de reclamar oportunamente el resultado.
- ✓ Remisión de las muestras tomadas al laboratorio, idealmente en un periodo no mayor a los 10 días.
- ✓ Se debe garantizar el almacenamiento adecuado de la lámina en una caja transportadora, bien rotulada y en un lugar seco

7.6.2. RECOMENDACIONES PARA LA TOMA:

- ✓ No realizar tacto vaginal antes de la toma de la muestra.
- ✓ Usar especulo sin lubricante, si es necesario utilizar agua o solución salina, tratando de utilizar el tamaño del especulo acorde a las características de la usuaria.
- ✓ Limpiar el exceso de flujo con torunda de algodón o gasa impregnada con un poco de solución salina, suave y sin presionar, ni tocar el área del orificio endocervical.
- ✓ Si al momento de tomar la citología se observa lesión cervical tumoral visible o sintomatología de sangrados ínter menstruales (metrorragias), post-coito o post-menopáusico, es preciso remitir la usuaria inmediatamente al ginecólogo/a sin esperar el resultado de la citología.

7.6.3. ANÁLISIS SEGÚN LOS RESULTADOS

- Cuando el reporte de la citología es negativo para lesión intraepitelial y células malignas, la unidad de tamizaje le hará entrega del mismo, dando indicaciones sobre el siguiente control de acuerdo con los parámetros establecido.
- Cuando el material es insuficiente o inadecuado para el diagnóstico y se reporta la citología como insatisfactoria o inadecuada deberá repetirse la muestra.
- Si la citología reporta negativo para lesión intraepitelial y células malignas, pero se reporta ausencia de células endocervicales/zona de transformación (lo que significa que no se ha hecho un muestreo de esta zona de importancia). deberá valorarse cada caso de forma individual, las características de la usuaria, accesibilidad y sus factores de riesgo, sobre la base de estos datos se decidirá si se repite la citología en 4-6 meses o al año siguiente.
- Si la citología reporta negativo para lesión intraepitelial y células malignas, asociada a proceso inflamatorio severo, que son cambios benignos, se analizan las causas, debe tomarse exudado y cultivo de secreciones cérvicovaginales y dar tratamiento de acuerdo a etiología.

- Se programará examen de control en 4-6 meses, posteriormente se dará igual seguimiento al de una usuaria con citología normal, continúa el esquema de tamizaje
- En usuarias embarazadas si el resultado es negativo para lesión intraepitelial y células malignas dar seguimiento de citología normal.
- Las usuarias embarazadas con menos de 12 semanas de gestación, con citología que reporta proceso inflamatorio severo o infección vaginal esperar a que cumpla las 12 semanas de gestación, para dar tratamiento y control posterior al puerperio.
- Si ASC-H, ASC-US persistentes, LIE de bajo grado, LIE de alto grado, carcinoma de células escamosas, AGC, inflamación severa persistente, sospecha clínica de malignidad aun cuando la citología sea negativa se referirá a ginecólogo quien derivará al nivel necesario para su evaluación colposcópica sin importar la edad.

7.7. ESTADIOS DEL CACU

Estadio 0 Carcinoma in situ

Neoplasia intraepitelial III

CARCINOMA INVASOR

Estadio I Carcinoma estrictamente confinado al cuello uterino (descarte extensión al cuerpo)

Ia : Carcinoma preclínico de cuello uterino, se Dx sólo por microscopio.

Todas las lesiones observables son lesiones Ib, incluso con invasión superficial.

Ia1: La invasión medida no es $> 3\text{mm}$ en profundidad y no $> 7\text{mm}$ extensión.

Ia2: Extensión de la invasión estromal de 3-5mm de profundidad, y con extensión horizontal $< 7\text{mm}$; (Lesiones mayores deben considerarse estadio Ib)

Estadio Ib. Lesión de mayor dimensión que el estadio IA1, ya sé que se observe clx o no.

Ib1 lesiones clx no $< 4\text{cm}$

Correlación citocolposcópica e histopatológica de lesiones pre e invasivas en CSFM, Managua I semestre, 2015.

Ib2 lesiones clx > 4cm Estadio II El carcinoma se extiende más allá del cuello uterino pero no a la pared pélvica.

IIA No hay afección obvia parametrial.

IIA1 lesión clínicamente visible ≤ 4.0 cm en su mayor dimensión.

IIA2 lesión clínicamente visible ≥ 4.0 cm en su mayor dimensión.

Estadio III El carcinoma se extiende a la pared pélvica.

En el examen rectal, no hay espacio libre entre el tumor y la pared pélvica, o el tumor afecta el tercio inferior de la vagina, o los casos con hidronefrosis o exclusión renal.

IIIa el tumor involucra el tercio inferior de la vagina sin que se extiende a la pared pélvica.

IIIb Extensión a la pared pélvica o hidronefrosis, o riñón no funcionando

Estadio IV El carcinoma se extiende más allá de la pelvis verdadera o clx involucra la mucosa de vejiga o recto.

IVa Diseminación a órganos adyacente

IVb Diseminación a órganos a distancia

7.7.1. PRONOSTICO A LOS 5 AÑOS

Estadio	%
I	75-90
II	50-70
III	30-35
IV	10-15

VIII. DISEÑO METODOLÓGICO

8.1. TIPO DE ESTUDIO.

Es un estudio descriptivo, de corte transversal.

8.2. ÁREA DE ESTUDIO.

En el centro de salud Francisco Morazán ubicado en el departamento de Managua, el cual cuenta con médicos generales, especialistas, licenciadas en enfermería, auxiliares de enfermería, técnicos de laboratorio, servicios administrativos, por ser también un policlínico, existen clínicas de diferentes especialidades en el ala derecha, como: ortopedia, cirugía menor, maxilofacial, rayos X, medicina interna, nutrición, trabajo social, psicología, pediatría, psiquiatría, odontología y ginecología; la población total que abarca esta unidad de salud corresponde a setenta y tres mil cuarenta y seis (73,046) habitantes, subdividido en 13 barrios y 5 residenciales y una colonia

8.3. UNIVERSO.

El universo está constituido por las pacientes atendidas en la consulta ginecológica del centro de salud Francisco Morazán del municipio del departamento de Managua que acudieron a demandar atención en el primer trimestre del 2015.

8.4. MUESTRA.

Está conformada por todas citologías positivas las cuales presentaron algún tipo de lesión y que fueron confirmadas por colposcopia y biopsia.

8.5. TIPO Y MÉTODO DE SELECCIÓN DE LA MUESTRA.

Muestreo no probabilístico por selección deliberada.

8.6. CRITERIOS DE INCLUSIÓN.

- ✓ Pacientes cuyo formato de PAP este completo.
- ✓ Pacientes que cuenten con colposcopia y biopsia.

8.7. CRITERIOS DE EXCLUSIÓN.

Pacientes con información incompleta.

8.8. TECNICAS Y PROCEDIMIENTOS.

La información fue obtenida de manera indirecta a través de revisión de expedientes y formato de solicitud / resultados de citología cervical del MINSA, se revisaron los expedientes y formato de solicitud / resultados de citología cervical del MINSA que cumplieron los criterios antes expuestos, para lo cual se diseñó una ficha de recolección de información como instrumento con la finalidad de buscar datos en base a nuestra lista de variables.

Se utilizó la clasificación de Bethesda reportada en los resultados citológicos, colposcópico y biopsia de esta forma se incluyó en las lesiones intraepiteliales de bajo grado (LIEBG) a las displasias leves o NIC I y/o VPH, las lesiones intraepiteliales de alto

grado (LIEAG) a las displasias moderadas, severas (NIC II Y NIC III) y el carcinoma in situ.

8.9. PLAN DE TABULACIÓN Y ANÁLISIS:

Una vez obtenida la información se procedió a la limpieza, verificación y digitación de datos en una base de datos diseñada en el programa SPSS vs 11; los datos fueron sometidos a un control de calidad mediante un análisis descriptivo, de frecuencia, porcentajes y tablas mediante el programa de SPSS vs 11, se realizará un plan de análisis de las variables sociodemográficas de las mujeres en estudio, antecedentes gineco-obstétricos por tipo de lesión, principales hallazgos encontrados en PAP, colposcopia y biopsias, cruce de variables y análisis correlacional entre estas, para esto se utilizará el coeficiente de correlación rho de Spearman para evaluar la correlación entre las variables antes mencionadas.

8.10. ASPECTOS ÉTICOS.

Según las normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud, esta investigación se consideró sin riesgo. Porque se realizó un estudio descriptivo en el cual se revisaron expedientes clínicos y formato de solicitud / resultados de citología cervical del MINSA, obteniendo los datos necesarios para la investigación, en la que no se trató directamente con la paciente.

Teniendo en cuenta el respeto a las pacientes que fueron objeto de estudio, no se consideraron los nombres, en el formulario y llenado de instrumentos, sino que se le asignó un código, el cual solo fue de conocimiento de los autores del estudio. Se solicitó la autorización por escrito a la institución para la revisión de los expedientes clínicos y formato de solicitud / resultados de citología cervical del MINSA.

8.11. ENUNCIADO DE VARIABLES.

1. Describir las características sociodemográficas de la población en estudio:

Edad

Procedencia

Escolaridad

Estado civil

Ocupación

2. Identificar antecedentes gineco-obstétricos de las mujeres en estudio:

IVSA

Correlación citocolposcópica e histopatológica de lesiones pre e invasivas en CSFM, Managua I semestre, 2015.

Numero de compañeros sexuales

Gestas

Paras

Aborto

Cesáreas

Embarazo actual

PAP anterior

Planificación familiar

3. Conocer los resultados obtenidos por PAP.

Citología de PAP

4. Conocer los resultados obtenidos por colposcopia.

Reporte de colposcopia.

5. Conocer los resultados obtenidos por biopsia:

Reporte de biopsia

6. Correlacionar los resultados obtenidos por PAP y colposcopia con el diagnostico histopatológico:

Citología de PAP/ reporte de biopsia

Colposcopia/ biopsia

8.12. OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES.

Variable	Definición	Indicador	Escala / Valor
Edad	Tiempo transcurrido desde el nacimiento	Años	<20 21-30 31-40 41- a 50 >51 años
Procedencia	Área geográfica donde reside la paciente	Según expediente clínico/Hoja de reporte de citología cervical MINSA	Urbano Rural
Escolaridad	Nivel académico alcanzado por la paciente	Según expediente clínico/Hoja de reporte de citología cervical MINSA	Primaria Secundaria Estudios superiores Ningún estudio Analfabeta
Estado civil	Condición de una persona según el registro civil en función de si tiene o no pareja y su situación legal respecto a esto	Según expediente clínico/Hoja de reporte de citología cervical MINSA	Soltera Casada Acompañada Unión estable
Ocupación	Actividad o trabajo que realiza el individuo para generar ingresos.	Según expediente clínico/Hoja de reporte de citología cervical MINSA	Ama de casa Negocio propio Estudiante Asalariada
IVSA	Edad a la cual la paciente inicio vida sexual activa	Año del primer contacto sexual	<16 16 a 20 >20 años
Numero de compañeros sexuales	Cantidad en número de parejas sexuales que ha tenido la paciente	Números	1 2 3 >4
Gestas	Número de veces que la paciente ha estado embarazada	Hoja de reporte de citología	Nuligesta Primigesta Bigesta

		cervical MINSA	Multigesta
Paras	Número de partos vaginales que ha tenido la paciente	Hoja de reporte de citología cervical MINSA	Nulípara (0) Primípara (1) Multípara (2 o más partos) Gran multípara(5 a más partos)
Abortos	Expulsión de feto ≤ 22 semanas de gestación y peso ≤ 500 gr	Hoja de reporte de citología cervical MINSA	Si No
Cesáreas	Intervención quirúrgica que tiene por objeto extraer el feto, vivo o muerto, a través de laparotomía e incisión de la pared uterina, después de que el embarazo ha llegado a las 20 semanas.	Hoja de reporte de citología cervical MINSA	Si No
PAP anterior	Examen de Citología cervical anterior al actual	Hoja de reporte de citología cervical MINSA	Normal Anormal No se hizo
Planificación familiar	estrategia que permite a las parejas decidir por sí mismas tener o no, el número de hijo(as) que desean, así como el momento oportuno para tenerlos	Hoja de reporte de citología cervical MINSA	Si (inyectable, oral, DIU, minilap, condón, otros) No planifica
Citología de PAP	Examen citológico del cérvix que contiene elementos propios de la zona de transformación que sirve como prueba de screening para detección de lesiones de cérvix	Tipo de hallazgo según reporte de patología en hoja de citología cervical MINSA	1.LIEBG 2.LIEAG Ca in situ, ASCUS. ASC-H, Carcinoma de células escamosainvasor, Atipia glandular Otros hallazgos (inflamación, cambios regenerativos, atrofia, <i>Gardnerella vaginalis</i> , <i>Herpes Virus</i> , <i>bacterias cocoides</i> , <i>cándida spp</i> , <i>Trichomona vaginalis</i>)
Reporte de biopsia	Reporte de Examen microscópico de un trozo de tejido o una parte de líquido orgánico que se extrae de un ser vivo.	Tipo de lesión según expediente clínico.	1.Cervicitis 2. Metaplasia escamosa. 3. LIEBG: VPH,NIC I 4. LIEAG: NIC II, NIC III ca in situ, ASCUS, carcinoma de células escamosas invasor.
hallazgo de colposcopia	Reporte de exploración o examen visual del conducto vaginal y del cuello uterino	Calidad del examen según	1. Satisfactoria 2. insatisfactoria (unión escamocolumnar, lesión penetra al

	mediante un aparato óptico que amplifica las imágenes.	expediente clínico	canal, cérvix no visible, exocervical, endocervical, visualización incompleta de la zona de transformación, inflamación/atrofia) 3. Hallazgo dentro de la zona de transformación o patrón colposcópico (zona de transformación normal, leucoplaquia, acetato blanco fino/ tenue, puntilleo fino/ regular, Mosaico fino/ regular, acetato blanco grueso, Mosaico grueso/irregular, Puntilleo grueso/irregular, vasos atípicos, sospecha de neoplasia intraepitelial, lesión yodo negativa) 4. Hallazgos diversos de la colposcopia (ectropión, quistes de naboth, condiloma, inflamación, pólipo, erosión/ulceración, atrofia, tumor)
Diagnostico colposcópico	Diagnostico dado por el médico especialista o medico entrenado en la técnica de colposcopia mediante la exploración o examen visual del conducto vaginal y del cuello uterino mediante un aparato óptico que amplifica las imágenes.	Tipo de lesión según expediente clínico.	LIEBG LIEAG Carcinoma de células escamoso invasor

IX. RESULTADOS

Se realizó un estudio en el centro de salud Francisco Morazán con 100 pacientes que asistieron a la consulta ginecológica a las cuales se les hizo estudios para la detección de lesiones malignas y pre malignas, cuyos principales resultados son:

Tabla No 1 Datos sociodemográficos de las pacientes en estudio en relación a la edad en frecuencia y porcentaje. n=100

Grupo Etario	Frecuencia	Porcentaje (%)
Menor de 20	18	18
21-30	31	31
31-40	31	31
41-50	9	9
Mayor de 51	11	11
Total	100	100

Fuente: expediente clínico de las mujeres que se realizaron PAP y biopsia en el centro de salud Francisco Morazán, 2015.

Los grupos etarios más afectados fueron las que tenían entre 21-30 y 31-40 años con 31 mujeres (31%) ambos, seguido por las menores de 20 años con el 18%, los individuos mayores de 51 años representaron el 11%, teniendo la menor frecuencia el grupo entre los 41-50 años con un 9%.

Tabla No 2 Datos sociodemográficos de las pacientes en estudio en relación a la procedencia en frecuencia y porcentaje. n=100

Procedencia	frecuencia	Porcentaje (%)
Urbano	86	86
Rural	14	14
Total	100	100

Fuente: expediente clínico de las mujeres que se realizaron PAP y biopsia en el centro de salud Francisco Morazán, 2015.

La mayoría de las pacientes en el estudio (86) eran de procedencia urbana (86%) y solo el 14%(14) rural.

Tabla No 3 Datos sociodemográficos de las pacientes en estudio en relación a la escolaridad en frecuencia y porcentaje. n=100

Escolaridad	frecuencia	Porcentaje
Primaria	43	43%
Secundaria	45	45%
Universitaria	2	2%
Analfabeta	10	10%
Total	100	100%

Fuente: expediente clínico de las mujeres que se realizaron PAP y biopsia en el centro de salud Francisco Morazán, 2015.

En referencia al nivel escolar en 45 pacientes era secundaria (45%), en 43 pacientes primaria (43%), únicamente 2 tenía educación universitaria (2%) y el 10 de ellas eran analfabetas (10%).

Tabla No 4 Datos sociodemográficos de las pacientes en estudio en relación al estado civil en frecuencia y porcentaje. n=100

Estado civil	frecuencia	Porcentaje
Soltera	33	33
Casada	47	47
Unión libre	20	20
Total	100	100

Fuente: expediente clínico de las mujeres que se realizaron PAP y biopsia en el centro de salud Francisco Morazán, 2015.

Según el estado civil 47 pacientes del estudio estaban casadas (47%), 33 estaban solteras (33%) y 20 en unión libre (20%).

Tabla No 5. Datos sociodemográficos de las pacientes en estudio en relación a la ocupación en frecuencia y porcentaje. n=100

Ocupación	frecuencia	Porcentaje (%)
Ama de casa	73	73
Negocio propio	8	8
Estudiante	7	7
Asalariada	12	12
Total	100	100

Fuente: expediente clínico de las mujeres que se realizaron PAP y biopsia en el centro de salud Francisco Morazán, 2015.

La ocupación en un 73% de las pacientes en estudio fue ama de casa seguido de un 12% que fue asalariada, 8% negocio propio y 7% estudiante. Ver tabla No 5

Tabla No 6.1 Datos generales de las pacientes en estudio en relación a antecedentes Gineco-obstétricos en frecuencia y porcentaje. n=100

Antecedentes Gineco-obstétricos		Frecuencia	Porcentaje
Gestas	Nuligesta	7	7%
	Primigesta	22	22%
	Bigesta	36	36%
	Multigesta	35	35%
Paridad	Nulípara	13	13%
	Primípara	38	38%
	Multípara	40	40%
	Gran múltipara	9	9%
Cesáreas	Si	26	26%
	No	74	74%
Abortos	Si	15	15%
	No	85	85%
Embarazo actual	Si	14	14%
	no	86	86%

Fuente: expediente clínico de las mujeres que se realizaron PAP y biopsia en el centro de salud Francisco Morazán, 2015.

En relación a las gestas anteriores el 36% eran bigestas, el 34 multigesta seguidos por un 22% de primigestas; Se evidencio que 40% de las participantes eran múltiparas, el 38% primípara, el 13 nulípara, De los casos estudiados el 26% tenían como antecedente gineco-obstétrico haberse realizado cesárea y el 15% haber sufrido aborto. El 14% de las pacientes en estudio estaban embarazadas el 86% no lo estaban. Ver tabla No 6.1

Tabla 6.2 Datos generales de las pacientes en estudio en relación a antecedentes gineco-obstétricos en frecuencia y porcentaje. n=100

Antecedentes Gineco-obstétricos		Frecuencia	porcentaje
IVSA	Menor de 16 años	58	58%
	De 16- 20 años	37	37%
	Mayor de 20 años	5	5%
Numero de compañeros sexuales	1	29	29%
	2	26	26%
	3	40	40%
	4	5	5%
	Mayor de 4	35	35%
PAP anterior	Normal	35	35%
	Anormal	40	40%
	No se hizo	25	25%
Método de planificación familiar	Oral	3	3%
	DIU	3	3%
	Inyectable	34	34%
	Condón	5	5%
	MINILAP	11	11%
	No planifica	44	44%

Fuente: expediente clínico de las mujeres que se realizaron PAP y biopsia en el centro de salud Francisco Morazán, 2015.

El 58% de los pacientes iniciaron vida sexual activa antes de los 16 años un 37% iniciaron vida sexual entre 16-20 años, solo el 5% inicio luego de los 20 años. La mayoría de las pacientes había tenido tres parejas sexuales con un 41%, seguidos de las que tuvieron una pareja con 28% y las 1ue tuvieron 2 representan el 26%, solo 5% tuvo más del 5%. El 35% de las participantes que se habían realizado PAP anteriormente presentaron un resultado normal, mientras que el 40% reporto un tipo de alteración anormal, sin embargo se encontró que el 25% no se habían hecho un PAP previo. El método de planificación familiar más utilizado fueron los inyectables con un 34%, seguido por mini-lap con 11%,

Correlación citocolposcópica e histopatológica de lesiones pre e invasivas en CSFM, Managua I semestre, 2015.

condón 5%, el DIU y los anticonceptivos orales con 3% para cada uno mientras que el 44% no planificaba. Ver tabla 6.2

Tabla No 7 procedencia de la muestra de PAP

n=100

Procedencia de la muestra	Frecuencia	Porcentaje
Exoendocervix	96	96%
Exoendocervix/ vagina	4	4%
Total	100	100%

Fuente: expediente clínico de las mujeres que se realizaron PAP y biopsia en el centro de salud Francisco Morazán, 2015.

En relación a la procedencia de la muestra del PAP en 96 pacientes (96%) fue de exoendocervix y solo en 4 (4%) de exoendocervix-vagina. Ver tabla No 7

Tabla No 8 Resultados de Citologías PAP.

n=100

Resultados de citologías PAP	Frecuencia	porcentaje
LIEBG	69	69%
LIEAG	22	22%
ASCUS	9	9%
TOTAL	100	100%

Fuente: expediente clínico de las mujeres que se realizaron PAP y biopsia en el centro de salud Francisco Morazán, 2015.

Con respecto a los resultados de citologías del total de pacientes en estudio 69 (69%) presentaron LIEBG, 22 (22%) LIEAG y 9 (9%) ASCUS. Ver tabla No 8

Tabla No 9 Otros hallazgos encontrados en el PAP

n=100

Otros Hallazgos encontrados en el PAP	frecuencia	Porcentaje
Inflamatorio	27	27%
Gardnerella	2	2%
Candidiasis	7	7%
Atrofia	3	3%
No se encontró hallazgos	61	61%

Fuente: expediente clínico de las mujeres que se realizaron PAP y biopsia en el centro de salud Francisco Morazán, 2015.

Aparte de la detección temprana de lesiones pre malignas el PAP revela otros hallazgos siendo predominante en nuestro estudio la inflamación con 27% con menos frecuencia candidiasis con 7%, atrofia con 3%, gardnerella con 2%; 61 mujeres (61%) no presentaron ninguno de estos. Ver tabla No 9

Tabla No 10. Diagnóstico por colposcopia

n=100

Diagnostico por colposcopia	Frecuencia	Porcentaje
Con algún patrón colposcópico	46	46%
LIEBG	26	26%
LIEAG	27	27%
Carcinoma de células escamosa invasor	1	1%
Total	100	100

Fuente: expediente clínico de las mujeres que se realizaron PAP y biopsia en el centro de salud Francisco Morazán, 2015.

En lo que refiere a la colposcopia solo se encontró diagnóstico de lesiones pres malignos y malignos en 54 casos de las cuales 26 mujeres tenían LIEBG, 27 LIEAG (27%) Y 1 caso de carcinoma de células escamosas invasor.

Tabla No 11. Patrón colposcópico de las pacientes en estudio n=100

Patrón colposcópico	Frecuencia	Porcentaje
Zona de transformación normal	3	3%
Leucoplaquia	8	8%
Acetato blanco fino/ Tenue	51	51%
Puntilleo fino/ regular	4	4%
Acetato blanco grueso	24	24%
Mosaico grueso/ irregular	2	2%
Puntilleo grueso / irregular	5	5%
Vasos atípicos	3	3%
Total	100	100%

Fuente: expediente clínico de las mujeres que se realizaron PAP y biopsia en el centro de salud Francisco Morazán, 2015.

Respecto al patrón colposcópico dentro de la zona de transformación la que se presentó en su mayor frecuencia fue la lesión acetato blanco/ tenue con 51 casos (51%), seguido por acetato blanco grueso con 24 casos (24%), leucoplaquia se encontró en 8 mujeres (8%), puntilleo grueso / regular 5 (5%), puntilleo fino regular 4 (4%), vasos atípicos 3 (3%), mosaico grueso/ irregular 2 (2%), Zona de transformación normal 3 (3%). Ver tabla No 11.

Tabla No 12 Resultados de biopsia de las pacientes en estudio

n=100

Resultados de biopsia	Frecuencia	Porcentaje
VPH	22	22%
NIC I	27	27%
NIC II	21	21%
NIC III	16	16%
CA in situ	9	9%
ASCUS	3	3%
Carcinoma de células escamosas invasor	2	2%
Total	100	100%

Fuente: expediente clínico de las mujeres que se realizaron PAP y biopsia en el centro de salud Francisco Morazán, 2015.

Las lesiones diagnosticadas por biopsia en orden de frecuencia fueron: NIC I 27 (27%), VPH con 22 (22%), NIC II con 21%, NIC III 16%, CA in situs 9 (9%), carcinoma de células escamosa invasor 2 (2%). Ver tabla No 12

Tabla No 13. Edad y tipo de lesión diagnosticada por PAP

n=100

Grupo Etario	Tipo de lesión PAP			Total
	LIEBG	LIEAG	ASCUS	
Menor de 20	17 (17%)	1 (1%)	0 (0%)	18 (18%)
21-30	25 (25%)	4 (4%)	2 (2%)	31 (31%)
31-40	19 (19%)	9 (9%)	3 (3%)	31 (31%)
41-50	3 (3%)	3 (3%)	3 (3%)	9 (9%)
Mayor de 51 años	5 (5%)	5 (5%)	1 (1%)	11 (11%)
Total	69 (69%)	22 (22%)	9 (9%)	100 (100%)

Fuente: expediente clínico de las mujeres que se realizaron PAP y biopsia en el centro de salud Francisco Morazán, 2015.

Al analizar la variable edad y tipo de lesión según PAP se encontró que del total de mujeres menor de 20 años (18 pacientes) 17 tenían LIEBG Y 1 LIEAG, del grupo de 21-30 años (31 pacientes), 25 presentaron LIEBG, 4 LIEAG, 2 ASCUS. Las que tenían entre 32-40 años (31%), 19 presentaron LIEBG, 9 LIEAG, 3 ASCUS. Del grupo de 41-50 años, 3 presentaron LIEBG, 3 LIEAG, 3 ASCUS y del grupo mayor de 51 años, 5 tenían LIEBG, 5 LIEAG, 1 ASCUS. Ver tabla No 13

Tabla No 14. Tipo de lesión confirmada por biopsia y grupos de edades n=100

Grupo etario		Tipo de lesión por biopsia							Total
		VPH	NIC I	NIC II	NICIII	CA in situ	ASCUS	Carcinoma de células escamosa invasor	
Edad	Menor de 20 años	4 (22,2%)	6 (33,3%)	6 (33,3%)	2 (11,1%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	18
	21-30 años	5 (16,1%)	6 (19,4%)	8 (25,8%)	7 (22,6%)	4 (12,9%)	1 (32,1%)	0 (0%)	31
	31-40 años	9 (29,0%)	7 (22,6%)	4 (12,9%)	4 (12,9%)	5 (16,1%)	0 (0%)	2 (6,5%)	31
	41-50 años	1 (11,1%)	6 (66,7%)	2 (22,2%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	9
	Mayor de 51 años	3 (27,3%)	2 (18,2%)	1 (9,1%)	3 (27,3%)	0 (0%)	2 (18,2%)	0 (0%)	11
Total		22 (22,0%)	27 (27,0%)	21 (21,0%)	16 (16,0%)	9 (9,0%)	3 (3,0%)	2 (2,0%)	100 (100%)

Fuente: expediente clínico de las mujeres que se realizaron PAP y biopsia en el centro de salud Francisco Morazán, 2015

Al realizar el análisis bivariable entre la edad de las pacientes y las lesiones por la biopsia del total de pacientes menores de 18 años, 4 presentaron VPH (22%), 6 NIC I (33.3%), 6 NIC II (33.3%), 2 NIC III (11.1%). De las mujeres entre 21-30 años (31), 5 presentaron VPH (5%), 6 NIC I (19.4%), 8 NIC II (25.8%), 7 NIC III (22.6%), 4 CA in situ (12.9%), 1 ASCUS. En el grupo de 31-40 años, 9 eran VPH (29%), 7 NIC I (22.6%), 4 NIC II (12.9%), 4 NIC III 9 (12.9%), 5 CA in situ (16.1%), 2 eran carcinoma de células escamosas invasor (6.5%). Del grupo de 41-50 años (9 pacientes), 1 era VPH (11.1%), 6 NIC I (66.7%), 2 NIC II (22.2%). En las mayores de 51 años (11 pacientes), 3 eran VPH (27.3%), 2 NIC I 18.2%, 1 NIC I (9.1%), 3 NIC III (27.3%), 2 ASCUS 18.2%. Ver tabla No 14

Tabla No 15. Resultados de citologías PAP confirmadas por biopsia n=100

Resultados de citologías PAP		Resultados de biopsia							Total
		VPH	NICI	NICII	NICIII	CA in situ	ASCUS	Carcinoma de células escamosa invasor	
Tipo de lesión PAP	LIEBG	18 (81,8%)	22 (81,5%)	15 (71,4%)	9 (56,2%)	3 (33,3%)	1 (33,3%)	1 (50%)	69 (69,0%)
	LIEAG	1 (4,5%)	2 (7,4%)	4 (19,0%)	6 (37,5%)	6 (66,7%)	2 (66,7%)	1 (50%)	22 (22,0%)
	ASCUS	3 (13,6%)	3 (11,1%)	2 (9,5%)	1 (6,2%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	9 (9,0%)
Total		22 (100%)	27 (100%)	21 (100%)	16 (100%)	9 (100%)	3 (100%)	2 (200%)	100 (100%)

Fuente: expediente clínico de las mujeres que se realizaron PAP y biopsia en el centro de salud Francisco Morazán, 2015.

Al realizar el análisis bivariable entre los resultados del PAP y resultados de la biopsia del total de lesiones diagnosticadas por PAP (69) como LIEBG 40 (57%) fueron verificadas como LIEBG en la biopsia, del 43% restante (29 pacientes) 27 pacientes eran LIEAG, 1 caso ASCUS y 1 caso de carcinoma de células escamosas invasor. Del total De LIEAG diagnosticadas por PAP (22 casos) se comprobaron 16 (72.7%) el restante se dividieron en 3 LIEBG, 2 ASCUS y 1 carcinoma de células escamosas invasor. De los ASCUS diagnosticados por PAP (9 casos) ninguno se comprobó por biopsia, 6 (66.6%) eran LIEBG, 3 (33.3) eran LIEAG. Ver tabla No 15

**Tabla No. 16 Resultado de Diagnostico colposcópico y resultado de biopsia
n=100**

Diagnostico por colposcopia		Resultados de biopsia							Total
		VPH	NICI	NICII	NICIII	CA in situ	ASCUS	Carcinoma de células escamosa invasor	
LIEBG		9 (34,6%)	11 (42,3%)	2 (7,7%)	2 (7,7%)	0 (0%)	2 (7,7%)	0 (0%)	26 (100%)
LIEAG		1 (3,7%)	0 (0%)	9 (33,3%)	7 (25,9%)	9 (33,3%)	0 (0%)	1 (3,7%)	27 (100%)
Carcinoma de células escamosa invasor		0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	1 (100%)	1 (100%)
Total		10 (18,5%)	11 (20,4%)	11 (20,4%)	9 (16,7%)	2 (3,7%)	2 (3,7%)	2 (3,7%)	54 (100%)

Fuente: expediente clínico de las mujeres que se realizaron PAP y biopsia en el centro de salud Francisco Morazán, 2015.

Del análisis variable entre los resultados por colposcopia y biopsia; del total de LIEBG por colposcopia (26 casos) se confirmaron 20 (76.9%) el restante fueron 4 casos de LIEAG, 2 ASCUS, del total de LIEAG por colposcopia (27 casos) 25 se confirmaron, 1 fue LIEBG, 1 fue carcinoma de células escamosas invasor y la colposcopia diagnostico 1 caso de carcinoma de células escamosas invasor el cual se diagnosticó por biopsia. Ver tabla No 16.

Tabla No 17. Correlación Rho de spearman entre lesiones diagnosticadas por PAP y biopsia

Corelación Rho de spearman		Tipo de lesión según PAP	Tipo de lesión según biopsia
Tipo de lesión según PAP	Coeficiente de correlación	1,000	0,340
	Sig.(bilateral)	-	0,3280
Tipo de lesión según biopsia	Coeficiente de correlación	0,340	1,000
	Sig.(bilateral)	0,3280	-

Fuente: expediente clínico de las mujeres que se realizaron PAP y biopsia en el centro de salud Francisco Morazán, 2015

Según el análisis correlacional Rho de Spearman al establecer correlación entre tipo de lesión diagnosticada por citología PAP y lesión diagnosticada por biopsia se encontró una correlación positiva entre estos, ya que la correlación es mayor que 0 (0.340) con un intervalo de confianza de 0.3280. Ver Tabla No 17

Tabla No 18. Correlación Rho de Spearman entre lesiones diagnosticadas por colposcopia y lesión diagnosticada por biopsia

Correlación Rho de Spearman		Diagnostico por colposcopia	Tipo de lesión según biopsia
Diagnostico por colposcopia	Coeficiente de correlación	1,000	0,640
	Sig.(bilateral)	-	0,000
Tipo de lesión según biopsia	Coeficiente de correlación	0,640	1,000
	Sig.(bilateral)	0,000	-

Fuente: expediente clínico de las mujeres que se realizaron PAP y biopsia en el centro de salud Francisco Morazán, 2015

Al correlacionar el diagnostico por colposcopia y el tipo de lesión según biopsia se encontró una correlación positiva (0,640) con un intervalo de confianza de 0.01. Ver Tabla No 18

X. DISCUSIÓN Y ANÁLISIS

Durante el estudio se encontró que el grupo etario más afectados son las que tienen de 21 a 40 años que representan el 62% lo que coincide con el artículo publicado por Díaz Elva et al. 2010 En el hospital Manuel Gea Gonzales en el que el rango de edad que predominó fue 16-74 años con edad media de 33.8 y el estudio de Huembes y Arauz acerca de la correlación cito-histo-colposcópico donde el grupo más afectado fue el de 31-40 años con el 56%, lo que también coincide con literatura internacional y nos demuestra que población joven es la más afectada siendo ello un problema de salud pública importante. El estudio se realizó en un área de predominio urbano por lo que era de esperar que la mayoría de nuestra población en estudio 86% sea urbana sin embargo la falta de acceso de la población rural también justifica dicho resultado.

El nivel escolar que predominó fue secundaria 45% seguido por primaria con el 43% apenas 2% con educación universitaria por lo que podemos decir que bajo nivel escolar constituye un factor de riesgo para CACU.

Con respecto al estado civil el 47% estaba casada, lo que se traduce en que es un factor de riesgo que posiblemente tenga relación con el comportamiento sexual del conyugue. Además el 72% de las pacientes en estudio eran amas de casa lo que traduce que los bajos recursos económicos y la dependencia de las mismas no favorece la detección precoz de las lesiones pre invasoras, esto coincide con la literatura internacional.

De las pacientes que participaron del estudio la mayoría tenía 2 (bigestas) o más gestas (multigestas) en un 36% y 34% respectivamente, además el 40% de las mismas eran multípara.

Del total 14% de las pacientes en estudio estaban embarazadas; consideramos es un porcentaje elevado tomando en cuenta consecuentes limitaciones con el tratamiento en esta condición.

El anticonceptivo más usado en las mujeres estudiado fueron los inyectables con 34% seguidos de la minilap con 11% lo que tiene relación ya que la mayoría de las mujeres

estaban casadas, dichos métodos es sabido no brindan protección para VPH, además el 44% de las pacientes no planificaba, constituyendo ello riesgo para CACU.

La mayoría de las pacientes habían iniciado vida sexual activa antes de los 16 años con un 58% no se relaciona con el estudio realizado por Toruño Karla en el año 2010 en el centro de salud Leonel Rugama Estelí en el que la mayoría de su pacientes estudiadas habían iniciado vida sexual activa entre 16-19 años, podemos decir que el IVSA muy temprano es un factor de riesgo muy fuerte para CaCU. También se encontró que la mayoría de las pacientes habían tenido 3 parejas sexuales representando el 41% además del total de pacientes que habían iniciado vida sexual activa antes de los 16 años el 63% ha tenido 3 parejas por lo que se puede decir que las múltiples parejas constituye un riesgo para CaCu.

En relación al PAP que se realizaron las pacientes en estudio la procedencia de la muestra fue en un 96% de exoendocervix considerándose adecuado; en 69 mujeres (69%) se encontró LIEBG siendo considerablemente inferior el LIEBG con apenas 22% y ASCUS con el 9% relacionándose a los resultados obtenidos por Toruño Karla en el año 2010 en el centro de salud Leonel Rugama en Estelí en el cual la mayoría de las pacientes presento LIEBG con 85.8% y solo 14.2% LIEAG. Además el PAP reveló que 27% de estas mujeres había inflamación por lo cual este hallazgo debe hacernos pensar en lesiones premalignas.

Del análisis bivariable entre edad y tipo de lesión según la biopsia se encontró que en el grupo etario de 21-30 años presento el mayor número de LIEAG con 19 casos y en el grupo de 31-40 años presento los 2 casos de carcinoma de células escamosas invasor además del mayor número de CA insitu con 5 casos; esto último sumado al hecho ser las edades más frecuentes constituye a estos grupos de edad muy vulnerable.

La biopsia diagnóstico con mayor frecuencia NIC I 27 (27%) y VPH con 22 (22%) que corresponden a LIEBG, sin embargo llama la atención el alto porcentaje de LIEAG 46% además de que se encontraron 2 (2%) casos de carcinoma de células escamosas invasor. Cuando realizamos el análisis bivariable entre PAP y biopsia encontramos que de 69 LIEBG por PAP solo se confirmaron 40 (57%) evidenciando esto baja sensibilidad del PAP en las LIEBG, ya que incluso de estas la biopsia diagnóstico un caso de carcinoma de células escamosas invasor; sin embargo la sensibilidad mejora con el diagnóstico de

Correlación citocolposcópica e histopatológica de lesiones pre e invasivas en CSFM, Managua I semestre, 2015.

LIEAG con 72.7% pero empeora con los ASCUS ya que ninguno de estos se confirmó con la biopsia con ello podemos decir que el PAP más sensible para la detección de LIEAG.

Al comparar resultados de colposcopia y la biopsia, se encontró que para las LIEBG la sensibilidad fue del 76.9%, para las LIEAG la sensibilidad fue del 92.5% y para el carcinoma de células escamosas invasor fue del 100%. Al igual que el PAP esta prueba muestra mejor sensibilidad para las lesiones de alto grado pero es muy superior en general; cabe destacar que en este centro de salud las colposcopias son realizadas por 2 ginecólogos uno de ellos colposcopista siendo esto factor muy importante.

Al realizar la correlación Rho de Spearman encontramos una correlación positiva entre lesiones diagnosticadas por PAP y lesiones diagnosticadas por biopsia, aunque esta es baja ya que se acerca a valores de 0 (0.340) muy alejado de 1, con un intervalo de confianza significativo menor de 0.05 (0.3280). Al establecer correlación entre lesiones diagnosticadas por colposcopia y lesiones diagnosticadas por biopsia, se encontró muy buena correlación entre estos dos estudios, siendo esta positiva acercándose a 1 (0.640), con alta significancia estadística ya que su intervalo de confianza está por debajo de 0.05 (0.01)

Con lo anterior podemos decir que a toda mujer independientemente del tipo de lesión con la prueba del PAP deberá realizarse colposcopia y biopsia para un diagnóstico oportuno y adecuado.

XI. CONCLUSIÓN

1. El perfil sociodemográfico de las mujeres en estudio es su mayoría tenían edad entre 21- 40 años, eran casadas o acompañadas, amas de casa con un nivel escolar bajo-medio y de procedencia predominantemente urbano.
2. La mayor parte de las mujeres inicio vida sexual en edades muy tempranas menores a 16 años.
3. Los métodos anticonceptivos más usados no brindan ninguna protección contra el VPH.
4. Las múltiples parejas sexuales constituye un factor de riesgo muy importante para presentar lesiones premalignas de CaCU.
5. Mujeres en edad entre 21 a 40 años son grupo especial no solo por ser la más afectadas en número si no en severidad de las lesiones.
6. El PAP como prueba de tamizaje cuando se realiza en única ocasión tiene mayor sensibilidad en la detección de LIEAG, aunque su sensibilidad en general es muy baja.
7. Existe buena correlación entre colposcopia y biopsia, no así entre PAP y biopsia donde es baja, sin embargo es muy sensible para detección de lesiones de alto grado.
8. la colposcopia como prueba de tamizaje, cuando es realizada por personal capacitado presenta sensibilidad muy superior al PAP; y al igual que este último es mejor para la detección de lesiones de alto grado.

XII. RECOMENDACIONES

1. A las autoridades del ministerio de salud y al gobierno debe fortalecer y promover las estrategias que eduquen de forma continua a la población en general acerca del problema de CaCu y la importancia de la detección precoz, a través de los medios de comunicación audiovisual
2. Al ministerio de salud debe fortalecer estrategias para el cumplimiento de la prueba de tamizaje (PAP) a como lo dicta la norma (1, 1, 1,3) con las medidas adecuadas y tomando en consideración especial las adolescentes, mujeres sexualmente activas y todas aquellas con IVSA a temprana edad.
3. El MINSA debe brindar constante entrenamiento al personal encargado en la recolección, transporte y análisis del PAP.
4. El MINSA Se deben garantizar los materiales y medios adecuados en todas las unidades de salud para la toma del PAP.
5. A toda paciente independientemente de la lesión encontrada en el PAP se le deberán hacer estudios de colposcopia y biopsia para un adecuado diagnóstico.

XIII. BIBLIOGRAFÍA

- Arauz, L. P., & Narvaez, F. (2007). Correlacion de dos pruebas de Screening IVAA-PAP con el diagnostico histopatologico para la deteccion oportuna del cancer cervicouterino en las unidades de salud Matagalpa y Managua periodo Enero 2006 Mayo 2007. *Trabajo monografico*, 60-65.
- Averette, J. (08 de diciembre de 2015). "Manejo de cancer de cuello uterino Parte II" *Clinica del Cancer de cervix: Prevencion, Diagnostico y tratamiento*. Obtenido de <http://www.intramed.net/contenidover.asp?contenidoID=14782>.
- Aviles, K. T. (2010). Correlacion citologica e histopatologica de las lesiones pre malignas del cervix de mujeres atendidas en la clinica de lesiones temprana de CACU del centro de salud Leonel Rugama, Casa del parto. Municipio de Esteli. 36-43.
- Bureau, p. r. (2002). la prevencion del cancer cervical a nivel mundial. *Alliance for cervical cancer prevention*, 1-2.
- Cancer, W. O.-I. (2003). La colposcopia y el tratamiento de la neoplasia intraepitelial cervical: manual para principiantes. En M. R. John W. Sellors, *colposcopia y el tratamiento de la neoplasia intraepitelial cervical: manual para principiantes*. (págs. 13-16). Paris, Francia: OPS.
- Cocker J, F. H. (2010). Consistency in the histological diagnosis of epithelial abnormalities of the cervix uteri. . *J Clin Pathol*, 21-67.
- Dalgis Lau Serrano, M. M. (2012). pre-invasive lesions in the cervix . *revista Cubana de ginecologia y obstetricia*, 369-73.
- Elva Diaz, N. M. (2010). Correlación citológica-colposcópica e histológica de lesiones de bajo y alto grado en cérvix. *Medigraphic*, 54-58.
- Ferlay. (2002). eliminacion de obstaculos para la deteccion tempranan necesaria en la prevencion de cancer de cuello uterino. *Globocan*, 6-7.
- Ivania Huembes, P. J. (2010). Correlacion citologica, colposcopic e histologic, en el diagnostico de lesiones premalignas del cervix en las pacientes atendidas en el Hpsital Bertha Calderon Roque durante el periodo Enero-Diciembre 2010. *Monografia*, 21-26.
- Juan Rivera, M. V. (2007). Correlacion colpo-cito-histologica de lesiones intraepiteliales en el diagnostico temprano de cancer cervicouterino (CACU) en 2,722 casos. *Enfermedades del tracto genital inferior*, 45.
- Maria Faviola Sanchez, A. O. (2011). Certeza diagnostica de la colposcopia, citologia e histologia de las lesiones intraepiteliales del cervix. *revista de investigacion MEDSUR Mexico*, 95-99.

Correlación citocolposcópica e histopatológica de lesiones pre e invasivas en CSFM, Managua I semestre, 2015.

Martinez, G. R. (2010). Correlacion cito-histopatologica de las lesiones premalignas y malignas de cuello uterino. *Revista de ciencias medicas de pinar del rio*, 1-4.

MINSA, D. G. (2006). NORMA TÉCNICA DE PREVENCIÓN, DETECCIÓN Y ATENCIÓN DEL CÁNCER CÉRVICO UTERINO. *MINSA*, 30-34.

Muñoz, B. (2003). Epidelologic classification of human papillomavirus types associated with cervical cancer. *N Engl Journal Med*, 348-50.

Nelly Chavarro, G. A. (2010). Actualizacion cáncer cervicouterino. *Anales de radiologia Mexico*, 61-62.

OPS/OMS, N. d. (2013). Prevención y control integrales del cáncer cervicouterino: un futuro más saludable para niñas y mujeres. *World Health Organization, OPS/OMS*, 8-12.

R, S.-Z., & D, V. G. (2016). Correlacion histocitologica y colposcópica en paciente con transición a la menopausia. *revista de ginecología y obstetricia del hospital general de Mexico Eduardo Liceaga, Mexico DF*, 65-71.

Ramírez, P. M. (2013). CORRELACION CITO-COLPO- HISTOLOGICA EN PACIENTES QUE ACUDEN AL SERVICIO DE COLPOSCOPIA DEL "HOSPITAL LUIS VERNAZA" PERIODO JUNIO 2012 – JUNIO 2013. *revista científica colposcópica* , 15-17.

Report, N. C. (2012). The 1988 Bethesda System for reporting cervical/vaginal cytologic diagnoses. *JAMA*, 262.

Sanchez, M. F., & Olivares, A. K. (2013). certeza diagnostica de la citología, colposcopia e histología de las lesiones intraepiteliales del cervix. *Revista de investigacion Med sur Mexico*, 95-99.

Sara Parraguirre Martínez, N. M. (2001). Correlación citológica e histológica de la neoplasia intraepitelial cervical temprana. Tres años de revisión en el Hospital General "Dr. Manuel Gea González". *articulo anatomopatologico del Hospital General "Dr. Manuel Gea González" Mexico* , 1-8.

Torres, J. M. (2004). Concordancia diagnóstica entre la citología cervicovaginal, la biopsia de cérvix y la histerectomía en. *Revista colombiana de ginecología y obstetricia*, 23-29.

transmitted, W. g. (06 de diciembre de 2015). *WHO*. Obtenido de http://www.who.int/HIV_AIDS/STIcasemanage

Victor Jose Tovar, F. O. (2011). Panorama epidemiológico de la mortalidad por cáncer cervicouterino en México . *Revista de la Facultad de Medicina UNAM*, 51.

Williams, R. (2007). the cellular morphology of carcinoma in situ and dysplasia or atypical hyperplasia of the uterine cervix. *cancer*, 224-235.

XIV. ANEXOS



Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua
UNAN-Managua
Facultad de Ciencias Médicas
Recinto Universitario Rubén Darío



Hoja de recolección de datos

Correlación citológica e histopatológica de lesiones pre e invasivas de cuello uterino en las pacientes que acuden a la consulta ginecológica del centro de salud Francisco Morazán, Managua I trimestre del 2015.

Código:

1. DATOS GENERALES:

EDAD: <20 21-30 31-40 41- a 50 >51 años

PROCEDENCIA: Urbano Rural

ESCOLARIDAD: primaria secundaria universitaria analfabeta

ESTADO CIVIL: soltera casada unión libre.

OCUPACIÓN: ama de casa negocio propio estudiante. Asalariada.

2. CARACTERISTICAS GINECO-OBSTÉTRICAS.

GESTAS: nuligesta primigesta bigesta multigesta.

PARA: nulípara primípara múltipara gran múltipara.

CESAREAS: Si No

ABORTOS: Si No

IVSA: <16 16 a 20 >20 años

No DE COMPAÑEROS: 1 2 3 >4

PAP ANTERIOR: NORMAL ANORMAL NO SE HIZO

EMBARAZO ACTUAL: SI NO

PLANIFICACION FAMILIAR:

ORAL DIU INYECTABLE CONDON MINILAP OTROS. NO PLANIFICA

3. CITOLOGIAS PAP:

3.1 PROCEDENCIA DE LA MUESTRA: EXOENDOCERVIX VAGINA CÚPULA
 EXOENDOCERVIX/ VAGINA

3.2 TIPO DE LESION PAP: LESION ESCAMOSA INTRAEPITELIAL
 LIEBG LIEAG CA InSitu ASCUS.
 ASC-H carcinoma de células escamosas invasor.

3.3 OTROS HALLAZGOS:

INFLAMATORIA GARDNERELLA CANDIDIASIS HERPES
BACTERIA COCOIDE TRICOMONA ATROFIA CAMBIOS
DEGENERATIVOS NO SE ENCONTRO HALLAZGOS

4. BIOPSIA

4.1 HALLAZGOS DE LA BIOPSIA: CERVICITIS METAPLASIA ESCAMOSA
OTROS NO SE ENCONTRO HALLAZGOS.

4.2 TIPO DE LESION:

LIEBG: VPH NICI

LIEAG: NIC II NIC III CA In Situ ASCUS CARCINOMA DE CELULAS
ESCAMOSAS INVASOR

5. COLPOSCOPIA

Satisfactoria insatisfactoria por:

Unión escamocolumnar

Lesión penetra al canal cérvix no visible exocervical

Endocervical visualización incompleta de la zona de transformación

Inflamación/atrofia.

5.1. HALLAZGOS COLPOSCÓPICOS DENTRO DE LA ZONA DE TRANSFORMACIÓN (PATRÓN COLPOSCOPICO):

Zona de transformación normal. Leucoplaquia

Acetato blanco fino/ Tenue Puntilleo fino/Regular

Mosaico fino/Regular Acetato blanco grueso

Correlación citocolposcópica e histopatológica de lesiones pre e invasivas en CSFM, Managua I semestre, 2015.

Mosaico grueso/irregular puntilleo grueso/ irregular vasos atípico

Sospecha de neoplasia intraepitelial lesión yodo negativa

5.2. DIAGNOSTICO COLPOSCOPICO

LIEBG LIEAG CARCINOMA DE CELULAS ESCAMOSAS
INVASOR

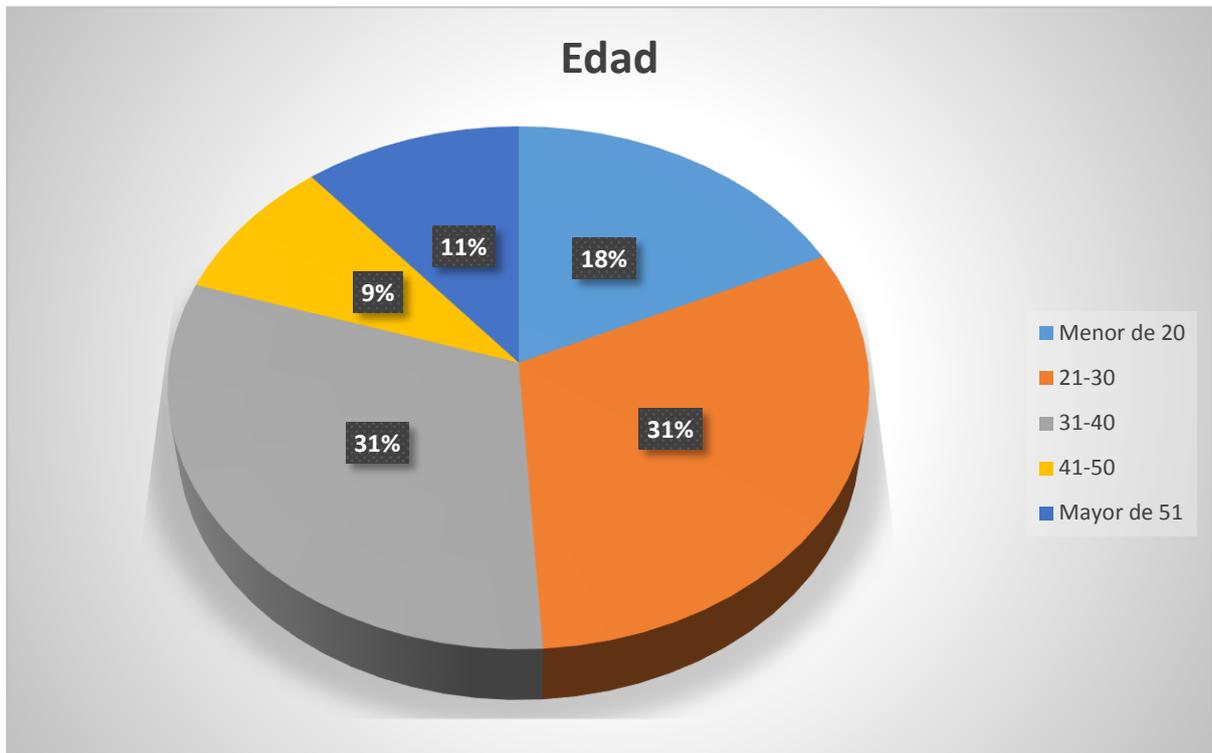
5.3 HALLAZGOS DIVERSOS DE LA COLPOSCOPIA

Ectropión Quiste de Nabot Condiloma Inflamación

Pólipo Erosión/ ulceración Atrofia Tumor no presento
hallazgos

Correlación citocolposcópica e histopatológica de lesiones pre e invasivas en CSFM, Managua I semestre, 2015.

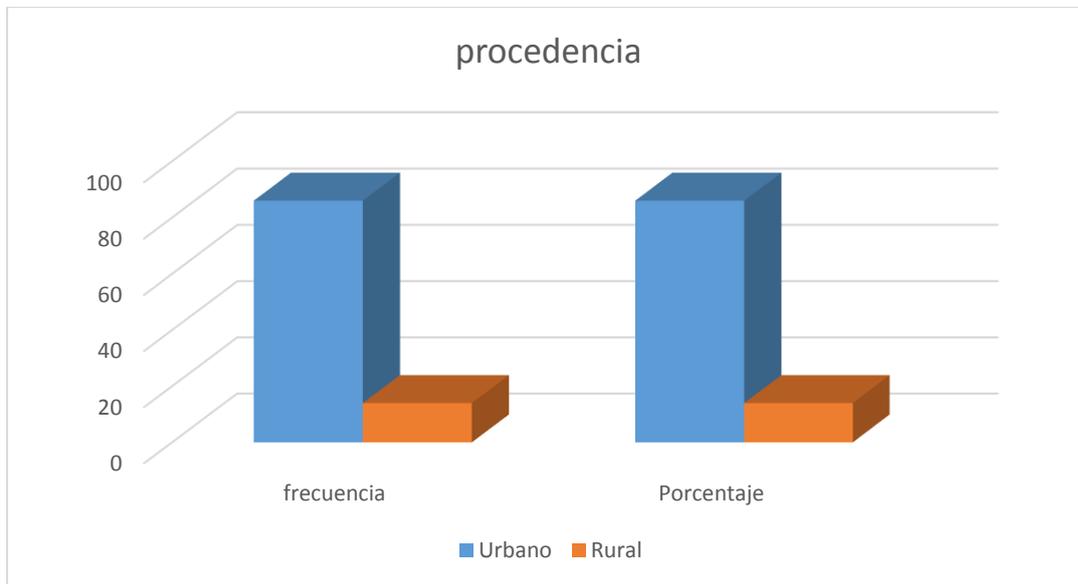
Gráfico No 1 Correlación citológica e histopatológica de lesiones pre e invasivas de cuello uterino en las pacientes que acuden a la consulta ginecológica del centro de salud Francisco Morazán, Managua I trimestre del 2015.



Fuente: Tabla No 1

Correlación citocolposcópica e histopatológica de lesiones pre e invasivas en CSFM, Managua I semestre, 2015.

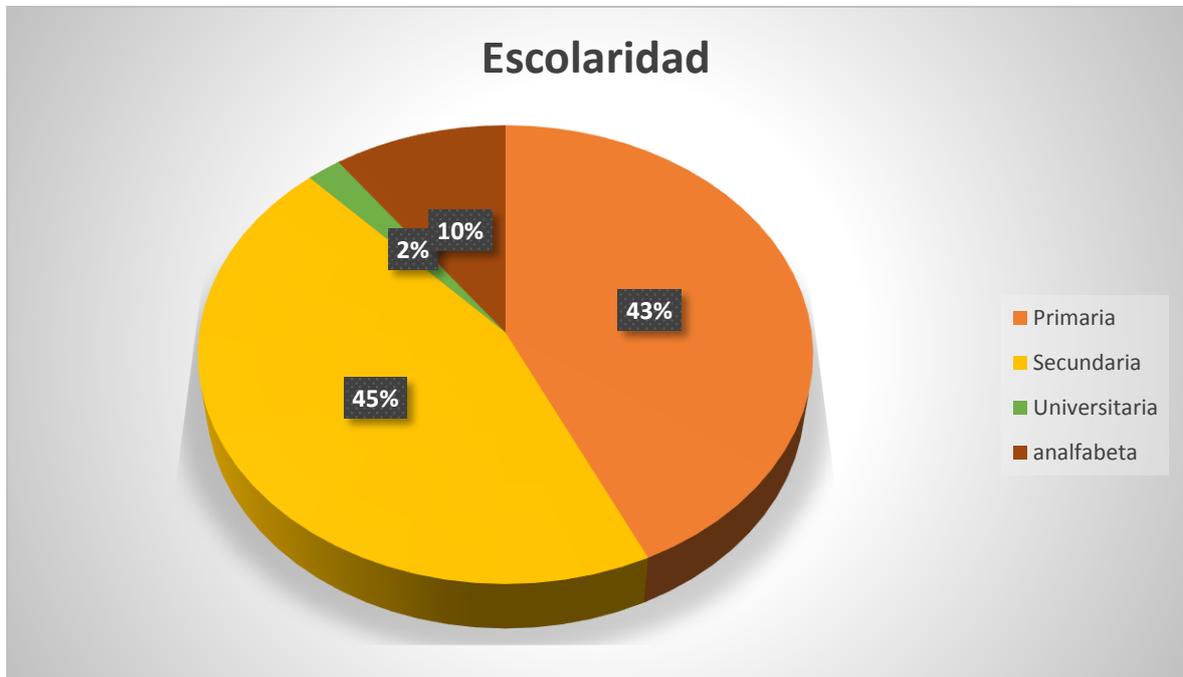
Gráfico No 2 Correlación citológica e histopatológica de lesiones pre e invasivas de cuello uterino en las pacientes que acuden a la consulta ginecológica del centro de salud Francisco Morazán, Managua I trimestre del 2015.



Fuente: Tabla No 2

Correlación citocolposcópica e histopatológica de lesiones pre e invasivas en CSFM, Managua I semestre, 2015.

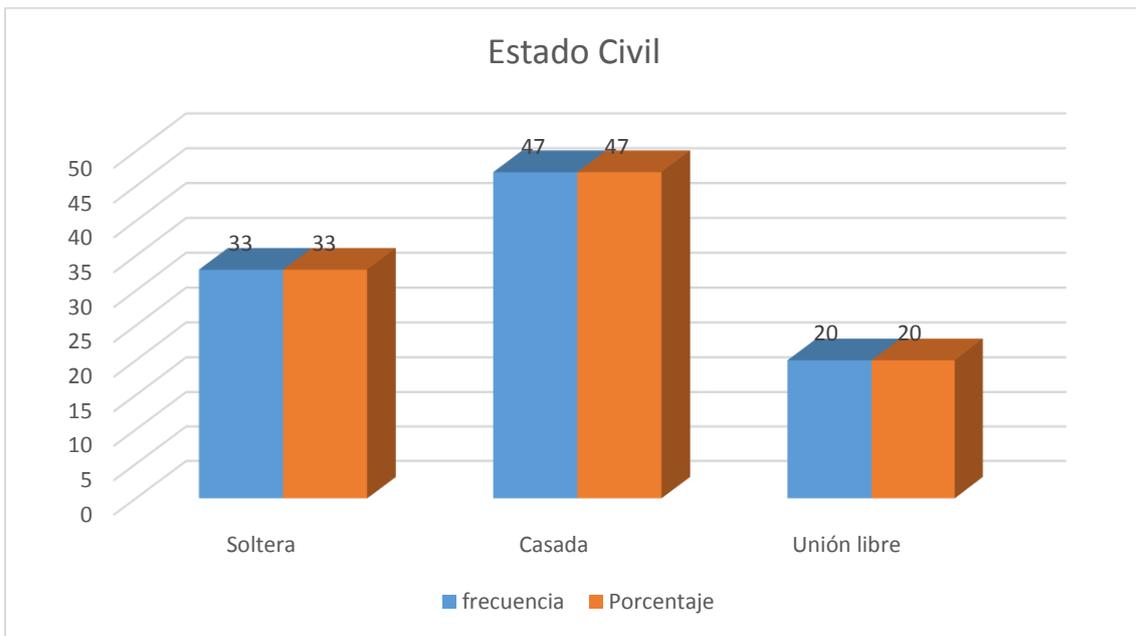
Gráfico No 3 Correlación citológica e histopatológica de lesiones pre e invasivas de cuello uterino en las pacientes que acuden a la consulta ginecológica del centro de salud Francisco Morazán, Managua I trimestre del 2015.



Fuente: Tabla No 3

Correlación citocolposcópica e histopatológica de lesiones pre e invasivas en CSFM, Managua I semestre, 2015.

Gráfico No 4 Correlación citológica e histopatológica de lesiones pre e invasivas de cuello uterino en las pacientes que acuden a la consulta ginecológica del centro de salud Francisco Morazán, Managua I trimestre del 2015.



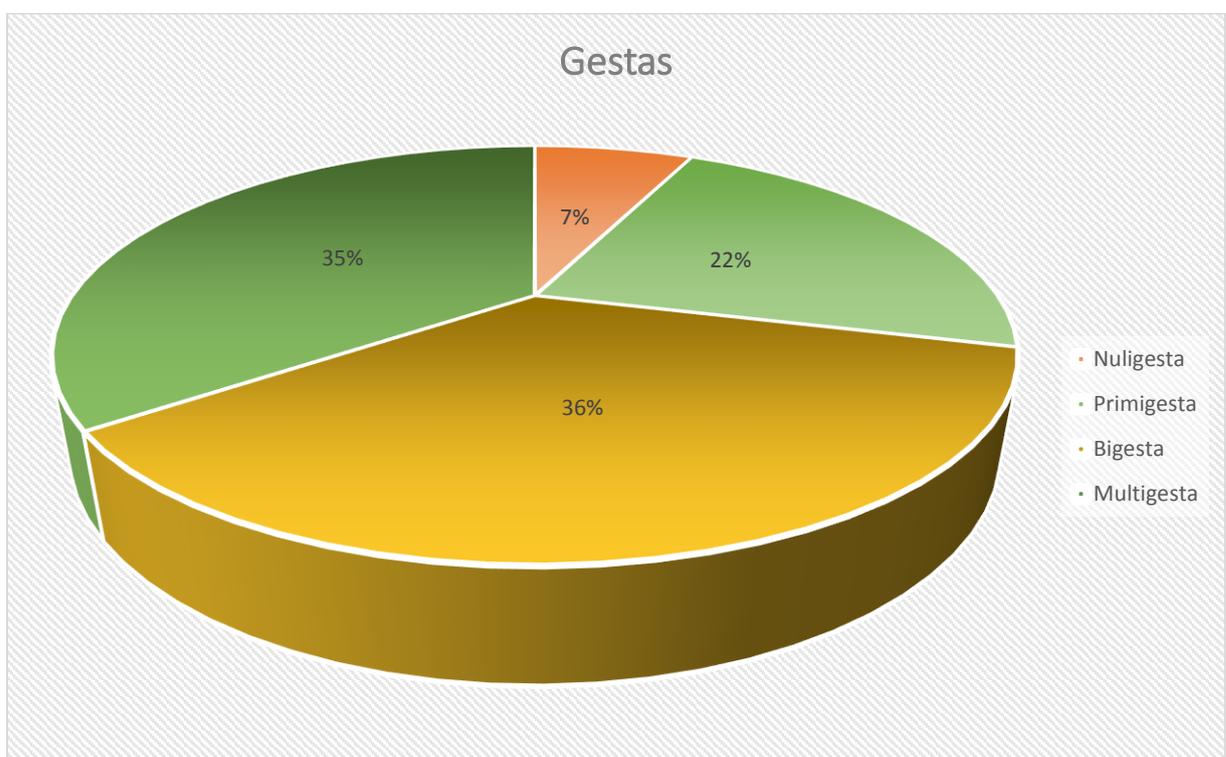
Fuente: Tabla No 4

Gráfico No 5 Correlación citológica e histopatológica de lesiones pre e invasivas de cuello uterino en las pacientes que acuden a la consulta ginecológica del centro de salud Francisco Morazán, Managua I trimestre del 2015.



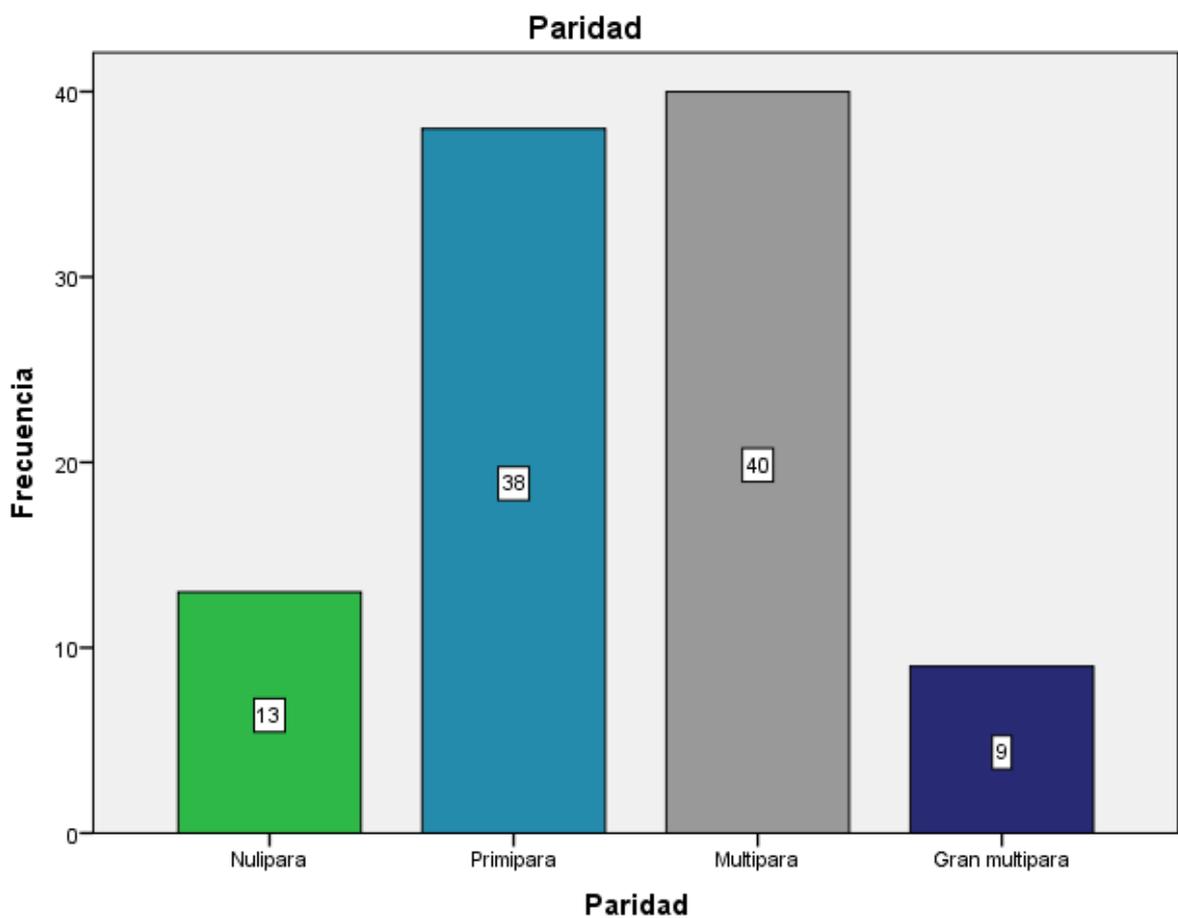
Fuente: Tabla No 5

Gráfico No 6 Correlación citológica e histopatológica de lesiones pre e invasivas de cuello uterino en las pacientes que acuden a la consulta ginecológica del centro de salud Francisco Morazán, Managua I trimestre del 2015.



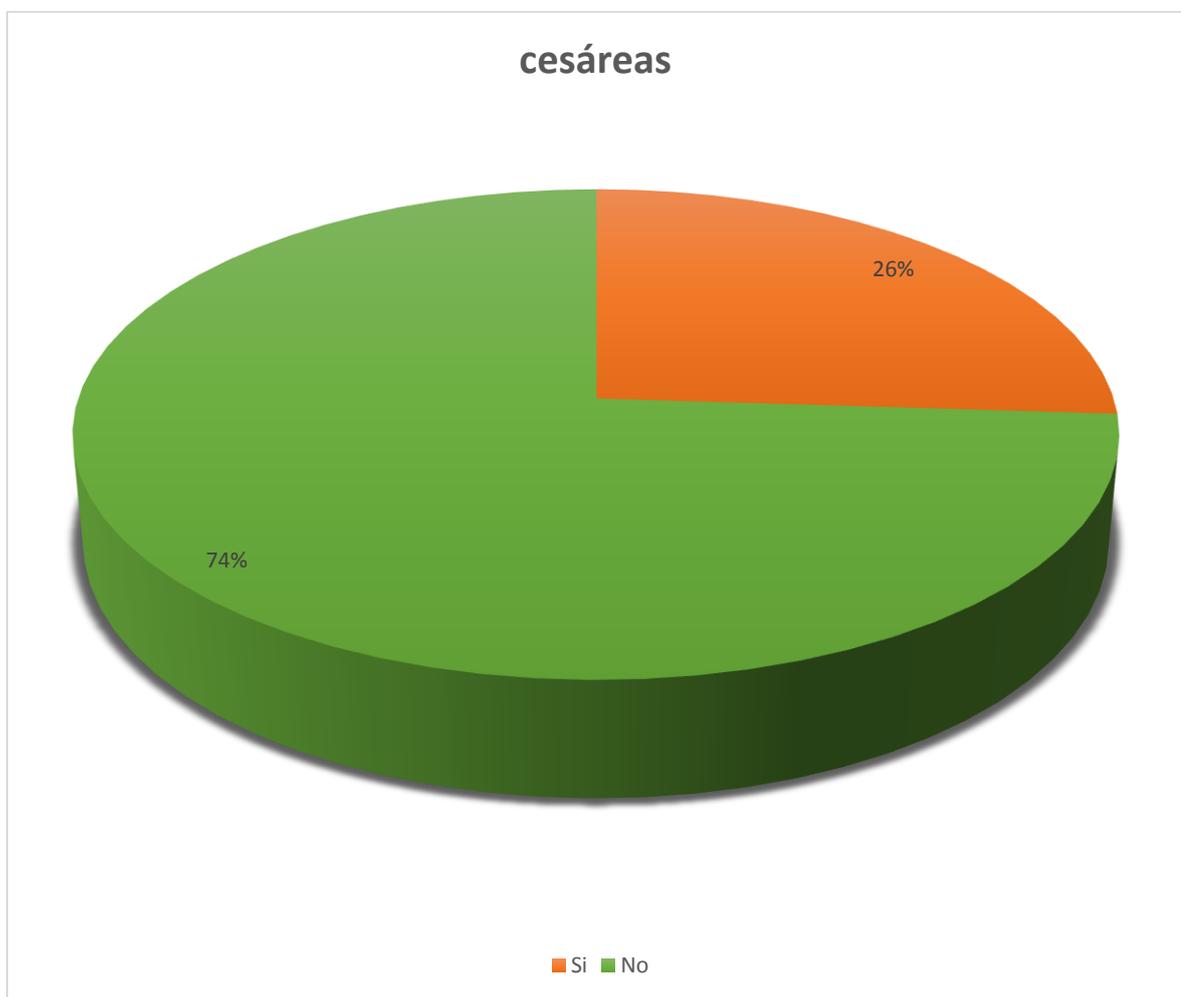
Fuente: Tabla No 6

Gráfico No 7 Correlación citológica e histopatológica de lesiones pre e invasivas de cuello uterino en las pacientes que acuden a la consulta ginecológica del centro de salud Francisco Morazán, Managua I trimestre del 2015.



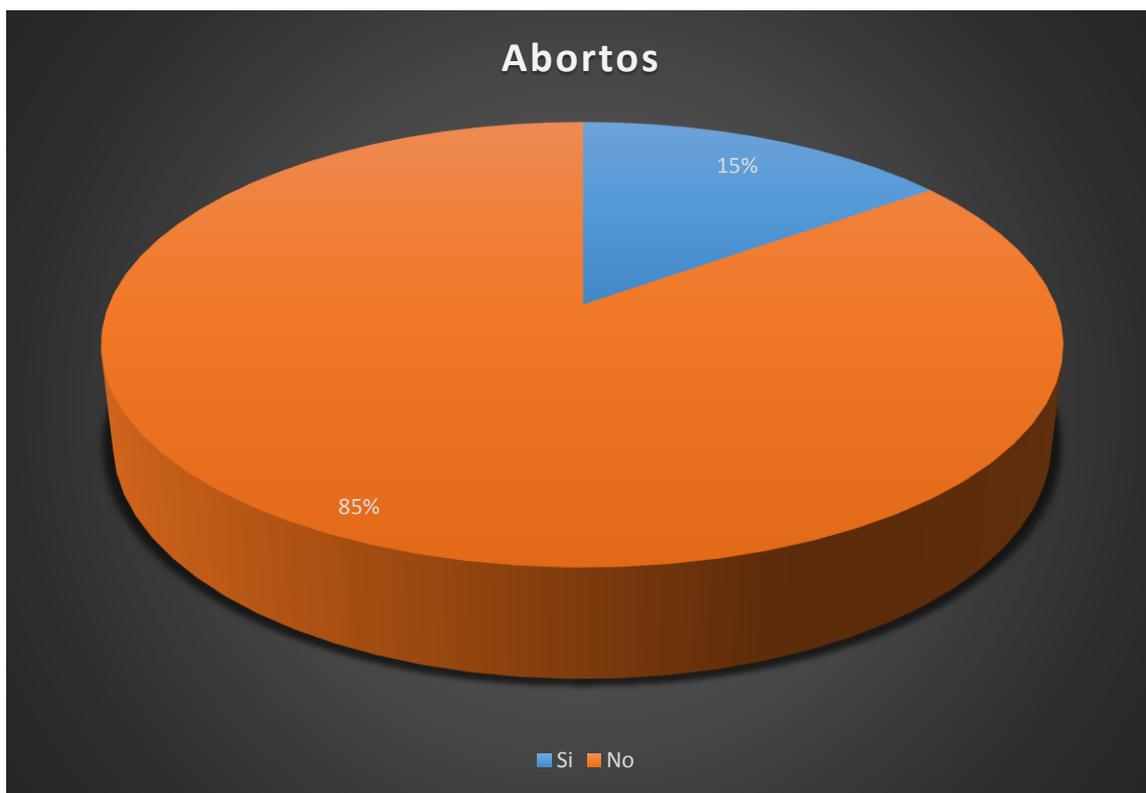
Fuente: Tabla No 6

Gráfico No 8 Correlación citológica e histopatológica de lesiones pre e invasivas de cuello uterino en las pacientes que acuden a la consulta ginecológica del centro de salud Francisco Morazán, Managua I trimestre del 2015.



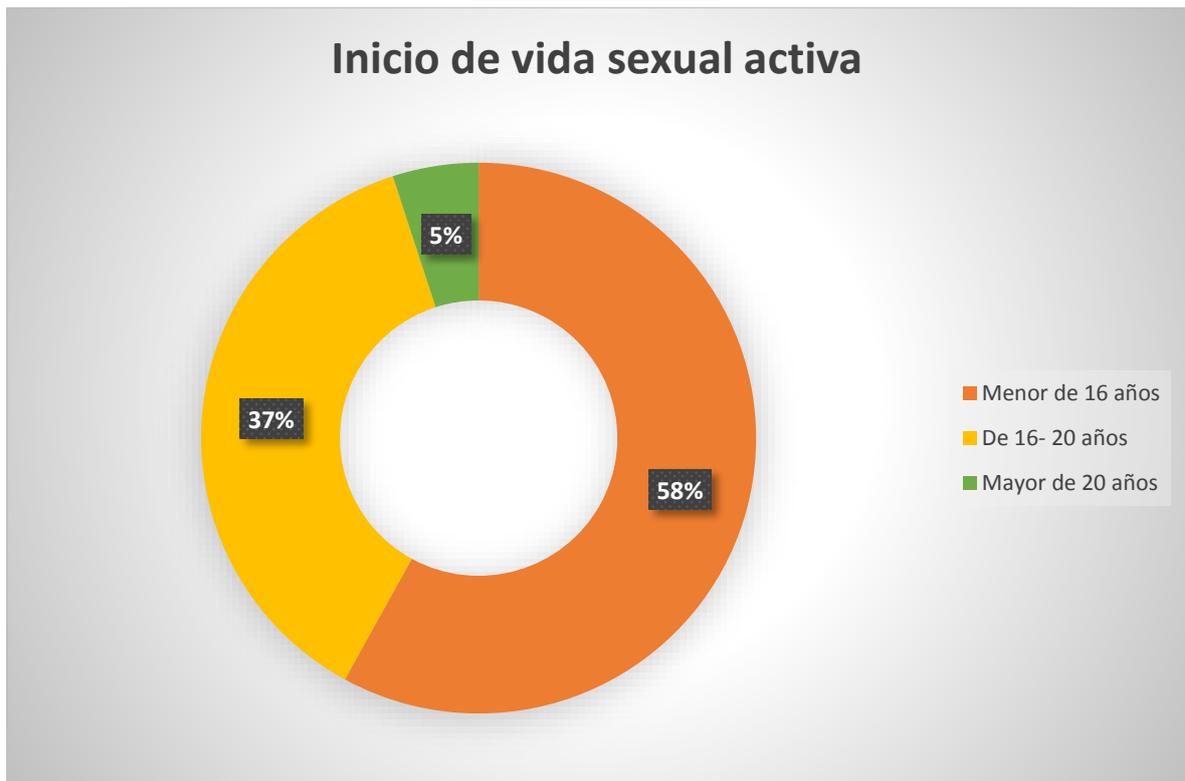
Fuente: Tabla No 6

Gráfico No 9 Correlación citológica e histopatológica de lesiones pre e invasivas de cuello uterino en las pacientes que acuden a la consulta ginecológica del centro de salud Francisco Morazán, Managua I trimestre del 2015.



Fuente: Tabla No 6

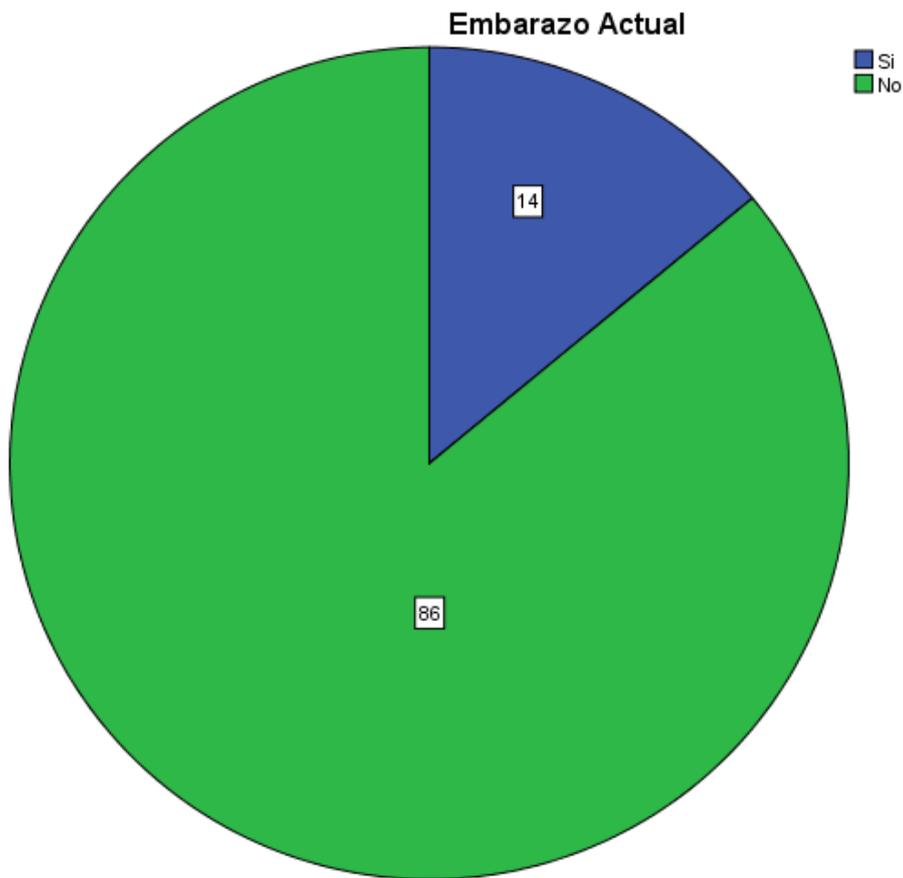
Gráfico No 10 Correlación citológica e histopatológica de lesiones pre e invasivas de cuello uterino en las pacientes que acuden a la consulta ginecológica del centro de salud Francisco Morazán, Managua I trimestre del 2015.



Fuente: Tabla No 6

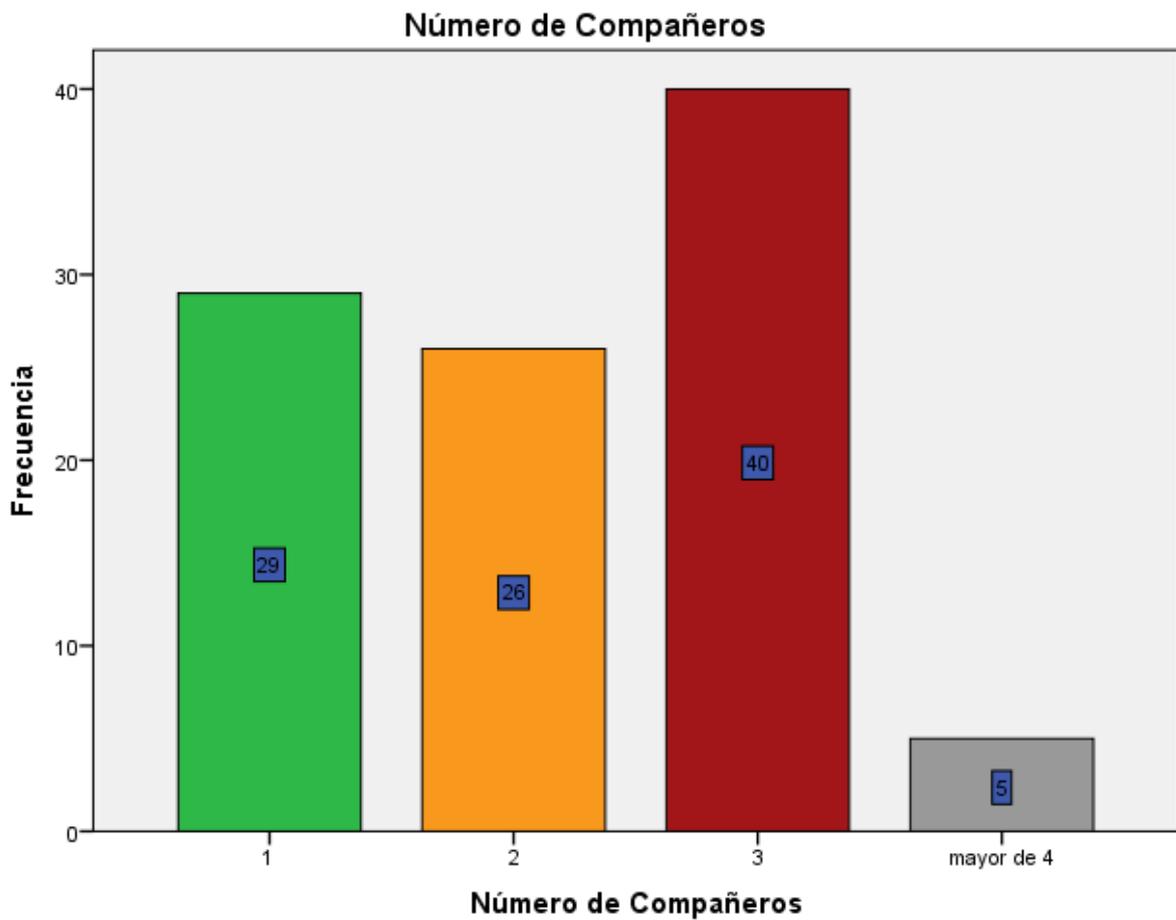
Correlación citocolposcópica e histopatológica de lesiones pre e invasivas en CSFM, Managua I semestre, 2015.

Gráfico No 11 Correlación citológica e histopatológica de lesiones pre e invasivas de cuello uterino en las pacientes que acuden a la consulta ginecológica del centro de salud Francisco Morazán, Managua I trimestre del 2015



Fuente: Tabla No 6

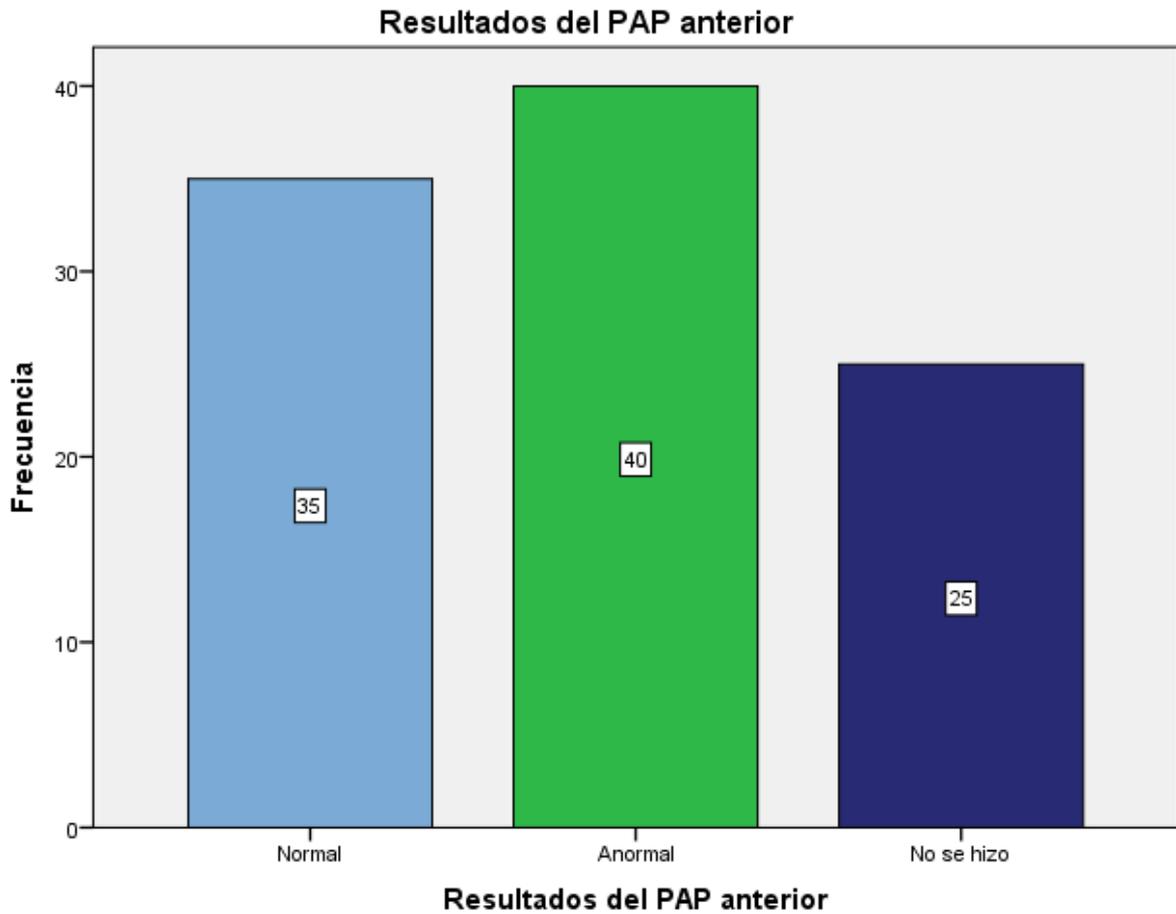
Gráfico No 12 Correlación citológica e histopatológica de lesiones pre e invasivas de cuello uterino en las pacientes que acuden a la consulta ginecológica del centro de salud Francisco Morazán, Managua I trimestre del 2015.



Fuente: Tabla No 6

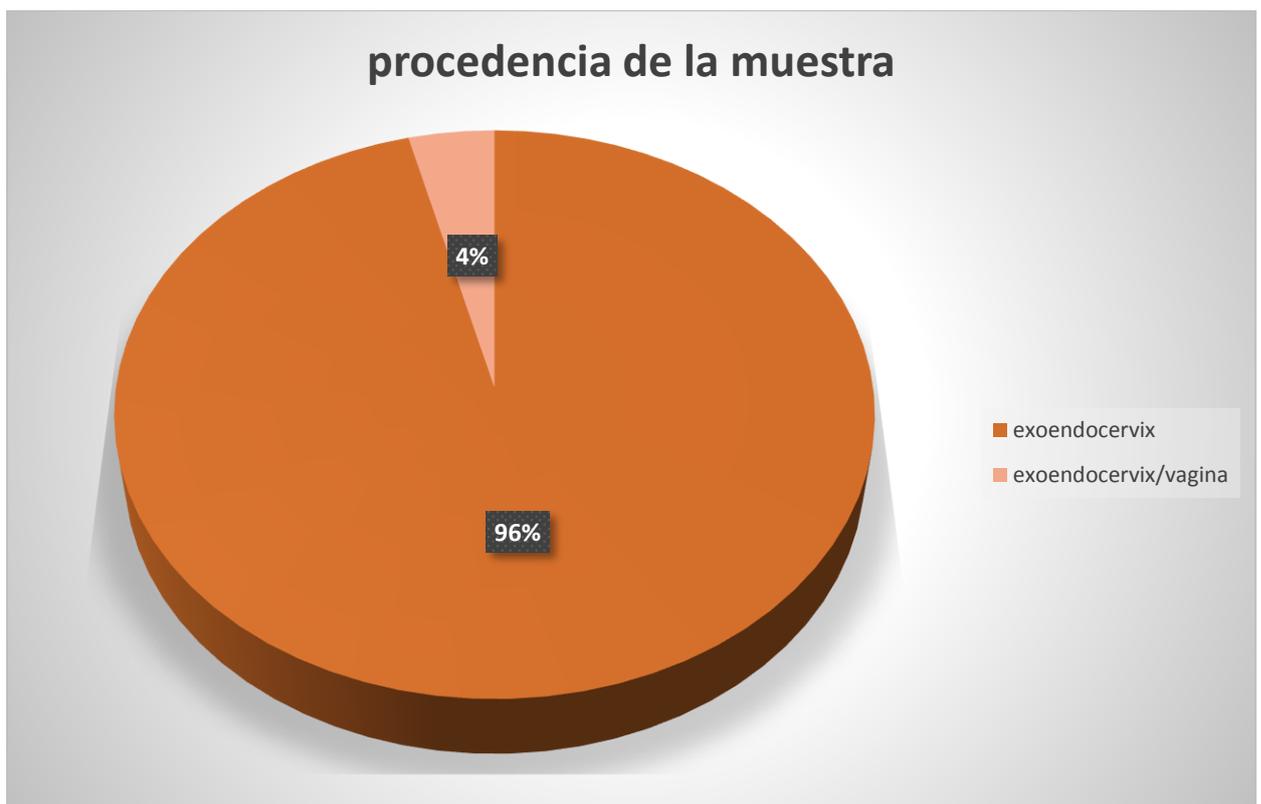
Correlación citocolposcópica e histopatológica de lesiones pre e invasivas en CSFM, Managua I semestre, 2015.

Gráfico No 13 Correlación citológica e histopatológica de lesiones pre e invasivas de cuello uterino en las pacientes que acuden a la consulta ginecológica del centro de salud Francisco Morazán, Managua I trimestre del 2015.



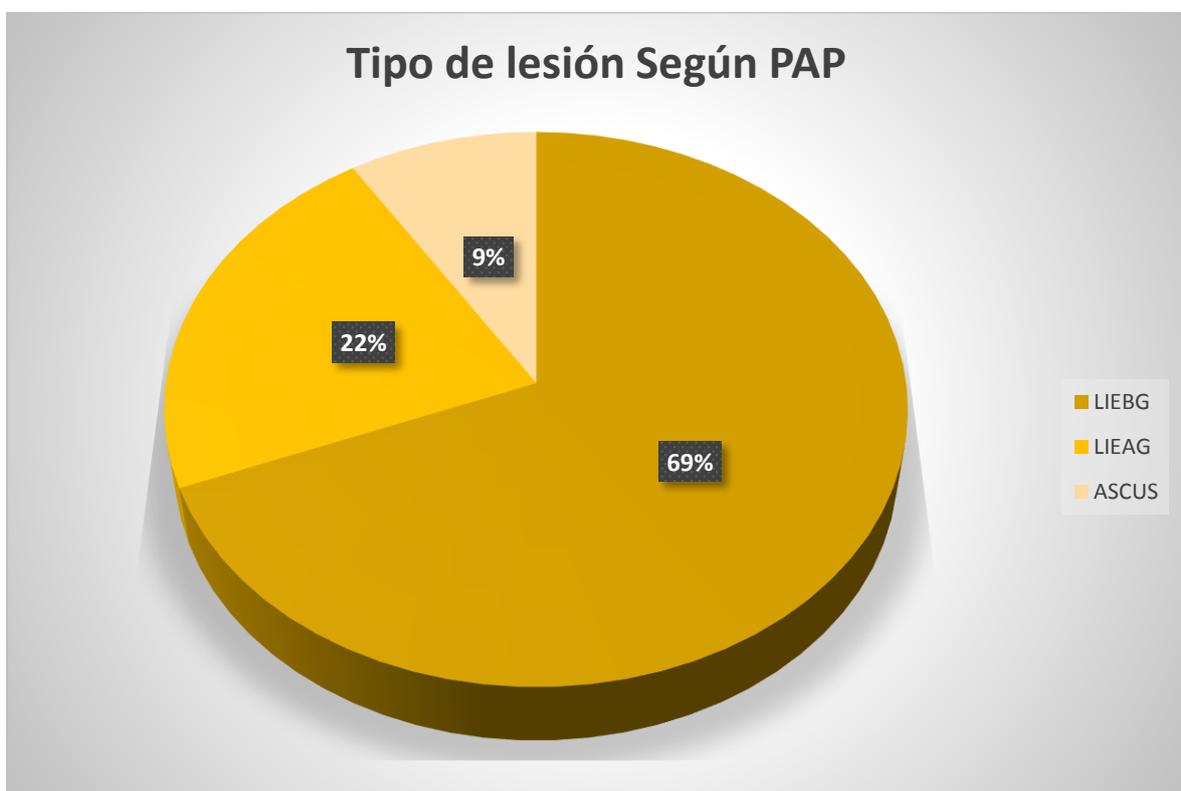
Fuente: Tabla No 6

Gráfico No 14 Correlación citológica e histopatológica de lesiones pre e invasivas de cuello uterino en las pacientes que acuden a la consulta ginecológica del centro de salud Francisco Morazán, Managua I trimestre del 2015.



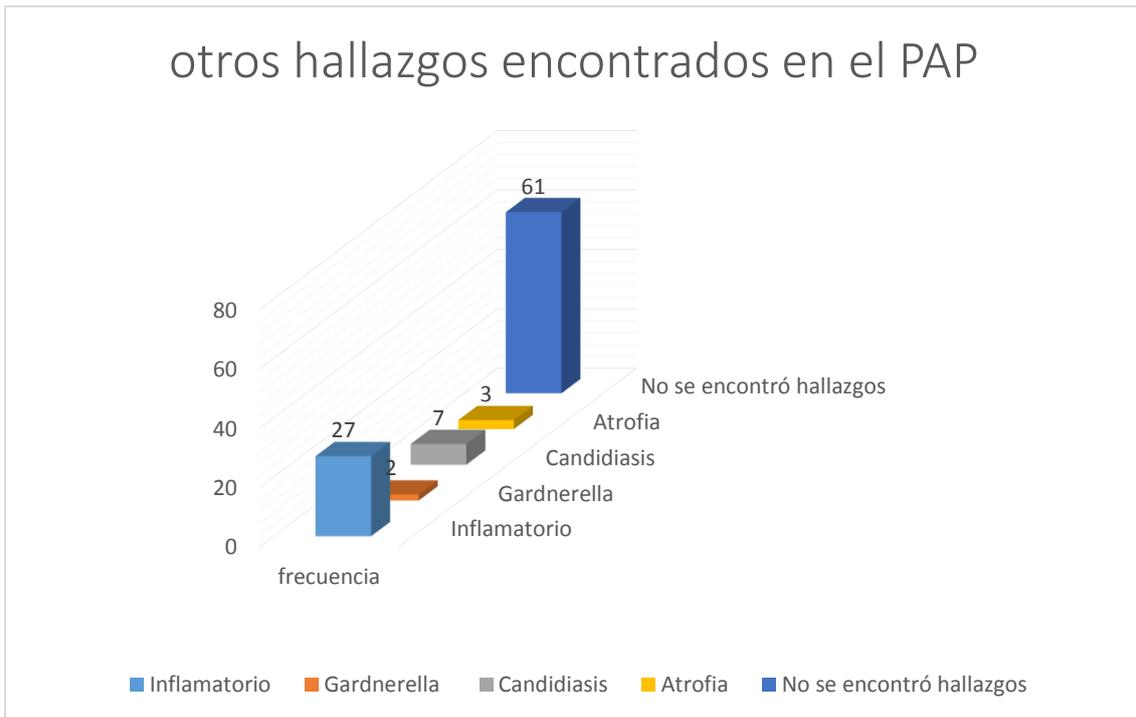
Fuente: Tabla No 7

Gráfico No 15 Correlación citológica e histopatológica de lesiones pre e invasivas de cuello uterino en las pacientes que acuden a la consulta ginecológica del centro de salud Francisco Morazán, Managua I trimestre del 2015.



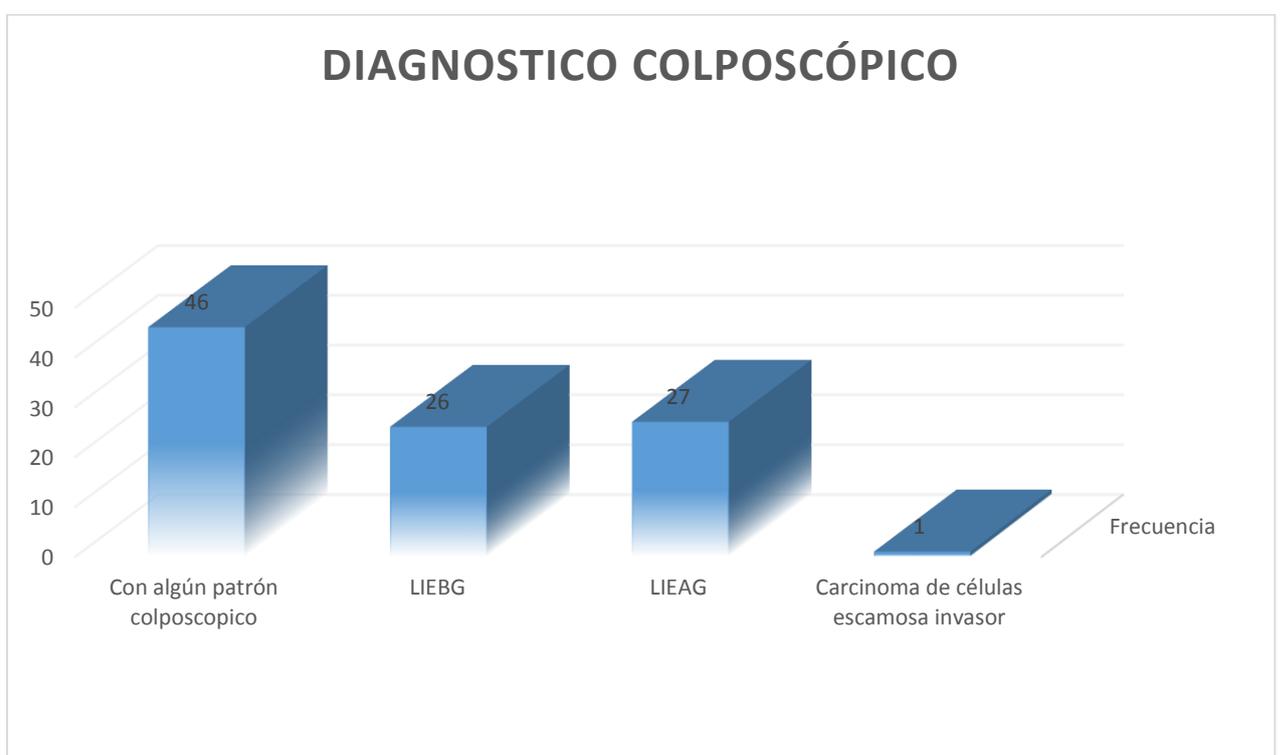
Fuente: Tabla No 8

Gráfico No 16 Correlación citológica e histopatológica de lesiones pre e invasivas de cuello uterino en las pacientes que acuden a la consulta ginecológica del centro de salud Francisco Morazán, Managua I trimestre del 2015.



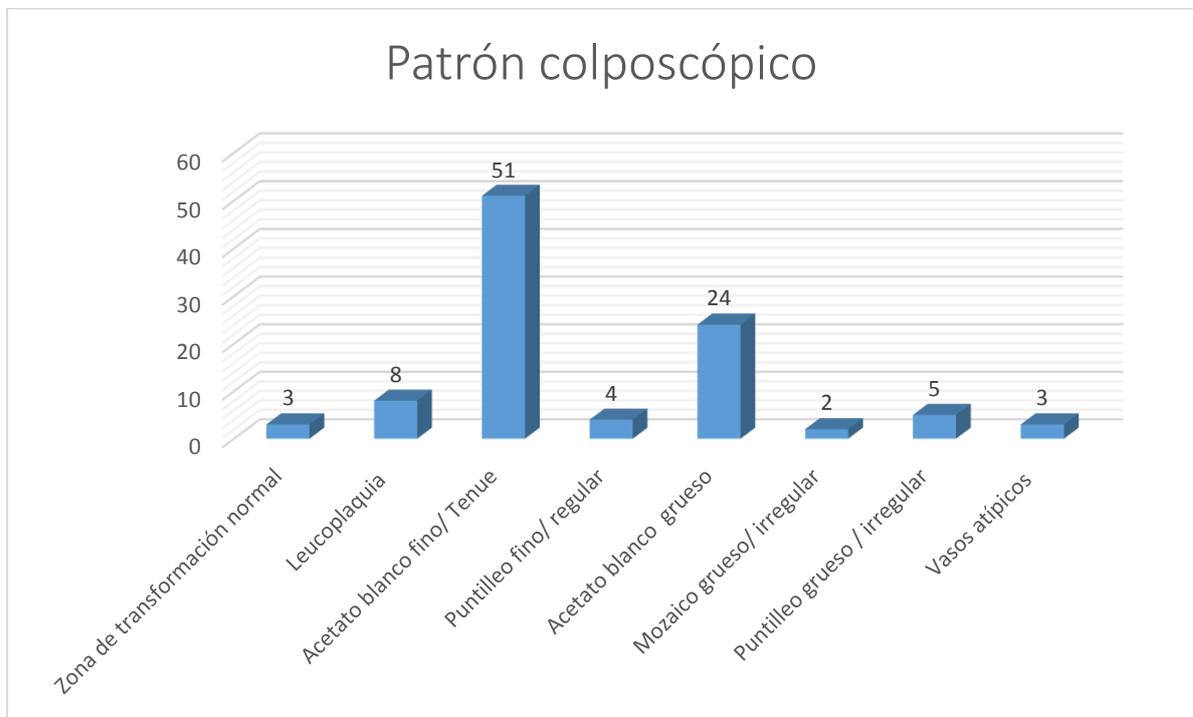
Fuente: Tabla No 10

Gráfico No 17 Correlación citológica e histopatológica de lesiones pre e invasivas de cuello uterino en las pacientes que acuden a la consulta ginecológica del centro de salud Francisco Morazán, Managua I trimestre del 2015



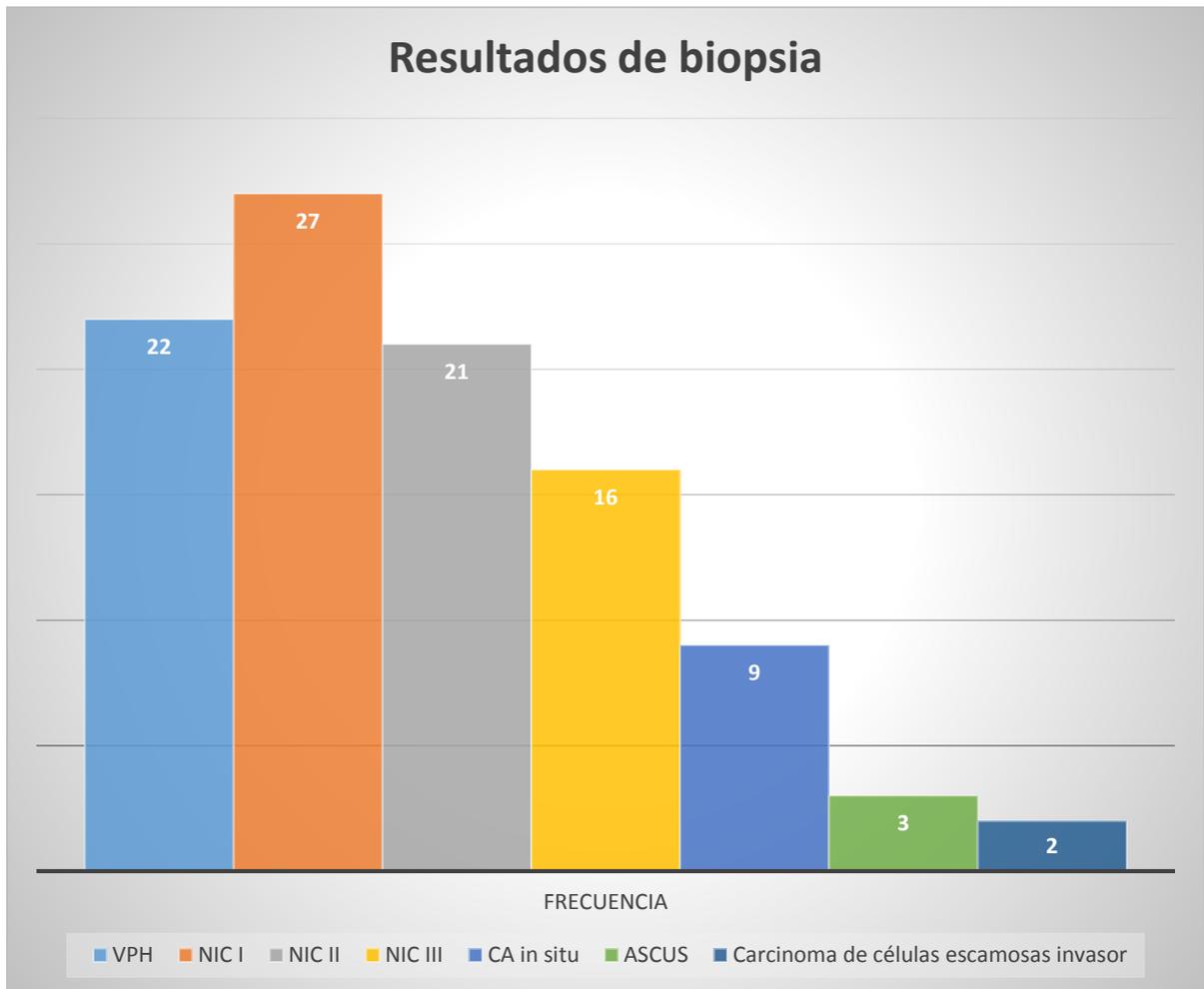
Fuente: Tabla No 10

Gráfico No 18 Correlación citológica e histopatológica de lesiones pre e invasivas de cuello uterino en las pacientes que acuden a la consulta ginecológica del centro de salud Francisco Morazán, Managua I trimestre del 2015



Fuente: Tabla No 11

Gráfico No 19 Correlación citológica e histopatológica de lesiones pre e invasivas de cuello uterino en las pacientes que acuden a la consulta ginecológica del centro de salud Francisco Morazán, Managua I trimestre del 2015.



Fuente: Tabla No 12