

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE NICARAGUA, MANAGUA

UNAN-MANAGUA

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



“MONOGRAFÍA PARA OPTAR AL TITULO DE DOCTOR EN MEDICINA Y CIRUGIA”

“Incidencia de lesiones cervicales pre – malignas, en pacientes que se realizaron Papanicolaou en el Hospital Escuela Regional Santiago de Jinotepe, del 1 de agosto del 2013 al 31 de julio del 2014”

Autores:

- Br. Jussara Mayte Ruiz Palacios
- Br. Enmar Enrique Picado Urroz

Tutor:

Dr. Eddy Dávila

Gineco-Obstetra HERSJ

Dra. Maritza Narváez Flores

Docente Farmacología Clínica FAREM Carazo

Managua, Nicaragua Septiembre 2016

Dedicatoria

Jussara

La vida está llena de retos y desafíos los cuales he asumido con sentido de responsabilidad, buena voluntad y amor. Este estudio en primera instancia se lo dedico a Dios Padre Celestial por ser mi guía espiritual en este camino, por haberme dado el don de la vida y haberme bendecido con una familia maravillosa, por mis metas y sueños alcanzados, por haberme dado sabiduría, fuerza, empeño y dedicación constante durante cada etapa de este trabajo.

A mis padres mis pilares por su amor y apoyo incondicional en todo momento, quienes siempre han velado por mi bienestar y empeñados en la noble tarea de brindarme una educación para el futuro, por haberme guiado y ayudado a vencer obstáculos, a todos sus esfuerzos por ver mis metas y sueños de superación, quienes siempre me brindaron lealtad.

Enmar

Me resulta tanto injusta como necesaria la posibilidad de poder plasmar, en unas cuantas líneas, el agradecimiento que debo a tantas personas por poder culminar con éxito este fructuoso y aguerrido camino.

En primer plano y por ende más importante, el agradecimiento eterno al Ser Superior que nos brinda esa inspiración divina, tan necesaria muchas veces en esta profesión, y que nos alienta a seguir adelante a pesar de las tribulaciones del camino.

A Maryen, Marcia y Enrique, quienes a pesar de los embates fueron siempre el motor que animó y fortaleció mi espíritu de lucha y superación.

A mi familia, tan diversa entre nosotros mismos, Urroz, Alvarado, Guillén, Jiménez, García, por todo el aliento y calidez brindada.

A nuestros tutores, que con paciencia y dedicación trabajaron codo a codo para finalizar este trabajo.

Y para terminar, a cuatro pilares humanos, que con ejemplo de vida idealizaron mi perspectiva del éxito; a Enrique, Javier Alberto, Luis Antonio, y Douglas Armando...gracias, totales.

Agradecimientos

Agradecemos primeramente a Dios por darnos la oportunidad y victoria de dar fin a una etapa más en nuestras vidas, por bendecirnos día a día, por su grato e inmenso amor, por brindarnos fortaleza y sabiduría, por habernos guiado y acompañado en nuestra carrera, por ayudarnos a vencer cada uno de los obstáculos que se nos ha presentado a lo largo de este camino, por abrirnos las puertas de la educación y el progreso, por ser el arquitecto de nuestros conocimientos y esperanzas en la búsqueda de un mejor futuro.

A nuestros padres por habernos apoyado en todo momento en la obtención de nuestras metas y sueños, por ser nuestros pilares de fortaleza, por educarnos bajo los principios de la nobleza y el amor, por adquirir los valores que hoy se definen en nuestras vidas, por motivarnos a seguir siempre adelante superándonos y venciendo los obstáculos que se nos han presentado, por su comprensión en momentos difíciles, por ser nuestros guías y consejeros incondicionales en nuestro proceso formativo, lo cual nos conllevó a dar punto final a esta obra ya iniciada.

A nuestros tutores Dra. Maritza Narváez y el Dr. Eddy Dávila, y a todos los médicos que nos apoyaron sin interés alguno, especialmente a la Dra. Silvia Bove, que sin escatimar esfuerzos y tiempo compartió con nosotros sus sanos consejos, sus valiosos conocimientos, experiencias y fue partícipe y bastión fundamental en la elaboración de este trabajo monográfico.

A las autoridades del HERSJ por habernos abierto las puertas de la institución y así recopilar información fidedigna y confidencial para la utilización de los datos registrados durante el período de estudio, garantizándose la confidencialidad de la información.

Opinión de los tutores

El cáncer cervicouterino es a nivel mundial el segundo cáncer más frecuente entre las mujeres. Según la OPS, en el año 2012, más de 83.000 mujeres fueron diagnosticadas con cáncer cervicouterino y casi 36.000 fallecieron por esta enfermedad en las Américas. Si se mantienen las tendencias actuales, el número de muertes en las Américas aumentará en un 45% en el 2030.

Las lesiones premalignas de cérvix que pueden existir en cualquiera de sus grados, si no se tratan oportunamente pueden progresar hacia cáncer cervicouterino. Se estima que cada año aproximadamente un 1 a un 2% de las mujeres tienen lesiones de alto grado.

El presente estudio sistematiza de forma clara, exhaustiva y con estricto rigor científico, los resultados de las citologías alteradas obtenidas de las pruebas de Papanicolaou realizadas por primera vez, y registradas en el Sivipcan del Hospital Escuela Regional Santiago de Jinotepe (HERSJ) en el período del 1 de agosto del 2013 al 31 de julio del 2014.

Esta investigación aporta nueva evidencia sobre la frecuencia de las lesiones premalignas de cérvix mejorando el conocimiento de este importante problema de salud contribuyendo a mejorar las intervenciones que actualmente se implementan en la prevención y control del cáncer cervicouterino.

El aporte práctico de esta investigación consiste en que al realizar el análisis de la frecuencia de las lesiones premalignas y los factores asociados, se fortalece el sistema de vigilancia para la detección temprana, así como el seguimiento de estas pacientes mejorando el acceso a los servicios de tratamiento para disminuir la morbilidad y mortalidad y lograr mejoras en la calidad de vida de la mujer.

Esperamos que esta investigación sea el punto de partida para que las autoridades del HERSJ compartan este conocimiento con los trabajadores del hospital, fortalezcan el registro de las citologías como primer eslabón para el seguimiento oportuno fortalecer la práctica clínica basada en las mejores evidencias como son las normas del MINSA.

Dra. Maritza Lissette Narváez Flores

Dr. Eddy Dávila

RESUMEN

El cáncer es una de las principales causas de morbilidad y mortalidad en todo el mundo, por lo tanto un problema mayor en salud pública a nivel mundial, y la prevención y tratamiento del cáncer, se convierte en una de las principales prioridades de los sistemas de salud.

Los nuevos desafíos son aumentar la cobertura de las pruebas de tamizaje en mujeres de riesgo, hacer pruebas de ADN del VPH y el sistema de información para el registro de cáncer en la mujer. Existen pruebas de tamizaje disponible como es la citología convencional y en medio líquida, la inspección visual con ácido acético y prueba del ADN del VPH.

Es importante comprender la historia natural del VPH , ya que la infección de un cuello sano puede progresar a lesión pre neoplásica y a invasión (cáncer cervical); y las lesiones cervicales intraepiteliales pueden tener remisión hacia un cérvix normal .Tomando en cuenta la historia natural del VPH, y a sabiendas que nuestro país es uno de los más afectados a nivel mundial, con morbilidad y mortalidad por cáncer cervicouterino, se hizo un estudio de tipo descriptivo, transversal con la finalidad de determinar la incidencia de las lesiones pre malignas de cérvix en el Hospital Escuela Regional Santiago de Jinotepe, durante el año 2014.

El universo fue de 7492 citologías tomadas por primera vez, obtenidas del registro de SIVIPCAN del HERSJ. La muestra se obtuvo de 129 pacientes cuyos resultados de Papanicolaou fueron alterados, reportando lesiones pre malignas en cérvix. Este dato se obtuvo del registro de citología del SIVIPCAN. Se aplicó las medidas estadísticas de frecuencia simple de cálculos de porcentaje.

Entre los principales resultados encontramos que las lesiones pre malignas estuvo ubicadas en mujeres con el rango de edades de 20 a 34 años, eran del área urbana y amas de casa. En relación a los antecedentes ginecoobstetricos, eran mujeres multíparas. Las lesiones pre malignas de bajo grado predominaron en este estudio, relacionado con las relaciones sexuales precoces, y la presencia del virus del papiloma humano. Llama la atención que de las pocas pacientes con lesiones intraepiteliales de alto grado y adenocarcinoma in situ, estaban relacionadas con mujeres que tenían hábito del tabaquismo.

La principal recomendación es fortalecer el registro de citologías cervicales con el fin de obtener información actualizada y fidedigna para fortalecer la estrategia de control de cáncer en las mujeres a través de prevención, detección y tratamiento a las mujeres afectadas. Vigilar el cumplimiento de toma de Papanicolaou a todas las mujeres con riesgo de contraer VPH, implementar acciones educativas y preventivas para disminuir incidencia de lesiones pre malignas.

Lista de acrónimos

ACIS	Adenocarcinoma in situ
AGC	Células glandulares atípicas
ALC	América latina y el Caribe
APS	Atención Primaria en Salud
ASC	Células escamosas atípicas
ASCUS	Células escamosas atípicas de significado indeterminado
CaCu	Cáncer Cérvico Uterino
CIN	Neoplasia Cervical Intraepitelial
CIS	Carcinoma in Situ
EE.UU	Estados Unidos de América
HBCR	Hospital Bertha Calderón Roque
HERSJ	Hospital Escuela Regional Santiago de Jinotepe
IVAA	Inspección visual con ácido acético
IVSA	Inicio de vida sexual activa
LIE	Lesión intraepitelial escamosa
LIEAG - H-LIE	Lesión escamosa intraepitelial de alto grado
LIEBG - L-LIE	Lesión escamosa intraepitelial de bajo grado

MINSA	Ministerio de Salud
NIC	Neoplasia Intraepitelial Cervical
OMS	Organización Mundial de la Salud
OPS	Organización Panamericana de la Salud
PAP	Papanicolaou
SEGO	Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia
SIVIPCAN	Sistema de vigilancia para la prevención del cáncer de la mujer
TBS	Sistema Bethesda
UEC	Unión escamoso-cilíndrica
UNAN	Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua
VPH	Virus del papiloma humano

Índice

I. Introducción	1
II. Antecedentes	3
III. Justificación	6
IV. Planteamiento del problema	7
V. Objetivos	8
VI. Marco Teórico	9
VII. Material y método	27
VIII. Resultados	35
IX. Discusión	40
X. Conclusiones.....	46
XI. Recomendaciones	47
XII. Bibliografía	48
XIII. Anexos	52

I. Introducción

Según riesgos acumulados de mortalidad por sitio tumoral y país en Latinoamérica y el caribe, Nicaragua ocupa el tercer lugar para mortalidad por cáncer cervicouterino. En Nicaragua hay una población total de 6,327,924. De esta población, las mujeres ocupan el 50.6% (3,205,880), y las mujeres de 15 a 99 años 2,221,473. Es por ello que en nuestro país se han realizado avances en la prevención de cáncer de cuello uterino como: La creación del centro nacional de citología: Isabel Beteta. El Departamento de patología del Hospital Berta Calderón Roque. La estrategia de tamizaje a mujeres de 15 a 99 años y se creó el sistema de vigilancia para la prevención del cáncer (SIVIPCAN), que es un software de registro y procesamiento de información; con el objetivo de mejorar el registro, calidad y uso de información, a fin de fortalecer la estrategia de control de cáncer en la mujer.

El concepto de enfermedad pre invasiva de cuello uterino se definió en 1947, año en el que se reconoció que podían identificarse los cambios epiteliales, que tenían el aspecto de cáncer invasivo pero que se confinaban al epitelio. Se han utilizado diferentes métodos de clasificación de la lesiones pre-invasiva, actualmente se utiliza el Sistema Bethesda, que clasifica por separado las anomalías de las células escamosas y de las células glandulares. (1)

Es importante comprender la historia natural del VPH, ya que la infección de un cuello sano puede progresar a lesión pre neoplásica y a invasión (cáncer cervical); y las lesiones cervicales intraepiteliales pueden tener remisión hacia un cérvix normal.

En los últimos 40 años, el número de casos de cáncer de cuello uterino y las muertes relacionadas con este, han disminuido significativamente, debido a las diferentes estrategias implementadas por el Ministerio de Salud, como es la citología convencional y en medio líquido, la Inspección Visual con Ácido Acético y prueba del ADN del VPH, que permiten identificar la lesiones tempranas del cuello uterino. (3)

En el Hospital Escuela Regional Santiago de Jinotepe (HERSJ) se realizan las pruebas de Papanicolaou, sin embargo, esta información no ha sido objeto de estudios anteriores. Por ello, se reconoce la importancia de realizar investigaciones cuantitativas que permitan contar con datos exactos sobre la incidencia de las lesiones pre-malignas en las mujeres que se realizan la prueba de Papanicolaou. El presente estudio sistematiza los resultados obtenidos a partir citologías cervicales alteradas en el periodo del 1 de agosto del 2013 al 31 de julio del 2014.

Las recomendaciones servirán para contribuir a mejorar el sistema de registro de citologías y dicha información nos permita realizar nuevos estudios monográficos, así como alertar a las autoridades del hospital sobre la incidencia de esta patología, que ayude a disminuir la morbilidad y mortalidad por esta causa.

II. Antecedentes

Según la “Onco guía de la Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia” (SEGO) publicada en el año 2014, el cáncer de cérvix es la tercera neoplasia más frecuente entre las mujeres a nivel mundial.

El cribado de mujeres sanas mediante citología cervical de forma adecuada y mantenida ha conseguido reducir hasta un 80-90% la incidencia y mortalidad por cáncer de cérvix. En las dos últimas décadas se ha confirmado que el virus del papiloma humano (VPH) es el agente causal de la totalidad de neoplasias de cérvix y de sus lesiones precursoras.

(4)

Otro estudio realizado en Ankara, Turquía sobre “Lesiones cervicales pre malignas y su manejo” publicado por Faruk y Morat en el año 2014, se analizan citologías obtenida de 140 pacientes embarazadas, de las cuales se estima que la toma de citología fue adecuada en el 86% de los casos (120 pacientes). De este número se encontró que la lesión preinvasiva más frecuente fue LIEBG con el 86% (103 pacientes), seguido de LEIAG con el 14% de los casos (17 pacientes). (5)

En Guatemala, en enero del 2014, se realizó un estudio sobre “Factores de riesgo epidemiológicos asociados a lesiones pre malignas de cérvix en pacientes con Papanicolaou” realizado por Argueta E.R en el año 2014, el cual demostró que no se encontró asociación como factores de riesgo entre la edad, procedencia, inicio precoz de relaciones sexuales, paridad, número de parejas sexuales y las lesiones pre malignas del cérvix. Tienen mayor riesgo de presentar lesiones pre malignas de cérvix, las mujeres que, son del área urbana, que tengan vida sexual antes de los 20 años, que tengan más de 5 hijos y que tengan 2 o más parejas sexuales y la anomalía reportada con mayor frecuencia son los procesos inflamatorios desde leve a severa. (6)

Según la OPS en una nota informativa de cáncer cervicouterino en las Américas reflejó que en el 2012, más de 83.100 mujeres fueron diagnosticadas de cáncer cervicouterino y casi 35.700 mujeres fallecieron a causa de esta enfermedad. Si se mantienen las tendencias actuales, el número de muertes por este cáncer en las Américas aumentará

hasta 51.500 en el 2030, debido al crecimiento de la población y al aumento de la expectativa de vida. La mayoría de las muertes debido a esta causa (80%) se producen en América Latina y el Caribe (ALC), donde este tipo de cáncer es el segundo más importante en mujeres de todas las edades, tanto en frecuencia de casos nuevos como de muertes. El tamizaje del cáncer cervicouterino seguido del tratamiento de las lesiones precancerosas identificadas, constituye una estrategia costo-efectiva de prevención. (7)

En Granma, Cuba en el año 2012, en la publicación que lleva por título “Lesiones Preinvasivas de Cuello Uterino” realizado por Serrano y Tornés Fajardo, se evaluó mediante un estudio retrospectivo que predominaron las neoplasias intraepiteliales cervicales grado I (65.5%), NIC II (27.6%), NIC III (6.9%) en los resultados citológicos e histológicos. La correlación de la citología y la histología en el diagnóstico hallada fue de 64,1 %. (8)

En Punjab, India en enero de 2012, Bal MS y Goyal realizaron el estudio “Detección de citología cervical anormal en la prueba de Papanicolaou” resultando que las anomalías intraepiteliales de célula fueron encontrados en el 5 % de las citologías, las células atípicas escamosas de importancia indeterminada (ASCUS) en el 0.3 %, la lesión escamosa intraepitelial (SIL) en el 3.4 %, que incluye el bajo grado (LSIL) el 2.7 % y alto grado (HSIL) el 0.7 %. El carcinoma invasivo fue visto en casos del 1.3 % con edad promedio de 57 años. Concluyendo que las lesiones premalignas y malignas de cérvix no son raras en nuestro medio y pueden ser diagnosticadas temprano por citología cervical. (9)

Otro estudio realizado en el HBCR de Managua, Nicaragua, por Vargas BE en el año 2012, sobre “Abordaje, Diagnóstico y Tratamiento de las Lesiones Pre Invasivas del Cérvix, relacionadas a VPH”. La lesión pre-invasiva de cérvix más frecuentemente encontrada por Papanicolaou fue la lesión intraepitelial de bajo grado (NIC I) (50.6%). Sobre las características sociodemográficas se encontró que el (60.3%) de las pacientes tenían una edad entre 20 y 35 años este rango de edad pertenece al periodo reproductivo de la mujer, el inicio de su vida sexual y la exposición a las diferentes patologías genitales. En relación a la escolaridad el (42%) tenían educación secundaria, representando en solo el (24%) el nivel de educación superior, el (66.6%) son ama de

casa, y el (3.3%) represento a las profesionales, el (68.3%) de procedencia urbana y el (31.6%) de procedencia rural, todo esto relacionado con el acceso a las unidades de salud por parte de la población rural donde el acceso es menos frecuentes esto por la posición geográfica y su nivel sociocultural. En lo relacionado con la paridad encontraron que el (74.6%) corresponde a multíparas los cambios hormonales como el estado de inmunosupresión fisiológica del embarazo y traumas cervicales durante el parto pueden influir en las lesiones cervicales, con respecto al tabaquismo solo el (16%) tenían hábito de fumar a pesar de esto las pacientes desarrollaron lesiones pre invasivas de cérvix esto revelado por biopsia. (10)

Un estudio realizado por Chávez Avilés en el año 2011 en Managua, Nicaragua sobre “Comportamiento de las Lesiones Premalignas de Cérvix en pacientes que acuden al servicio de consulta externa del HBCR” demostró que la lesión pre-invasiva de cérvix más frecuentemente encontrada fue la lesión intraepitelial de bajo grado; se encontró que el (54.9%) de las pacientes correspondía a edades entre 16-34 años, en relación a escolaridad y ocupación (el 41%) de las pacientes tenían una preparación académica media (secundaria) y el (34.5%) universitaria; sin embargo el (60.9%) eran amas de casa y solo el (5.1%) eran profesionales, el (74.5%) procedían del área urbana y (70.4%) eran del área rural. El (83%) de las pacientes iniciaron su vida sexual antes de los 15 años, se encontró que el (81.8%) de las pacientes eran multíparas, y que el hábito de fumar fue de un (13.3%), sin embargo el (100%) de estas pacientes desarrollaron una lesión intraepitelial cervical en el resultado final de la biopsia, el (80.3%) usaban anticonceptivos hormonales y el (54.4%) de las pacientes presentaban infección por VPH o condiloma y (6.5%) de ellos desarrollaron una lesión pre-maligna de cérvix.(11)

III. Justificación

El cáncer del cuello uterino sigue siendo el más frecuente en los países en desarrollo, cada año se registran 500,000 nuevos casos de cáncer cervicouterino (CaCu) y 275,000 defunciones resultantes. Nicaragua tiene la tasa general de mortalidad por CaCu más alta de todos los países centroamericanos, siendo la primera causa de morbimortalidad en la mujer nicaragüense. (12)

El Ministerio de Salud reporta cada año tasas de muerte por Ca Cu en 13.7 por cien mil mujeres mayores de 15 años, la cual supera el doble de las tasas por mortalidad materna en 6.5 por cien mil mujeres mayores de 15 años.(13)

A pesar de que en el país se cuenta con un registro sistematizado de vigilancia para la prevención de cáncer de la mujer (SIVIPCAN) y que en el HERSJ, se toman un gran número de Papanicolaou en los cuales se reportan alteraciones significativas, no se encontraron estudios que refleje la incidencia de lesiones preinvasivas de cuello uterino, por lo que se considera prioritario realizar un estudio investigativo que sistematice la incidencia de estas lesiones y dar a conocer a las autoridades los resultados, haciendo notar la importancia del adecuado registro de las citologías para que sea una línea de base hacia futuras investigaciones.

El conocimiento de la incidencia de las lesiones preinvasivas, puede ayudar a desarrollar y ejecutar programas, proyectos y acciones preventivas, y lograr disminuir la morbimortalidad por CaCu en esta región, incidiendo en el problema por medio de educación a la población, dar a conocer la importancia de la realización de Papanicolaou para poder detectar lesiones pre malignas y evitar la evolución hacia un carcinoma invasor. Siendo las más beneficiadas las mujeres jóvenes, ya que la detección de lesión pre invasiva de forma temprana podrán ser tratadas de una forma adecuada y lograr la regresión de la lesión, evitando así una muerte por cáncer cervicouterino.

IV. Planteamiento del problema

El cáncer es la principal causa de enfermedad y muerte en el mundo. El problema del cáncer cervicouterino sigue siendo muy serio en América Latina, en donde se reportan 70000 casos nuevos; 7000 muertes en Centroamérica y aproximadamente 1000 casos nuevos en Nicaragua y 450 muertes al año, ocupando un tercer lugar a nivel regional.

A pesar de muchos intentos, los programas de control de cáncer en Latinoamérica han sido ineficaces, ya que se necesita obtener un registro cuantificable y a partir de esto agregar el componente de monitoreo y evaluación que nos permita realizar estudios posteriores.

En el Hospital Escuela Regional Santiago de Jinotepe (HERSJ) se realizaron 7,492 pruebas de Papanicolaou por primera vez en mujeres con vida sexual activa, durante el periodo de estudio, sin embargo esta información no ha sido objeto de estudios anteriores, lo que evita un adecuado monitoreo y más importante aún, seguimiento de dichas pacientes en la historia natural de su enfermedad. Este es el motivo por el que nos realizamos la siguiente interrogante:

¿Cuál es la incidencia de lesiones cervicales pre-malignas, en pacientes que se realizaron Papanicolaou en el Hospital Escuela Regional Santiago de Jinotepe, del 01 de agosto de 2013 al 31 de julio de 2014?

V. Objetivos

Objetivo General

Determinar la incidencia de lesiones cervicales pre-malignas en pacientes que se realizaron Papanicolaou en el Hospital Escuela Regional Santiago de Jinotepe, del 01 de agosto de 2013 a 31 de julio de 2014.

Objetivos Específicos

1. Caracterizar socio demográficamente a las pacientes que se realizan Papanicolaou en el Hospital Escuela Regional Santiago de Jinotepe.
2. Describir los antecedentes Gineco-obstétricos de las pacientes en estudio.
3. Identificar los factores relacionados a lesiones pre-malignas del cérvix de las pacientes en estudio.
4. Identificar las lesiones pre-malignas de cérvix, más frecuente en los resultados de Papanicolaou realizados a pacientes que acuden al Hospital Regional de Jinotepe.

VI. Marco Teórico

1.1 Historia

El cáncer cervicouterino es el cáncer ginecológico más susceptible de prevención por medio del estudio de Papanicolaou. En el decenio de 1920 George Papanicolaou desarrollo un método para identificar células anormales en la citología exfoliativa y publicó su trabajo en el decenio de 1940.

El concepto de precursores del cáncer cervicouterino se remonta al final del siglo XIX, cuando se reconocieron zonas de cambios epiteliales atípicos no invasores en muestras de tejidos adyacentes a cánceres invasores. 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.

La enfermedad cervicouterina pre invasora detectada con estudios de Papanicolaou, se detecta inicialmente en la zona de transformación (TZ) del cuello uterino, que es el sitio donde más se observan neoplasias epidermoides pre invasoras. La TZ sufre transformación de células triangulares secretoras de moco a células escamosas no secretoras de moco, un proceso normal conocido como metaplasia (cambios en la proliferación celular). La zona con metaplasia activa son más susceptibles a infección por virus del papiloma humano.

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. La displasia se categorizó en tres grupos: leve, moderada y pronunciada, 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. Las lesiones intracervicales se dividieron en los grados 1, 2 y 3. Los NIC 1 correspondía a displasia leve, NIC 2 a displasia moderada y NIC 3 a displasia grave y al CIS.

En los años ochenta fueron reconociéndose cada vez más alteraciones anatomopatológicas 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 perinuclear 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). 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 de condilomas planos (VPH) y los NIC I en lesiones de bajo grado (L-LIE), mientras que las lesiones de alto grado (H-LIE) abarcan 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 TBS fue diseñado para la notificación citológica, pero sirve también para comunicar resultados histopatológicos. Se utiliza sobre todo en América del Norte. El TBS se reevaluó y revisó en un seminario celebrado en el 2001 convocado por el Instituto Nacional del Cáncer, de los Estados Unidos, copatrocinado por 44 sociedades profesionales de más de 20 países. (14)

1.2 Anatomía

El cuello uterino es la parte fibromuscular inferior del útero. De forma cilíndrica o cónica, mide de 3 a 4 cm de largo y 2,5 cm de diámetro. Lo sostienen el ligamento redondo y los ligamentos útero sacros, que van de las partes laterales y posterior del cuello uterino a las paredes de la pelvis ósea; la mitad inferior del cuello uterino, llamada hocico de tenca o porción vaginal, penetra en la vagina por su pared anterior, mientras la mitad superior queda por encima de la vagina. El conducto cervical desemboca en la vagina por el llamado orificio cervical externo.

El tamaño y la forma del cuello uterino varían según la edad, el número de partos y el momento del ciclo hormonal de la mujer. El de las mujeres que han tenido algún hijo es voluminoso, y el orificio externo se presenta como una ancha hendidura transversal. El orificio cervical externo de las nulíparas presenta el aspecto de una pequeña abertura circular en el centro del cuello uterino. La porción supra vaginal se une al cuerpo muscular del útero en el orificio cervical interno. La porción del cuello uterino exterior al orificio externo se llama exocérvix. Es la parte más fácilmente visible en la exploración con espéculo. La porción del cuello uterino interior al orificio externo se denomina endocérvix, para cuya visualización es preciso estirar o dilatar el orificio externo.

El conducto cervical, que atraviesa el endocérvix, conecta la cavidad uterina con la vagina y se extiende del orificio interno al externo, por el que desemboca en la vagina. Su longitud y anchura varían según la edad y el momento del ciclo hormonal de la mujer. Es más ancho en las mujeres en edad fecunda: alcanza de 6 a 8 mm de anchura. El espacio de la cavidad vaginal que rodea el cuello uterino se denomina fondo de saco vaginal, y se subdivide anatómicamente en fondos de saco laterales, fondo de saco anterior y fondo de saco posterior.

El estroma del cuello uterino consiste en un tejido denso, fibromuscular, atravesado por la compleja trama de un plexo vascular, linfático y nervioso. La vascularización arterial del cuello uterino procede de las arterias ilíacas internas, a través de las divisiones cervical y vaginal de las arterias uterinas. Las ramas cervicales de las arterias uterinas descienden por las paredes laterales del cuello uterino. Las venas del cuello uterino discurren paralelamente a las arterias y desembocan en la vena hipogástrica.

Los vasos linfáticos del cuello uterino desembocan en los ganglios ilíacos comunes, externo e interno, obturador y parametriales. La inervación del cuello uterino procede del plexo hipogástrico.

El endocérvix tiene muchas terminaciones nerviosas, que son escasas en el exocérvix. En consecuencia, la mayoría de las mujeres toleran bien procedimientos como la biopsia, la electrocoagulación y la crioterapia sin anestesia local. Como en el endocérvix también abundan las fibras simpáticas y parasimpáticas, el legrado endocervical puede a veces producir una reacción vasovagal. (15)

1.3 Histología

El cuello uterino está recubierto por epitelio escamoso estratificado no queratinizante y por epitelio cilíndrico. Estos dos tipos de epitelio confluyen en la unión escamo-cilíndrica.

1.3.1 Epitelio escamoso estratificado no queratinizante

Normalmente el exocérnix está recubierto en gran parte por epitelio escamoso estratificado no queratinizante que contiene glucógeno. Es opaco, tiene muchas capas celulares y es de color rosado pálido. Este epitelio puede corresponder al de origen, formado durante la vida embrionaria, o ser una neoformación metaplásica de los primeros años adultos. En las mujeres premenopáusicas el epitelio escamoso original es rosado, mientras que el de nueva formación presenta un aspecto rosado blanquecino a la exploración. La arquitectura histológica del epitelio escamoso del cuello uterino presenta, en el fondo, una única capa de células basales redondas, con núcleos grandes de coloración oscura y poco citoplasma, pegadas a la membrana basal, que separa el epitelio del estroma subyacente. La unión epitelio estromal suele ser rectilínea. A veces es ligeramente ondulada, con cortas proyecciones de estroma a intervalos regulares denominadas papilas. Las partes del epitelio introducidas entre las papilas se denominan invaginaciones.

Las células basales se dividen y maduran para formar las siguientes capas celulares, llamadas parabasales, que también tienen núcleos relativamente grandes y oscuros, y citoplasma basófilo de color azul verdoso. Estas células siguen diferenciándose y madurando hasta constituir capas intermedias de células poligonales con citoplasma abundante y núcleos redondos pequeños que forman un entramado como una cesta. Al proseguir la maduración, se forman las células grandes y sensiblemente planas, de núcleo pequeño, denso y picnótico y citoplasma transparente, de las capas superficiales. En términos generales, de la capa basal a la superficial, estas células aumentan de tamaño mientras se reduce el de su núcleo.

Las células de las capas intermedia y superficial contienen glucógeno abundante en su citoplasma, que se tiñe intensamente de color pardo-caoba o negro tras aplicar la solución yodo yodurada de Lugol con ácido peryódico de Schiff en los cortes histológicos. La presencia de glucógeno en las capas intermedia y superficial es signo de maduración normal y de desarrollo del epitelio escamoso. La maduración anormal o alterada se caracteriza por la ausencia de glucogénesis.

La maduración del epitelio escamoso del cuello uterino depende de la presencia de estrógeno, la hormona femenina. En ausencia de estrógeno no se producen maduración ni glucogénesis totales. En consecuencia, después de la menopausia, las células no maduran más allá de la capa parabasal y no se acumulan en capas múltiples de células planas. El epitelio se vuelve delgado y atrófico. A la inspección visual aparece pálido, con manchas petequiales subepiteliales, por ser muy propenso a los traumatismos.

1.3.2 Epitelio cilíndrico

El conducto cervical está recubierto de epitelio cilíndrico (a veces denominado epitelio mucíparo o glandular). Está compuesto de una única capa de células altas, con núcleos oscuros, cerca de la membrana basal. Por tratarse de una única capa celular, su altura es mucho menor que la del epitelio escamoso estratificado del cuello uterino.

A la inspección visual su color es rojizo, pues una sola y delgada capa celular permiten que aparezca la coloración de la vascularización subyacente del estroma. En su límite distal o superior se fusiona con el epitelio endometrial en la parte inferior del cuerpo del útero. En su límite proximal o inferior se fusiona con el epitelio escamoso en la unión escamoso-cilíndrica. Cubre un grado variable del exocérvix según la edad, el número de partos y el momento hormonal de la mujer, fecunda o menopáusica.

El epitelio cilíndrico no forma una superficie aplanada en el conducto cervical, sino que forma pliegues longitudinales múltiples que sobresalen en la luz del conducto, dando lugar a proyecciones papilares. También forma invaginaciones en el estroma cervical, dando lugar a la formación de criptas endocervicales (a veces llamadas glándulas endocervicales). Las criptas pueden llegar a tener entre 5 y 8 mm desde la superficie del cuello uterino. Esta arquitectura compleja, con pliegues mucosos y criptas, da al epitelio cilíndrico una apariencia granular a la inspección visual.

El crecimiento localizado del epitelio cilíndrico endocervical puede verse a veces como una masa rojiza que sobresale por el orificio externo. Esto es lo que se llama un pólipo cervical. Empieza generalmente con el engrosamiento localizado de una única papila cilíndrica, que se presenta como una masa conforme aumenta de volumen.

Está compuesto por una parte central del estroma endocervical revestida de epitelio cilíndrico con sus criptas subyacentes. A veces pueden surgir pólipos múltiples del epitelio cilíndrico. En el epitelio cilíndrico no se produce glucogénesis ni mitosis. Debido a la falta de glucógeno citoplasmático, el epitelio cilíndrico no cambia de color tras aplicación de Lugol, o retiene una leve capa de la solución yodoyodurada.

1.3.3 Unión escamoso – cilíndrica

La unión escamoso-cilíndrica (UEC) se presenta como una línea bien trazada con un escalón, por la diferente altura del epitelio pavimentoso y del cilíndrico. La ubicación de la unión escamoso-cilíndrica con relación al orificio cervical externo varía en la vida de una mujer y depende de factores como la edad, el momento del ciclo hormonal, los traumatismos del parto, el uso de anticonceptivos orales o el embarazo.

La unión escamoso-cilíndrica visible en la niñez, perimenarquia, pospubertad y primeros tiempos del período reproductivo se denomina UEC original, pues representa el empalme entre el epitelio cilíndrico y el epitelio pavimentoso “original” de la embriogénesis y la vida intrauterina. Durante la niñez y la perimenarquia, la UEC original se encuentra en el orificio cervical externo, o muy cerca de él. Tras la pubertad y durante el período reproductivo, los genitales femeninos crecen por influencia estrogénica. El cuello uterino se hincha y agranda y el conducto cervical se alarga. Esto conlleva la eversión del epitelio cilíndrico de la parte inferior del conducto cervical hacia el exocérvix. Esto es lo que se llama ectropión o ectopia, visible como un exocérvix francamente rojizo. A veces se le llama “erosión” o “úlceras”, que son nombres poco apropiados y no deben usarse para esto. Así, la UEC original está ubicada en el exocérvix, muy lejos del orificio externo. El ectropión se hace mucho más pronunciado durante el embarazo.

La acción del tampón del moco que cubre las células cilíndricas se perturba cuando el epitelio cilíndrico del ectropión se ve expuesto al entorno vaginal ácido. Esto conduce a la destrucción y, en último término, al reemplazo del epitelio cilíndrico por epitelio escamoso metaplásico neoformado.

Por metaplasia entendemos el cambio o reemplazo de un tipo de epitelio por otro. El proceso metaplásico suele comenzar en la UEC original y desplazarse centrípetamente hacia el orificio externo durante el período reproductivo hasta la perimenopausia. De este modo se forma una nueva UEC entre el epitelio escamoso metaplásico neoformado y el epitelio cilíndrico persistente en el exocérnix. Conforme la mujer se acerca a la menopausia, la nueva UEC va avanzando en el exocérnix hacia el orificio externo y se va posicionando a distancias variables del mismo, como resultado de la formación progresiva del nuevo epitelio escamoso metaplásico en las zonas expuestas del epitelio cilíndrico en el exocérnix.

A partir del período perimenopáusico, el cuello uterino va reduciéndose por la falta de estrógeno, con lo cual se acelera el desplazamiento de la nueva UEC por el conducto cervical hacia el orificio externo. En las mujeres posmenopáusicas, la nueva UEC suele no poderse visualizar.(16)

1.4 Lesiones intraepitetales de cuello uterino

Existe una gama de lesiones del cérvix, las cuales pueden expresarse de la siguiente forma:

- **Clínica:** son las que se observan a simple vista llamadas condilomas.
- **Subclínica:** se evidencian solamente bajo la evaluación del médico/a con el uso de colposcopia.
- **Latente:** es la forma que solo se evidencia mediante técnicas de hibridación del ADN en individuos con tejidos clínicamente e histológicamente normales.

La mayoría de casos de cáncer de cuello uterino han sido precedidos por una etapa larga, aproximadamente 10 a 15 años, durante la cual se ha presentado cambios en las células del epitelio del cuello uterino. Estos cambios, al inicio son muy leves, pero progresivamente se hacen más severos hasta llegar a carcinoma in situ y luego a cáncer invasor. (17)

1.5 Factores de riesgo

Un factor de riesgo es aquel que aumenta las probabilidades de que padezca una enfermedad, varios factores de riesgo aumentan su probabilidad de padecer cáncer de cuello uterino. Las mujeres sin estos factores de riesgo raramente padecen dicha enfermedad, entre los que más influyen se encuentran (18):

- **Infección con el virus del papiloma humano (VPH):** Es un DNA virus de doble tira que parece participar en la fisiopatología del cáncer cervicouterino. El VPH se detecta en más del 90% de los canceres cervicouterino, también se detecta en lesiones displásicas precancerosas. Ciertos subtipos de HPV (16, 18, 31, 33 y 45) suelen relacionarse con neoplasias y cáncer cervicouterinos de alta malignidad. Más de 290 millones de mujeres están infectadas con el virus del papiloma humano (VPH). Es la infección de transmisión sexual más frecuente en el mundo con exposición de más del 60% de las mujeres en edad reproductiva.

Normalmente el VPH afecta la zona escamo-columnar actual y comienza por una LIEBG. Un gran porcentaje de las lesiones suele regresar a la normalidad en los siguientes dos años. Sólo aquellas infecciones persistentes se relacionan a cáncer de cérvix. Los NIC 3 son las genuinas precursoras del cáncer cervical y toma de 12-18 meses hasta varias décadas para evolucionar.

Hay 4 tipos virales que se consideran de alto riesgo (16, 18, 45 y 46) 11 tipos se consideran de riesgo intermedio (31,33,35,39,51,52,55,58,59,66 y 68) y 8 tipos se consideran de bajo riesgo (6,11,26,42,44,54,70 y 73). Las lesiones producidas por los tipos de bajo riesgo en especial los 6 y 11 son los responsables de condilomas acuminados, infección subclínica y los NIC 1. Las lesiones por el tipo 16 se encuentra en las LIEAG y los cánceres invasivos relacionándose con un 50% de los epidermoides y con un 30% de los adenocarcinomas, 80% se presentan en las LIEAG, 25% en las LIEBG, 40% de las infecciones subclínicas y en un 10% de los condilomas acuminados recalcitrantes. El tipo 18 se encuentra en las lesiones rápidamente progresivas.

Datos recientes indican que puede ocurrir transmisión al feto, lo que en ocasiones causan papilomatosis respiratoria neonatal y juvenil. Sin embargo, el riesgo es bajo pues ocurre en uno de cada 1000 fetos de madres infectadas. Las posibles vías de transmisión incluye la transplacentaria, durante el parto o postnatal. La infección por VPH no es una indicación para operación cesárea.

- **Virus del Herpes Simple (HSV)** En células de cáncer cervicouterino se han encontrado secuencia de DNA y RNA mensajeros de HSV-2, y pueden incrementar la probabilidad de infección por virus del papiloma humano.
- **La edad de la primera relación sexual:** Se sabe que el riesgo de NIC aumenta 26 veces en las mujeres que iniciaron vida sexual en el primer año posterior a la menarca ya que la exposición a los mutágenos, es más fácil que desvíen hacia la vía neoplásica, si éstas se encuentran en una metaplasia activa.
- **Gestágenos orales y multiparidad:** Se ha demostrado que el NIC y el cáncer cervical se encuentran más a menudo en mujeres multíparas asimismo se encuentra casi el doble de riesgo si la paciente toma gestágenos orales por más de cinco años. La disminución de folatos y la disminución del metabolismo de los mutágenos parece ser parte importante en la elevación del riesgo, se ha visto que las mujeres que han utilizado anticonceptivos orales por menos de cinco años tienen el mismo riesgo que aquellas que nunca los han utilizado, pero puede subir hasta cuatro veces cuando el uso es mayor de diez años.
- **Bajo nivel socioeconómico:** Ya que estas pacientes están más propensas a la promiscuidad, relaciones sexuales tempranas y abusos lo que incrementa el riesgo de patología cervical neoplásica.
- **Tabaquismo:** Los derivados del humo del cigarrillo se concentran en el moco cervicouterino y se han relacionado con disminución en el número de células de Langerhans, que son macrófagos que participan en la inmunidad celular. Se ha encontrado un riesgo elevado de padecer de LIEAG en pacientes fumadoras activas o pasivas, ya que el humo del cigarrillo contiene mutágenos tales como la nicotina,

el alquitrán y la cotinina que predisponen a una transformación neoplásica de las células cervicales normales.

Inmunosupresión: La misma causada por distintos factores tales como el VIH, las pacientes con trasplantes renales, las pacientes con enfermedad de Hodgkin y leucemia aumentan cerca de 16 veces su riesgo para padecer cáncer de cérvix.

- **Embarazos en mujeres jóvenes.**
- **Múltiples parejas sexuales.**
- **Parejas sexuales de alto riesgo:** Aquellos cuyas parejas sexuales previas desarrollaron enfermedades precancerosas o cancerosas del cuello uterino.

1.6 Clasificación de las lesiones pre – malignas del cáncer de cuello uterino.

El concepto y la terminología de las alteraciones pre-malignas del epitelio cervical han evolucionado paralelamente al avance del conocimiento de su biología e historia natural. Inicialmente se usó el término “carcinoma in situ” (CIS), para designar a las lesiones que se limitaban al epitelio cervical. En 1949 Papanicolaou introdujo el término “displasia” para designar cambios epiteliales menos acusados. Posteriormente en 1953 Reagan JW consagró este término en histopatología cervical. La demostración de cambios histológicos similares en algunas displasias y el CIS condujo, a principios de los setenta, a la introducción del concepto de neoplasia cervical intraepitelial (CIN) propuesta por Ralph Richard en 1966, el cual los unificaba clasificando las lesiones en tres grados. Esta terminología sigue empleándose en la actualidad en el diagnóstico histológico. El término neoplasia cervical intraepitelial de grado III (CIN 3) incluye los CIS y las displasias severas.

La clasificación de las neoplasias cervicales intraepiteliales tiene una baja reproductibilidad diagnóstica, tanto en material citológico como histológico, y sobre todo en las lesiones menos graves. Este hecho junto con los avances en el conocimiento

de la carcinogénesis cervical hizo que en 1989 se propusiera el Sistema Bethesda para describir las alteraciones citológicas, incluyendo nuevos conceptos relacionados con la infección por virus del papiloma humano (VPH). En el año 2001 se revisó y modificó ligeramente dicha clasificación. A pesar de que la correspondencia entre las diferentes categorías de las tres clasificaciones no es absoluta, a efectos prácticos se aceptan las equivalencias entre las diferentes clasificaciones (19) que se muestran en la tabla 1:

Tabla No. 1: Cuadro comparativo de las clasificaciones

Displasias/CIS (Papanicolaou) 1949-1969	VPH	Displasia Leve	Displasia Moderada	Displasia Grave	CIS
CIN/NIC (Richart) 1969-1989	VPH	NIC-1	NIC-2	NIC-3	
SIL (Bethesda)	SIL Bajo Grado		SIL Alto Grado		

Tabla No. 2: Sistema Bethesda (2001): Categorías de notificación

<p>1. No existe lesión intraepitelial o neoplasia maligna</p> <p>2. Anomalías de células epiteliales</p> <p>2.1 Célula escamosa</p> <p>2.1.1 Células escamosas atípicas (ASC)</p> <p>2.1.2 De significado incierto (ASC-US)</p> <p>2.1.3 No puede descartarse H-LIE (ASC-H)</p> <p>2.1.4 Lesión escamosa intraepitelial de bajo grado (L-LIE)</p> <p>2.1.5 Lesión escamosa intraepitelial de alto grado (H-LIE)</p> <p>2.1.6 Carcinoma de células escamosas</p> <p>2.2 Glandular</p> <p>2.2.1 Células glandulares atípicas AGC (<i>endocervicales, endometriales o no especificadas</i>)</p> <p>2.2.2 Células glandulares atípicas, probablemente neoplásicas (<i>endocervicales, endometriales o no especificadas</i>)</p> <p>2.2.3 Adenocarcinoma endocervical <i>in situ</i> (AIS)</p> <p>2.2.4 Adenocarcinoma</p> <p>3. Otros (lista no exhaustiva)</p> <p>3.1 Células endometriales en mujer de más de 40 años</p>
--

1.7 Diagnóstico

Dado que la citología de cuello uterino como parte del tamizaje nos brinda el diagnóstico presuntivo, se requiere de la evaluación histológica para establecer un diagnóstico definitivo de las lesiones preinvasoras o invasoras, la colposcopia con biopsia dirigida es el método ideal para realizarlo.

Este procedimiento debe ser realizado en las unidades de salud que deben de contar con un ginecólogo/a debidamente entrenado y certificado como colposcopista por una institución autorizada, para que además de realizar la biopsia dirigida tenga la suficiente autonomía para orientar el tratamiento adecuado, de ser posible realizarlo él mismo o remitir a un nivel superior de complejidad.

Es responsabilidad de estas unidades remitir a las usuarias a una instancia de mayor complejidad de atención cuando así lo requieran, facilitando la información necesaria a la usuaria y realizando las coordinaciones con la institución a que es referida para que sea atendida. (20)

Pruebas de tamizaje disponibles:

- Citología convencional y en medio líquido.
- Inspección visual con ácido acético.
- Prueba del ADN del VPH.

1.7.1 Papanicolaou

La citología es el estudio de células individuales que tiene el propósito de detectar anomalías morfológicas de las células examinadas que provienen de la descamación de superficies epiteliales, de líquidos corporales o se obtienen por aspiración con aguja. Se realiza con espátula de madera para arrastrar células de la superficie del cuello uterino y con cepillado para arrastrar células del conducto endocervical. El producto del raspado se extiende en un portaobjetos y se fija y tiñe para valoración citológica.

La citología cervical o cervico-vaginal, estudia las células exfoliadas de la unión escamo-columnar del cuello uterino y ha sido por años el principal método de búsqueda de cáncer cervicouterino, ampliamente reconocido por programas de control y prevención de cáncer como un test que ha reducido la incidencia y mortalidad por cáncer de cuello uterino. Algunos datos indican que programas bien organizados de búsqueda citológica de cáncer, han disminuido la mortalidad por esta patología hasta en un 70%.

El éxito de la citología cervical como método de tamizaje para la detección de cáncer de cuello uterino se debe a su relativa simplicidad y bajo costo del examen. La búsqueda regular de cáncer de cuello uterino mediante citología reduce tanto la mortalidad como la incidencia de cáncer invasor en la población estudiada; el tamizaje anual citológico puede reducir hasta en un 95% la incidencia por carcinoma escamoso invasor. (21)

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

En los casos en que la última citología haya sido tomada hace más de tres años se debe reiniciar el esquema 1-1-1-3. Las usuarias con resultados positivos a procesos inflamatorios inespecíficos severos deberán continuar con exámenes anuales. (22)

El método de citología en líquido con frecuencia se utiliza para realizar el estudio de Papanicolaou de una forma que es más fácil de valorar. La muestra se obtiene con la recolección de células del cuello uterino y del endocervix, luego las células se suspenden en líquido que se procesa para retirar sangre, moco y restos celulares. Las células remanentes de la solución concentrada se usa para crear un extendido en laminilla para valoración citológica. De esta forma también pueden identificarse los subtipos de VPH.

1.7.2 Inspección visual con ácido acético (IVAA)

La IVAA es un método de tamizaje de lesiones intraepiteliales de cuello uterino que consiste en el examen directo del cérvix luego de la aplicación de ácido acético al 5% (vinagre). La ventaja de este método es que se logran resultados inmediatos y no se requieren equipos especiales, ya que todos los implementos necesarios pueden ser accesibles a cualquier centro de salud de nuestro país. (23)

Cuando el epitelio atípico entra en contacto con el ácido acético, se torna de color blanquecino durante algunos minutos, volviendo luego a su color original. Este fenómeno se puede reproducir cada vez que se aplica vinagre, debido a que el vinagre deshidrata las células y coagula proteínas nucleares, lo que en el caso del epitelio displásico, hace que los núcleos celulares agrandados se conglo meren impidiendo el paso de la luz, notándose color blanco.

1.7.2.1 Detección de lesiones del cérvix:

La inspección visual con ácido acético se basa en la propiedad que tienen las lesiones intra-epiteliales de cuello uterino de tornarse de color blanquecino al entrar en contacto con el ácido acético. Sin embargo, hay que tener presente que existen cuadros benignos en los cuales también pueden dar epitelio aceto-blanco pudiendo causar confusión al examinador. Si hay duda deberá de referir de inmediato a nivel de mayor resolución.

1.7.2.2 Detección de lesiones del cérvix: interpretación de resultados de IVAA

Es resultado negativo cuando:

- No se observa mancha blanca en la unión escamo-columnar.
- Presenta mancha blanca tenue de bordes mal definidos, o tipo moteado.
- Línea blanca tenue en la unión escamo-columnar.
- Epitelio aceto blanco lejos de la zona de transformación o que desaparece rápidamente.

Es resultado positivo cuando:

- Mancha blanca de bordes bien definidos localizada en o cerca de la unión Escamo-columnar.
- Las manchas que después de aplicado el ácido acético se tiñen rápidamente y persisten por varios minutos sugiere lesiones graves (LIEAG).

Resultado indeterminado cuando:

- No es posible determinar si se encuentra en alguna de las tres categorías anteriores, por lo cual deberá referir.

1.7.3 Colposcopia

El estudio de Papanicolaou tiene una tasa de resultados negativos falsos de 15 a 40% para los cánceres invasores y la colposcopia proporciona un diagnóstico más definitivo.

La colposcopia es la exploración del cuello uterino y un procedimiento ginecológico que se realiza normalmente para evaluar a la paciente con resultados anormales en la prueba de Papanicolaou o citología cervical. El colposcopio es una especie de telescopio binocular de enfoque próximo que permite al médico ver con detalle regiones anormales del cuello uterino, a través de la vagina, por lo que es posible extraer una biopsia del área anormal y enviarlo al patólogo, la biopsia nos va a permitir confirmar el diagnóstico antes de efectuar el tratamiento definitivo. Las biopsias guiadas por colposcopia tienen una precisión del 85 al 95%. El legrado endocervical se realiza en conjunto con la colposcopia para descartar displasia dentro del canal endocervical que no puede visualizarse.

Para visualizar las paredes de la vagina y del cuello uterino, se introduce un espéculo que abre las paredes de la vagina, se limpia la mucosa con una dilución de ácido acético, se pueden utilizar diferentes colorantes como Lugol y distintos tipos de luz para diferenciar la mucosa normal de la patológica, su objetivo es diagnosticar las lesiones pre-malignas, preinvasoras e invasoras del cáncer.

1.8 Tratamiento

Las recomendaciones de tratamiento se basan en el resultado de la biopsia por colposcopia.

- Las lesiones de baja malignidad pueden tratarse por medios quirúrgicos o vigilarlas con tratamiento conservador. Hay una tasa de incidencia de regresión del 60%, pero en 15% de los casos la enfermedad progresa a anomalías de alta malignidad.
- La destrucción o ablación de la zona de transición puede realizarse con alguno de los siguientes métodos:
 - **Conización con bisturí en frío.** Es el método ideal porque puede obtenerse una muestra para estudio histopatológico con márgenes limpios. Este procedimiento se realiza en una sala de operaciones utilizando una hoja de bisturí. Se recomienda en los siguientes casos:
 - Lesiones displásicas de importancia con un componente no visualizado o resultados positivos en el legrado del conducto endocervical.
 - Lesiones de alta malignidad que no se correlacionan con los datos colposcopicos
 - Anomalías de las células glandulares, ya sean malignas o premalignas.
 - **La ablación con asa,** también se conoce como ablación electro quirúrgica con asa LEEP o ablación con asa larga de zona de transformación. Este procedimiento se realiza con anestesia local, se usa un asa de metal caliente para extirpar una cuña de tejido de cuello uterino. Las desventajas incluyen artefactos en el margen de la muestra por el uso del cauterio y tamaño limitado del tejido de biopsia porque no se realiza con anestesia general o por el tamaño del asa de metal.
 - **La crioterapia:** Implica la congelación del cuello uterino en el consultorio. La desventaja es que no se tiene tejido para estudio histopatológico, además de la posible cicatrización.

- **En algunos centros se realiza Vaporización o conización con láser.**
- La tasa de curación para enfermedad preinvasora después de un tratamiento varían de 85 a 95%. La repetición del tratamiento en personas con lesiones persistentes, valoradas en forma adecuada, se acompaña de una tasa de curación del 95%.

- El riesgo de lesiones premalignas persistentes o recurrentes es de 5 a 15%. De estas lesiones el 85% se detectan en los primeros dos años después del tratamiento inicial. La vigilancia incluirá:
 - Repetición de la valoración citológica cada tres a seis meses en el año siguiente al tratamiento.
 - Repetir la valoración colposcópica en caso de anomalías persistentes o recurrentes.
 - Histerectomía a pacientes con lesiones graves persistentes pese al tratamiento conservador con técnicas de destrucción local en varias ocasiones.

VII. Material y método

Tipo de estudio: Cuantitativo, descriptivo, retrospectivo, de corte transversal.

Lugar: Hospital Escuela Regional Santiago de Jinotepe de Carazo.

Período: Del 01 de agosto de 2013 al 31 de julio de 2014.

Universo: Corresponde a 7,492 citologías cervicales tomadas por primera vez a pacientes con vida sexual activa, obtenidas del registro del programa de Sistema de vigilancia para la prevención del cáncer de la mujer (SIVIPCAN) del HERSJ.

Muestreo: No probabilístico, por conveniencia.

Muestra: Corresponde a 129 citologías de pacientes registradas en el programa SIVIPCAN, con presencia de lesiones pre-malignas en cérvix en el período del estudio.

Fuente de Información: dado que la información obtenida es producto del análisis, extracción y reorganización de las fichas de Tamizaje Cervical, podemos concluir que nuestra fuente de información es Indirecta, Secundaria

Criterios de inclusión:

- Pacientes femeninas con vida sexual activa.
- Pacientes que se realizaron citología cervical en el periodo estudiado.
- Fichas con datos completos y digitados en la base de datos del programa SIVIPCAN.
- Resultado de citología cervical con diagnóstico de lesión pre-maligna.
- Pacientes con factores de riesgo para lesiones pre-malignas.
- Pacientes que fueron atendidas en el HERSJ.

Criterios de exclusión:

- Pacientes femeninas sin IVSA.
- Pacientes que no han sido registradas en la base de datos del programa SIVIPCAN.
- Fichas del formato de SIVIPCAN incompletos.
- Citologías con resultados insatisfactorios.

Técnicas e instrumentos para recoger la información:

El programa del sistema de vigilancia para la prevención del cáncer de la mujer (**Sivipcan**) es un software para una región sanitaria de Nicaragua con el fin de registrar los datos de citología cervical y convertirla en un sistema virtual de vigilancia de lesiones precursoras de Cáncer que permitiera administrar información de las usuarias del sistema público de salud y promover el análisis de datos para la planificación y el seguimiento de indicadores de estructura, procesos y resultados en Atención Primaria (APS), coherente con el abordaje de la salud que impulsa el MINSA y la Organización Mundial de la Salud (OMS). (24)

En vista de recopilar información fidedigna y confidencial, en el interior de las instalaciones del HERSJ en el servicio de patología, informamos al jefe del servicio sobre el motivo y fines del estudio que estábamos realizando, y solicitamos la autorización para utilizar los datos registrados del período estudiado, garantizando la confidencialidad de la información.

Una vez obtenida la autorización, se procede a la revisión de las fichas digitales del SIVIPCAN, se seleccionaron las fichas que tenían resultados de citologías alterados y en el programa de Excel 2010, se elaboró una base de datos en la que se almacenaron todos los ítems que componen las fichas y que posteriormente fueron las variables del estudio. Se tomó como muestra las 129 citologías con alteraciones registradas en el periodo de estudio, de esta forma se obtuvo la información requerida por el estudio.

Plan de análisis: Los datos de las pacientes con citologías cervicales alteradas durante el periodo de estudio fueron procesados y analizados en el programa Excel 2010, se elaboraron tablas de salida descriptivas para todas las variables a través de frecuencia absoluta y proporciones.

Enumeración de variables:

1.- Caracterizar socio demográficamente a las pacientes que se realizaron Papanicolaou en el Hospital Regional de Jinotepe:

- a) Edad
- b) Procedencia
- c) Escolaridad
- d) Ocupación

2.- Describir los antecedentes gineco-obstétricos de las pacientes en estudio:

- a) Gesta
- b) Aborto
- c) Cesárea
- d) Embarazo actual.

3.- Identificar los factores relacionados a lesiones pre-malignas cervicales de las pacientes en estudio:

- a) Inicio de vida sexual activa (IVSA)
- b) Anticonceptivo utilizado
- c) Paridad
- d) Tabaquismo
- e) Alcoholismo

4.- Identificar las lesiones pre-malignas de cérvix, más frecuente en los resultados de Papanicolaou en las pacientes en estudio:

Tipo de lesión Premaligna

Operacionalización de variables

Objetivo N° 1: Caracterizar socio demográficamente a las pacientes que se realizaron Papanicolaou en el Hospital Regional de Jinotepe:

Nombre de la variable	Definición operacional	Indicador	Escala/valor
Edad	Tiempo cronológico que mide en número de años transcurridos desde el nacimiento, hasta el momento de la toma del PAP.	Años cumplidos	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 15-19 ➤ 20-34 ➤ 35-49 ➤ 50-59 ➤ 60-64 ➤ >65
Procedencia	Área geográfica donde reside la paciente.	Zona	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Urbano ➤ Rural
Escolaridad	Nivel académico alcanzado hasta el momento de la realización del PAP	Nivel académico	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Primaria Completa ➤ Primaria Incompleta ➤ Secundaria Completa ➤ Secundaria Incompleta ➤ Universidad Completa ➤ Universidad Incompleta ➤ Técnico ➤ Analfabeta
Ocupación	Actividad que realiza el trabajador dentro de un negocio, empresa u hogar	Tipo de ocupación	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Ama de casa ➤ Técnico ➤ Profesional ➤ Otros

Objetivo N° 2. Describir los antecedentes gineco-obstétricos de las pacientes en estudio:

Nombre de la variable	Definición operacional	Indicador	Escala/valor
Gesta	Número de veces que la mujer ha estado embarazada	Numero	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Primigesta ➤ Bigesta ➤ Trigesta ➤ Cuadrigesta ➤ Multigesta ➤ Gran Multigesta
Aborto	Es la expulsión o extracción de un embrión o feto de la madre de menos de 500g de peso, antes de las 22 semanas de gestación.	Numero	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 0 ➤ 1 ➤ 2 ➤ 3 o más
Cesárea	Procedimiento que consiste en extraer el feto y sus anexos por vía trans abdominal, a través de una incisión quirúrgica en el abdomen y útero	Numero	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 0 ➤ 1 ➤ 2 ➤ 3
Embarazo actual	Periodo de tiempo que va desde la concepción hasta el parto. Tiene una duración promedio de 280 días. Aproximadamente 40 semanas.	Registro en la ficha	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Sí ➤ No

Objetivo N° 3: Identificar los factores relacionados a lesiones pre-malignas cervicales de las pacientes en estudio:

Nombre de la variable	Definición operacional	Indicador	Escala/valor
IVSA	Edad de inicio de la vida sexual	Años	<ul style="list-style-type: none"> ➤ <15 ➤ 15-20 ➤ >20
Anticonceptivo utilizado	Método que impide o reduce significativamente las posibilidades de un embarazo.	Tipo	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Natural ➤ Hormonal ➤ De barrera ➤ Permanente ➤ No usa
Paridad	Haber dado a luz a un feto por vía vaginal o cesárea.	Numero	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Nulípara ➤ Primípara ➤ Multípara ➤ Gran multípara
Tabaquismo	Es la práctica habitual de una persona que crea adicción al tabaco, provocada principalmente por uno de sus componentes: La Nicotina.	Hábito	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Si ➤ No
Habito de Tomar licor	Es la práctica habitual de una persona enferma causada por el consumo abusivo de bebidas alcohólicas y por la adicción que crea este hábito.	Consumo	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Si ➤ No

Objetivo N° 4: Identificar las lesiones pre-malignas de cérvix, más frecuente en los resultados de Papanicolaou en las pacientes en estudio:

Nombre de la variable	Definición operacional	Indicador	Escala/valor
Tipo de Lesión pre-maligna	Presencia de una lesión intraepitelial del cérvix, cuyo diagnóstico es determinado por el patólogo al revisar una citología cervical.	Tipo	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Lesión escamosa intraepitelial de bajo grado (Cambios celulares del VPH, Displasia leve/NIC I) ➤ Lesión escamosa intraepitelial de alto grado (Displasia moderada/NIC II, Displasia severa/NIC III/Carcinoma in Situ) ➤ Adenocarcinoma in situ (ACIS)

Plan de Tabulación

- 1.- Característica socio-demográfica/ Frecuencia y porcentaje
- 2.- Antecedentes Gineco-Obstétricos/ Frecuencia y porcentaje
- 3.- Factores relacionados a lesiones premalignas/ Frecuencia y porcentaje
- 4.- Tipo de lesiones premalignas del cérvix/ Frecuencia y porcentaje
- 5.- Características socio-demográficas/ Tipo de lesión premaligna
- 6.- Factores asociados/ Tipo de lesión premaligna

Aspectos éticos

Se solicitó permiso a la Dirección administrativa y docente del HERSJ, contando con la aprobación para la realización del presente estudio, se asumió el compromiso de respetar los principios éticos básicos: Respeto por las personas, Beneficencia /no maleficencia y justicia. Se mantiene la confidencialidad de la información, así como secreto médico del diagnóstico de los pacientes. El presente estudio fue realizado con fines académicos.

VIII. Resultados

Variables socio demográficas (Ver Tabla N° 1)

Con relación a la edad, encontramos que la mayoría de las pacientes (56.6%) están en el grupo de edades entre 20 y 34 años, seguido de un 19.4% entre el grupo de edades de 35 y 49 años, el 15.5% entre 15 y 19 años, el 3.9% entre 50 y 59 años, el 3.1% de las pacientes son mayores de 65 años y el 1.6% entre 60 y 64 años.

En relación a escolaridad encontramos que el 72.8% de las pacientes se encontraban en el grupo de secundaria completa y secundaria incompleta con 36.4 % cada una, 9.3% primaria incompleta, 8.5% universidad incompleta, 6.2% de las pacientes eran profesionales, el 1.6% tenían terminada su primaria y un mismo porcentaje de 1.6% eran del grupo de analfabetas.

En relación a la procedencia de las pacientes, encontramos que la mayoría eran del sector urbano con (62.8%) y el 37.2% procedían del área rural.

Según la ocupación que desempeñaban las pacientes en estudio, encontramos que el 46.5% son amas de casa seguidos del 43.4% en la categoría de otros (comerciantes, trabajadoras de zona franca, estudiantes y domésticas), el 8.5% eran profesionales y el 1.6% se desempeñaba como técnico.

Antecedentes Gineco-Obstétricos. (Ver Tabla N° 2)

En relación a la gesta de la paciente, encontramos que el 33.3% de las pacientes eran bigestas, el 25.6% eran primigesta, el 12.4% de las pacientes fueron trigesta, el 8.5% fueron nuligesta, en igual porcentaje (8.5%) eran gran multigesta, el 6.2% eran multigesta y el 5.4% eran cuatrigesta.

En relación al antecedente de aborto en las pacientes del estudio, encontramos que el 76% de las mujeres no tienen antecedentes de abortos, el 21.7% tenía un aborto como antecedente y el 2.3% habían tenido dos abortos.

Según los antecedentes de cesáreas, el 79.1% de las pacientes no habían tenido cesáreas, el 15.5% tenían una cesárea anterior y el 5.4% tenían dos cesáreas anteriores

Las pacientes que estaban embarazadas al momento en que se reportó el resultado de Papanicolaou alterado fueron el 18.6% de las pacientes, mientras que el 81.4% no estaban embarazadas. (Tabla No 2)

Factores relacionados a lesiones premalignas cervicales. (Ver Tabla N° 3)

En relación al inicio de vida sexual activa, se encontró que el 69% de las pacientes iniciaron vida sexual activa entre las edades de 15-20 años, el 20.9% iniciaron vida sexual antes de los 15 años, y el 10.1% iniciaron vida sexual mayor de 20 años.

En cuanto al uso de métodos anticonceptivos encontramos que el 34.1% de las pacientes no utiliza métodos anticonceptivos, el 31% usaban métodos hormonales, el 20.9% tenían un método permanente, el 8.5% usaban métodos de barrera y el 5.4% usaban métodos naturales.

Con respecto a la paridad se encontró que el 38.8% son multíparas, el 29.5% nulíparas, el 24% primíparas y el 7.8% eran gran multípara.

Con relación al consumo de tabaco el 82.9% de las pacientes no tenían este hábito, el 17.1% si consumían tabaco. En relación al alcoholismo encontramos que el 91.5% de las pacientes no consumen alcohol, y el 8.5% si consumen alcohol.

Lesiones premalignas de cérvix más frecuentes. (Ver Tabla N° 4)

De las citologías cervicales realizadas por primera vez, resultaron alteradas 129 Papanicolaou (1.72%). De estas el 84,5% de las pacientes tuvieron un reporte de LIEBG, seguidos de LIEAG con el 13.2% y el 2.3% de las pacientes presentaron Adenocarcinoma in situ.

Correlación entre las características sociodemográficas y el tipo de lesión:

Correlacionando el grupo de edad con el tipo de lesión cervical, encontramos que en el grupo de 15 a 19 años, en un 90% tenían una lesión de bajo grado y solo el 10% presentaron lesiones de alto grado. En el grupo de 20 a 34 años, el 89% tenían lesiones intraepiteliales de bajo grado, y el 11% presentaban lesiones de alto grado. En el grupo de edad de 35 a 49 años, hubo 72% con lesiones de bajo grado, 24% con lesiones de alto grado y 4% con adenocarcinoma in situ. En el grupo etareo de los 50 a los 59 años, encontramos 80% de lesiones de bajo grado y 20% con lesiones de alto grado. En el grupo de edades de 60 a 64 años, el 100% de las pacientes tenía lesiones intraepiteliales de bajo grado. En el grupo de más de 65 años, encontramos 50% de lesiones de bajo grado y 50% de adenocarcinoma endocervical in situ. (Ver Tabla N° 5).

En relación a procedencia y lesiones intraepiteliales, encontramos que para las lesiones de bajo grado el 67% era de la zona urbana y el 33% de la zona rural. Las lesiones de alto grado se presentaron en un 35.3% en pacientes que procedían de la zona urbana y 64.7% procedían de la zona rural. Para los ACIS, 66.7% procedían de la zona urbana y 33.3% procedían de la zona rural.

(Ver Tabla No 6).

En la relación de Escolaridad y tipo de lesión, encontramos para las LIEBG que el 37.6% pertenecían al grupo de secundaria incompleta y el mismo porcentaje para secundaria completa. El 10.1% tenían escolaridad Universidad Incompleta, el 7.3% primaria incompleta, el 5.5% eran profesionales y el 1.8% tenían primaria completa. En relación a LIEAG el 35.3% tenían secundaria incompleta, el 29.4% secundaria completa, el 23.5% primaria incompleta y el 11.8% eran profesionales. Para las lesiones

ACIS, el 66.7% eran analfabetas y el 33.3% tenían una escolaridad de secundaria completa (**Ver Tabla N° 7**).

En relación a ocupación y LIEBG encontramos que el 49.5% pertenecía a la ocupación Otros, 43.1% eran amas de casa, 5.5 eran profesionales y 1.8 eran técnicos. Las LEIAG se presentaron en un 58.8% ama de casa, 29.4% profesionales y 11.8% al grupo de otros. Los ACIS se encontraron en un 100% en amas de casa (**Ver Tabla N° 8**).

Antecedentes Gineco Obstétricos relacionados con Tipo de lesiones pre-malignas cervicales.

En relación al número de embarazos y tipo de lesión premaligna encontramos que:

Las LIEBG se encontraron en un 36.7% bigestas, 28.4% primigestas, 11% trigestas, 10.1% nuligestas, 6.4% multigestas, 4.6% gran multigesta, 2.8% cuadrigesta. Las pacientes que presentaron LIEAG 23.5% eran trigestas, 23.5% cuadrigestas, 17.6% bigesta, 16.6% gran multigesta, 11.8% primigesta y 5.9 multigesta. En relación a ACIS, 100% son gran multigesta (**Ver Tabla N° 9**).

En relación a los antecedentes de abortos y lesiones intraepiteliales, encontramos que para LIEBG el 79.8% no tenían antecedentes de abortos, el 17.4% tenían antecedentes de 1 aborto y el 2.8% tenían antecedentes de 2 abortos. Para las LIEAG encontramos que el 58.8% no tenían antecedentes de aborto, el 41.2% tenía antecedentes de 1 aborto. En relación a ACIS el 66.7% tenía antecedentes de 1 aborto y el 33.3% no tenían antecedentes de aborto

(Ver Tabla N0 10)

En relación a las pacientes que estaban embarazadas al momento del reporte del PAP con lesión pre invasiva tenemos que, para las LIEBG el 78.9% no estaban embarazadas, y el 21.1% estaban embarazadas. Para las LIEAG, el 94.1% no estaban embarazadas y el 5.9% estaban embarazadas. En relación a ACIS encontramos que el 100% no estaban embarazadas (**Ver Tabla N° 11**).

En relación a factores relacionados y Tipo de lesiones pre-malignas cervicales.

Según la edad de IVSA y lesiones preinvasivas, encontramos que: para las LIEBG el 67% iniciaron IVSA entre los 115 y 20 años, el 21.1% inicio IVSA menor de 15 años y el 11.9% inicio IVSA mayor de 20 años. En relación a LIEAG, el 76.5% iniciaron IVSA de 15 a 20 años, y el 23.5% iniciaron IVSA menor de 15 años. En ACIS el 100% inicio IVSA de 15 a 20 años (**Ver Tabla N° 12**)

Según el método anticonceptivo utilizado y tipo de lesión premaligna encontramos que: para las LIEBG el 35.8% no usaba ningún método, el 31.2% utilizaba método hormonal, el 16.5% utilizaba método permanente, el 10.1% utilizaba método de barrera, el 6.4% utilizaba método natural. En relación con las LIEAG, el 47.1% utilizaba método permanente y el 35.3% utilizaba método hormonal, el 17.6% no usaba ningún método. En relación a ACIS, el 66.7% no usaban ningún método, y el 33.3% usaban métodos permanentes.

(Ver Tabla N° 13).

Según la paridad y el tipo de lesión premaligna, tenemos que: según las LIEBG el 35.8% eran multíparas, el 34.9% nulíparas, el 25.7% eran primíparas y el 3.7% eran gran multíparas. Entre las LIEAG tenemos el 64.7% eran multíparas, 17.6% eran primíparas y 17.6% gran multípara. En relación a ACIS el 100% era gran multipara (**Ver Tabla N° 14**).

En relación al hábito de fumar y las lesiones premalignas, se encontró que:

Las LIEBG el 86.2% no fumaban, el 13.8% si fumaban. Para las LIEAG el 64.7% no fumaba, el 35.3% si fumaba, y en relación a ACIS, el 66.7% no fumaba y el 33.3% si fumaba (**Ver Tabla N° 15**).

En relación al consumo de alcohol y lesiones premalignas encontramos que: de las LIEBG el 89.9% no ingerían alcohol, 10.1% si ingerían alcohol. En cuanto a las LIEAG el 100% no ingería alcohol y en relación a ACIS el 100% no ingería alcohol.

(Ver Tabla N° 16).

IX. Discusión

En nuestro estudio se encontró que la edad de las pacientes es mayoritariamente joven, comprendidas entre 20 y 34 años, un rango de edad que corresponde al período reproductivo, vida sexual activa y exposición a diversas enfermedades que afectan al sistema urogenital, como lo señala Vicente Argueta E.R. (2014) (6). La mayoría de las pacientes presentan un nivel de educación media correspondiente a secundaria completa e incompleta, principalmente proceden del área urbana lo cual se explica por un mayor acceso de estas pacientes a los servicios de salud. Con relación a la ocupación son amas de casa, y las que laboran pertenecen al grupo de otros, dentro de los cuales se encuentran los trabajadores del comercio y de zonas francas, demostrando un nivel socioeconómico bajo, por lo cual tienen una alimentación no adecuada, y sabemos que el estado nutricional puede influir en la progresión de la infección por VPH y cualquier otra infección de transmisión sexual, lo cual se corresponde por lo encontrado en el estudio Vargas BE. (2012) (10). Esto marca un reto para instar a las diferentes organizaciones a brindar educación sexual a los grupos susceptibles y promover principalmente las formas de prevención, evitando que una lesión preinvasiva se transforme en cáncer. Así como, utilizar medios de tratamiento efectivos que preserven su fertilidad futura y principalmente la vida. (Chávez Avilés RA, 2011.) (11); (OPS, 2014) (7); (OMS, 2014) (2)

Con relación al número de embarazos encontramos que la mayoría de las pacientes son bigestas, y primigestas, esto se relaciona con la literatura revisada y se corresponde con mujeres en el periodo de vida reproductiva, relativamente jóvenes, en donde ya se detecta una incidencia de las lesiones de bajo grado, lo cual se relaciona con el inicio temprano de la vida sexual. (Chávez Avilés RA, 2011.) (11)

La mayoría de las pacientes no tienen antecedentes de aborto. Y la vía de nacimiento de sus hijos fue principalmente el parto vaginal. No encontramos ninguna correlación clínica de estos antecedentes con las lesiones pre invasivas del cérvix. En relación al estado de gravidez de las pacientes en estudio, la mayoría no estaban embarazadas, al momento del estudio. A pesar que el embarazo conlleva un estado de inmuno depresión

no hay una cifra significativa que alarme a las unidades de salud en relación con las lesiones preinvasivas del cérvix. No obstante recalamos la gran importancia que conlleva la realización de la citología cervical en este grupo priorizado de pacientes. (Normativa 037 MINSA, 2010) (12)

En nuestro estudio, el mayor porcentaje de las pacientes iniciaron su vida sexual entre los 15-20 años, seguidas de las que iniciaron vida sexual activa menores de quince años. Demostrándose que el IVSA, en edades tempranas de la vida, hace que la mujer tenga un número mayor de compañeros sexuales, existiendo el peligro de adquirir una infección de transmisión sexual y dentro de ellas el VPH, que es un riesgo muy importante para la aparición de una lesión pre invasiva del cérvix. Sin embargo, no puede obviarse el papel que la conducta del varón juega en esta cadena, ya que una mujer con una sola pareja sexual promiscua, tiene el mismo riesgo de infectarse que una monógama, estos resultados son comparables con estudios previos realizados en Nicaragua y a nivel mundial. (Vicente Argueta E.R, 2014) (6)

Las pacientes del estudio, en su mayoría utilizan algún método anticonceptivo, siendo el más frecuente el método hormonal, los factores hormonales también han sido considerados y existen reportes controversiales sobre el uso de anticonceptivos orales por más de cinco años, en algunas investigaciones se señala un incremento del riesgo de cáncer de cérvix en mujeres portadoras de VPH y que si existe una lesión intraepitelial, puede progresar más rápidamente a carcinoma in situ. Llama la atención que el uso del método de barrera o preservativo tiene una frecuencia muy baja, lo cual podría exponerlas a las infecciones de transmisión sexual, como las infecciones por VPH, que esta tan relacionado a las lesiones preinvasivas del cérvix y a cáncer cervicouterino. Siempre se debe hacer énfasis con las pacientes, de la importancia del uso del método de barrera, dar educación sexual al grupo de pacientes más susceptibles, para incrementar la prevención de lesiones pre invasivas del cérvix. En nuestro estudio no se encontraron pacientes portadoras de DIU.

En relación a la paridad, la mayoría de las pacientes eran multíparas. La multiparidad es otro elemento considerado, ya que se ha comprobado que durante el embarazo ocurre una cierta depresión inmunológica y de los niveles de folatos en la sangre, lo que se ha

relacionado con el aumento del riesgo de aparición de la neoplasia intraepitelial mientras más embarazos tenga la mujer. (Vicente Argueta E.R, 2014) (6)

Con relación al consumo de cigarrillo y de alcohol, la mayoría de pacientes dicen no consumir tabaco ni consumían alcohol. Aparentemente no existe una relación importante con este tipo de hábitos y las lesiones pre invasivas en este estudio. Sin embargo, muchas evidencias indican que el hábito de fumar se asocia a la aparición de lesión pre invasiva o cáncer cervical y también, con el fracaso del tratamiento conservador que se realice, ya que se plantea que los componentes del humo del tabaco tienen una acción carcinogénica atribuida a la nicotina y la cotinina disueltas en la sangre, e iniciar la acción oncogénica del VPH por un efecto tóxico sobre el cuello uterino. (Chavéz Avilés RA, 2011) (11)

En relación al tipo de lesión preinvasiva cervical más frecuente, encontramos que la mayor parte de las pacientes, tenían lesiones intraepiteliales de bajo grado. Este hallazgo se relaciona con toda la bibliografía estudiada y con los trabajos monográficos relacionados con el tema. (Chavéz Avilés RA, 2011) (Vargas BE, 2012)

Las LIEBG predominaron en las pacientes entre 60-64 años, y mujeres de 15-19 años. Las LIEAG predominaron en las edades entre 35-49 años y en pacientes de 50-59 años. El ACIS predominó en las pacientes mayores de 65 años. Se ha planteado que la edad de aparición de estas lesiones es aproximadamente hacia la tercera década de la vida, sin embargo en nuestro estudio se detecta más en pacientes adolescentes y jóvenes, lo cual pudiera explicarse por la incidencia de infección por el virus del papiloma humano; la presencia de múltiples cofactores interactuando desde temprana edad, y la vulnerabilidad del epitelio cervical en las adolescentes (Sellors JW, Sankaranarayanan R, 2003) (15). En relación a las pacientes que presentaron LIEAG y ACIS se concentraron en el grupo de edades de 35-49 años y mayor de 65 años, esto se correlaciona con la literatura revisada que plantea que las lesiones de alto grado se encontraran en las pacientes de mayor edad. (Chavéz Avilés RA, 2011)

Las LIEBG predominan en el grupo de las pacientes con procedencia urbana, y las LIEAG en las pacientes del área rural. El ACIS se distribuye por igual en las pacientes del área urbana y rural. Estos resultados demuestran que se está realizando una detección temprana de las lesiones premalignas de cérvix, en las pacientes que tienen mayor accesibilidad a las unidades de salud y una mayor receptividad de la prueba por la amplia promoción en las mismas, en los centros de trabajo y en los centros de estudio. Las pacientes del área rural presentaban lesiones de alto grado, probablemente por la menor accesibilidad a las unidades de salud.

Las LIEBG se presentan en pacientes con educación primaria completa y universidad incompleta. Las LIEAG predominaron en pacientes con primaria incompleta. El ACIS se presentó en pacientes analfabetas. La aparición de lesiones preinvasivas no tiene ninguna relación con Escolaridad de la mujer, porque observamos un alto porcentaje de universitarias y Primaria Incompleta con LIEBG, llama la atención el hallazgo de ACIS en pacientes analfabetas. Se ha planteado que el nivel socioeconómico y la educación son factores que influyen en aparición de estas lesiones. En nuestro estudio se evidencia que las pacientes analfabetas tienen un nivel socioeconómico bajo y que estas pacientes están más propensas a la promiscuidad, relaciones sexuales tempranas y abusos, El nivel de educación consideramos no es el más adecuado para que las pacientes comprendan la información sobre los riesgos de infecciones de transmisión sexual y la importancia de la realización de las pruebas de PAPANICOLAOU que nos permitan detectar lesiones de bajo grado y evitar la progresión de las lesiones hasta un ACIS. (Chavéz Avilés RA, 2011)

Las LIEBG se presentaron en todas las pacientes con ocupación técnica. La mayoría de las pacientes se dedicaban al grupo de otros, donde se incluyen a trabajadoras del comercio, zonas francas y domésticas, a pesar que este grupo es variado encontramos correlación en la ocupación de Comerciantes, puesto que su labor los hace ser personas que se movilizan constantemente en múltiples zonas y regiones, predisponiéndolos a ser susceptibles a infecciones de transmisión sexual. En relación a las pacientes que laboran en zonas Francas, la explicación podría estar en que deben cumplir con un requisito que es el certificado de salud en donde se incluye la realización del PAPANICOLAOU, que nos permitió detectar precozmente la presencia de las lesiones cervicales. Las LIEAG

predominaron en las pacientes profesionales y el ACIS predominó en las amas de casa, en este aspecto consideraríamos que la ocupación no tiene mucha relación con la aparición de lesiones intraepiteliales puesto que desde las profesionales hasta las amas de casa, pueden presentar en algún momento una infección por VPH que avance hasta un ACIS. Es importante señalar que este acápite en especial es motivo de controversia y errores al momento del llenado de la ficha de tamizaje cervical, al ser un ítem con múltiples respuestas y la cual es basada en la información dada por la paciente.

Las LIEBG se presentaron en todas las pacientes nuligesta, seguido de las pacientes primigesta, las LIEAG se presentaron en la mayoría de las pacientes cuadrigesta, y el ACIS se presentó las pacientes gran multigesta. Hay correlación entre gesta y paridad, ya que a mayor número de embarazos, hay mayor número de partos y más probabilidad de múltiples compañeros sexuales y por supuesto mayor riesgo de infección por VPH. (Vicente Argueta E.R 2014)

Solo un bajo porcentaje de las pacientes con lesiones preinvasivas, estaban embarazadas al momento de la toma del PAP, de estas la mayoría tuvo lesiones de bajo grado un mínimo de pacientes de alto grado.

Las LIEBG se presentaron en todas las pacientes con IVSA mayor de 20 años y las pacientes con LIEAG, se presentaron en pacientes que iniciaron vida sexual, menores de 15 años y el ACIS se presentó en las pacientes con IVSA entre 15-20 años. Estos hallazgos podemos relacionarlos con la literatura citada que expresa que las mujeres con IVSA antes de los 20 años son más propensas a tener mayor número de compañeros sexuales y por ende a adquirir una ITS que las lleve hasta una lesión pre invasiva. (Vicente Argueta E.R, 2014) (CDC, 2014)

La mayoría de pacientes con LIEBG utilizan métodos naturales y de barrera, y las pacientes con LIEAG utilizan métodos permanentes y hormonales y el ACIS se presentó primordialmente en pacientes que no usan ningún tipo de método. Los resultados de nuestro estudio evidencian que las mujeres que no usan métodos de barrera son las más afectadas por lesiones de alto grado y ACIS. Es por esta razón que señalamos la gran importancia del método de barrera como único método que protege

de ITS y por ende de contagio de VPH y de lesiones preinvasivas. (Normativa 037, MINSA; 2014

Las LIEBG predominan en la mayoría de pacientes nulíparas y primíparas. Las LIEAG en su mayoría se presentan en multíparas y gran multíparas y el ACIS en las pacientes gran multíparas. Estas cifras coinciden con la literatura citada y trabajos realizados a nivel internacional, que afirman que a medida que aumenta la edad y por consiguiente la paridad las mujeres se encuentran más expuestas a infecciones por virus de papiloma. Además se asocia la multiparidad a múltiples compañeros sexuales. (Chavéz Avilés RA, 2011)

En relación al consumo de tabaco, las pacientes que presentaron LIEBG en su mayoría, no tenían este hábito. Entre las pacientes consumidoras de tabaco se concentraron las lesiones de alto grado y el ACIS. Aquí evidenciamos como el hábito tabáquico juega un roll importante en las lesiones pre invasivas, al afectar el epitelio cilíndrico por las concentraciones de nicotina. También se ha señalado la similitud del epitelio cervical con el tejido epitelial de vías respiratorias, lo que lo hace más susceptible a las distintas patologías secundarias a la presencia de radicales libres en el organismo. (Chavéz Avilés RA, 2011) (Serrano Lau D. 2012) (Vicente Argueta E.R, 2014)

Las consumidoras de alcohol presentaron las LEIBG, las LIEAG y el ACIS se presentaron en las pacientes que no consumían alcohol. Esto nos indica que el licor no tiene correlación clínica para la aparición de lesiones pre invasivas.

En nuestro estudio el 1.72% de las citologías cervicales realizadas por primera vez resultaron alteradas, lo que se corresponde con toda la bibliografía revisada en donde hablan de una incidencia total que abarca el 1-3%. Las LIEBG predominan con el 84.5% de las pacientes, las LIEAG el 13.2% y el ACIS en el 2.3%. Estos resultados son similares a los demostrados en estudios previos realizados en Nicaragua y a nivel internacional. (Chavéz Avilés RA, 2011)

X. Conclusiones

- 1) Las lesiones premalignas de cérvix se presentan principalmente en pacientes con edades entre los 20 a 34 años, con secundaria completa, procedentes del área urbana y amas de casa.
- 2) En relación a los antecedentes gineco-obstetricos, la mayoría de las pacientes con citologías alteradas eran multíparas, sin antecedentes de aborto, y partos vaginales
- 3) La incidencia de lesiones premalignas de cérvix encontrada es acorde a las cifras mencionadas en la literatura revisadas, predominando las LIEBG.
- 4) El IVSA, en la mayoría de las pacientes estudiadas estuvo entre las edades de 15-20 años, que usaban algún método anticonceptivo y que no tenían relación con habito de tomar licor.
- 5) La mayoría de LIEAG y ACIS se concentraron en el grupo de mujeres que consumían tabaco.

XI. Recomendaciones

Al MINSA

- Continuar fortaleciendo el registro de citologías cervicales, con el fin de disponer de información actualizada para la ejecución de diferentes tipos de estudios, y así mejorar estrategias de detección, prevención y control.
- Vigilar el cumplimiento de realización de PAP a todas las pacientes embarazadas, pacientes con vida sexual activa, sin descuidar a las pacientes de mayor edad.

Al SILAIS-Carazo

- Mayor promoción de tomas de citologías cervical a nivel de atención primaria.
- Organizar jornadas de realización de PAP para sectores con poco acceso al centro hospitalario.
- Realizar mayor número de charlas educativas a nivel de atención primaria con el fin de concientizar sobre la necesidad de toma de PAP y factores de riesgos asociados.

Al Hospital Escuela Regional Santiago de Jinotepe:

- Realizar mejoras y ampliación del Laboratorio de Patología presente en el Hospital.
- Orientar al personal en salud sobre la importancia de la atención y seguimiento del compañero sexual.
- Seguir atendiendo a las pacientes portadoras de alguna lesión preinvasiva con calidez y calidad.
- Capacitar al personal en salud responsable de toma de PAP sobre el correcto llenado de la ficha de tamizaje cervicouterino.

XII. Bibliografía

- 1) Padilla Téllez N, Molina Guerrero E. J. 2010 Tesis “Manejo de lesiones preinvasoras de cuello uterino en el centro de salud Guillermo Matute”, Jinotega. Universidad Americana, Facultad de Medicina. Nicaragua.
- 2) Organización Panamericana de la Salud. Directrices de la OMS sobre detección y tratamiento de las lesiones precancerosas para la prevención del cáncer cervicouterino. Washington, DC: OPS, 2014. Disponible en: http://www.who.int/reproductivehealth/publications/cancers/screening_and_treatment_of_precancerous_lesions/es/
- 3) CDC (Centros para el Control y Prevención de Enfermedades). ginecológicos. Estadística del cáncer de cuello uterino. Obtenido el 02 de septiembre de 2014. Disponible en: <http://www.cdc.gov/spanish/cancer/cervical/statistics/>
- 4) Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia. Oncoguía SEGO. Prevención del cáncer de cuello de útero. Guías de práctica clínica en cáncer ginecológico y mamario, 2014. Disponible en: <http://www.colposcopiaguayas.com/ONCOGUIA%20CERVICAL.pdf?PHPSESSID=7bedcee2e048e9b46ae0ac4887efa348>
- 5) Faruk M. Köse and Murat M. Naki. “Cervical premalignant lesions and their management”. J Turk GerGynecol Assoc. 2014; 15(2): 109–121. Published online 2014 Jun 1. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4072548/>
- 6) Vicente Argueta E.R. (2014) Tesis “Factores de riesgo epidemiológico asociados a lesiones premalignas de cérvix en pacientes con papanicolau”. Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Ciencias Médicas, Escuela de Estudios de Postgrado. Guatemala.

- 7) OPS Cáncer Cervicouterino en las Américas, 2014. Disponible en:
http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_details&gid=17244&Itemid=270&lang=en
- 8) Serrano Lau D, Millán Vega M.M, Yarine C, Tornés Fajardo, Alarcón Sánchez C. Lesiones preinvasivas del cuello uterino. Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología, (2012) 38(3)366-377... Disponible en:
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0138-600X2012000300009&lng=es&nrm=iso
- 9) Bal MS, Goyal R, Suri AK, Mohi MK. *J Cytol.* 2012 Jan;29(1):45-7: Detection of abnormal cervical cytology in Papanicolaou smears. Punjab, India. Disponible en:
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22438616>
- 10) Vargas BE. (2012). Tesis “Abordaje, Diagnóstico y Tratamiento de las Lesiones Pre Invasivas del Cérvix, relacionadas al VPH”. Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua. Facultad de Ciencias Médicas. Managua. Nicaragua.
- 11) Chavéz Avilés RA. (2011). Tesis “Comportamiento de las Lesiones Premalignas de Cérvix en pacientes que acuden al servicio de consulta externa del HBCR”. Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua. Facultad de Ciencias Médicas. Managua. Nicaragua.
- 12) Ministerio de Salud. Normativa-037. “Protocolo de Prevención del Cáncer Cervico Uterino a Través del Tamizaje con Inspección Visual con Ácido Acético (IVVA) y Tratamiento con Crioterapia” (2010). Nicaragua.
- 13) Plan Nacional de Salud 2004-2015. (2004). Managua, Nicaragua.
- 14) Sellors JW, Sankaranarayanan R. La colposcopia y el tratamiento de la neoplasia intraepitelial cervical: manual para principiantes. Capítulo 2: Introducción a la neoplasia intraepitelial cervical (NIC), pp 13-15. Washington, D.C.: OPS, 2003. Disponible en: <http://screening.iarc.fr/colpo.php?lang=3>

- 15) Sellors JW, Sankaranarayanan R. La colposcopia y el tratamiento de la neoplasia intraepitelial cervical: manual para principiantes. Capítulo 1: Introducción a la anatomía del cuello uterino, pp 1-3. Washington, D.C.: OPS, 2003. Disponible en: <http://screening.iarc.fr/colpo.php?lang=3>
- 16) Sellors J. W, Sankaranarayanan R. La colposcopia y el tratamiento de la neoplasia intraepitelial cervical: manual para principiantes. . Capítulo 1: Introducción a la anatomía del cuello uterino, pp 3-8. Washington, D.C.: OPS, 2003 Disponible en: <http://screening.iarc.fr/colpo.php?lang=3>
- 17) Ministerio de Salud. Normativa-037.” Protocolo de Prevención del Cáncer Cervico Uterino a Través del Tamizaje con Inspección Visual con Ácido Acético (IVVA) y Tratamiento con Crioterapia” (2010). Nicaragua.
- 18) Sellors J. W, Sankaranarayanan R. La colposcopia y el tratamiento de la neoplasia intraepitelial cervical: manual para principiantes. Capítulo 2: Introducción a la neoplasia intraepitelial cervical (NIC), pp 17-18. Washington, D.C.: OPS, 2003 Disponible en: <http://screening.iarc.fr/colpo.php?lang=3>
- 19) Borré Arrieta O, Redondo C. Patología premaligna y maligna de cervix. Disponible en: http://www.maternidadrafaelcalvo.gov.co/protocolos/PROTOCOLO_PATOLOGIA_PREMALIGNA_Y_MALIGNA_DE_CE.pdf
- 20) Ministerio de Salud. Norma técnica de prevención, detección y atención del cáncer cérvico uterino (2006). Nicaragua
- 21) Varela Martínez S. Citología cervical. Honduras 2005; 73: 131-136. Disponible en: <http://www.bvs.hn/RMH/pdf/2005/pdf/Vol73-3-2005-7.pdf>
- 22) Ministerio de Salud. Norma técnica de prevención, detección y atención del cáncer cérvico uterino, pp 29-30. (2006). Nicaragua

- 23) Ministerio de Salud. Normativa-037.” Protocolo de Prevención del Cáncer Cervico Uterino a Través del Tamizaje con Inspección Visual con Ácido Acético (IVVA) y Tratamiento con Crioterapia”, pp 16-17. (2010). Nicaragua

- 24) Sivipcan “Sistema de Vigilancia para la Prevención del Cáncer”. Disponible en: <http://www.movicancer.org.ni/sivipcan/>

XIII. Anexos

Tabla # 1

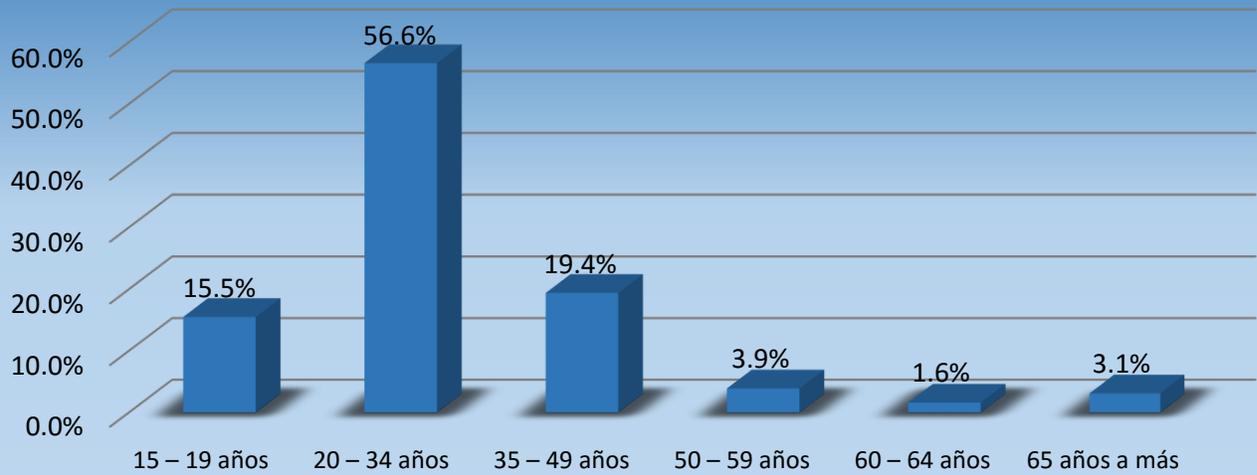
Características sociodemográficas de las pacientes con lesiones pre malignas que se realizaron Papanicolaou, en el Hospital Regional de Jinotepe del 1ro de agosto del 2013 al 31 de julio del 2014.

Edad de Pacientes	Frecuencia n=129	%
15 – 19 años	20	15.5
20 – 34 años	73	56.6
35 – 49 años	25	19.4
50 – 59 años	5	3.9
60 – 64 años	2	1.6
65 años a más	4	3.1
Escolaridad de Pacientes	Frecuencia n=129	%
Analfabeta	2	1.6
Primaria Incompleta	12	9.3
Primaria Completa	2	1.6
Secundaria Incompleta	47	36.4
Secundaria Completa	47	36.4
Universidad Incompleta	11	8.5
Profesional	8	6.2
Procedencia de Pacientes	Frecuencia n=129	%
Urbano	81	62.8
Rural	48	37.2
Ocupación de Pacientes	Frecuencia n=129	%
Ama de Casa	60	46
Técnico	2	1.6
Profesional	11	8.5
Otros	56	43.4

Fuente: Ficha de Registro único de SIVIPCAN

Gráfico # 1

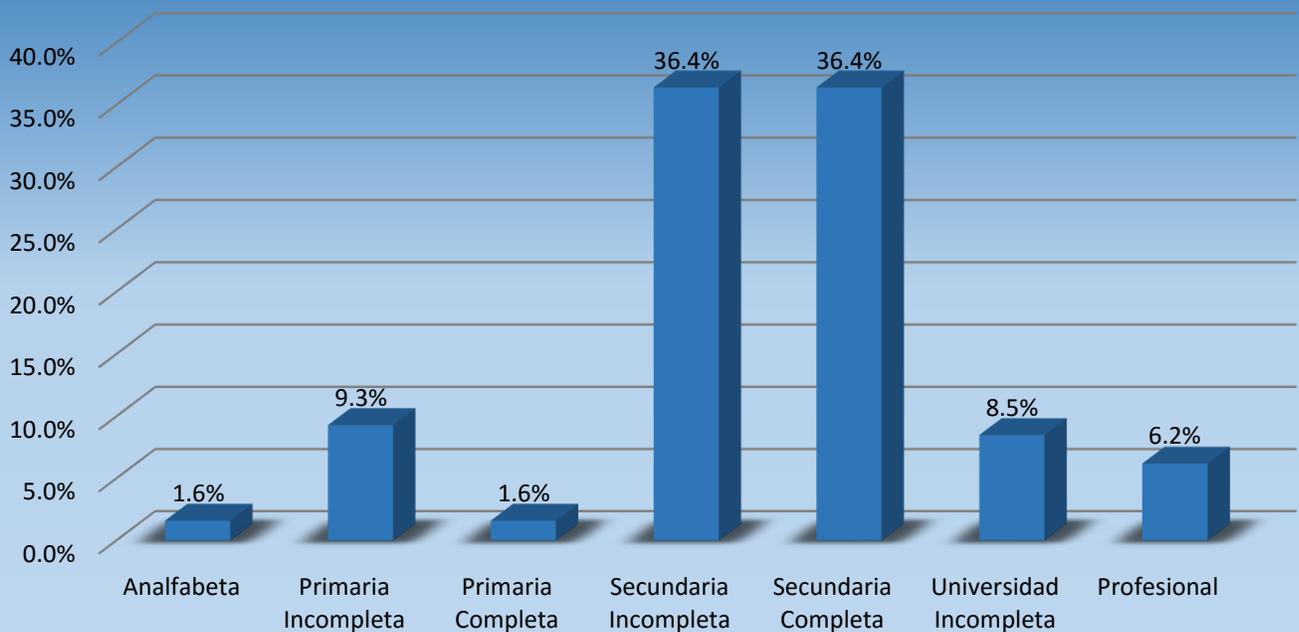
Edad de pacientes con lesiones pre malignas que se realizaron Papanicolaou, en el Hospital Regional de Jinotepe del 1 de agosto del 2013 al 31 de julio del 2014.



Fuente: Tabla # 1

Gráfico # 2

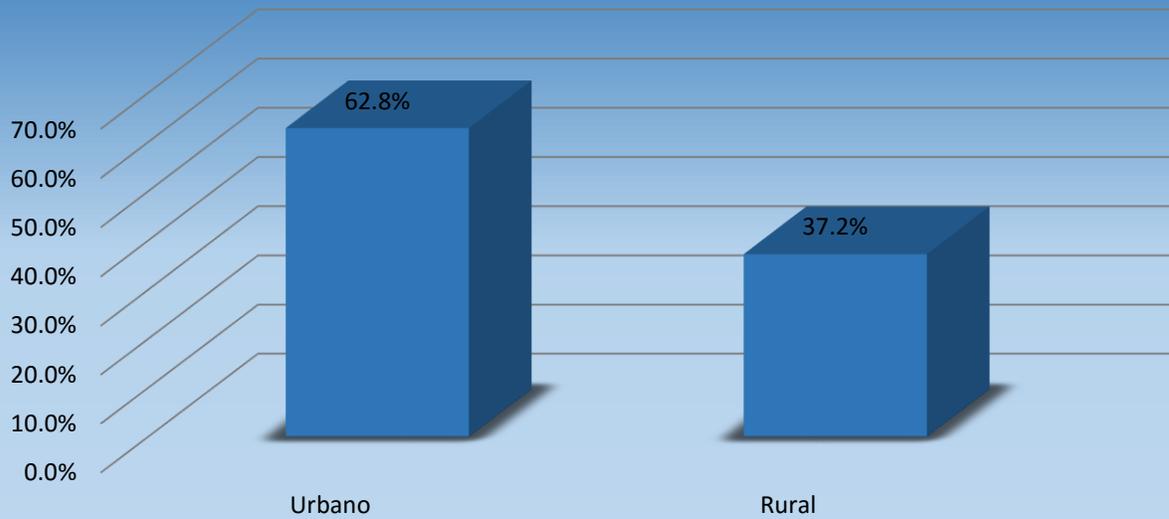
Escolaridad de pacientes con lesiones pre malignas que se realizaron Papanicolaou, en el Hospital Regional de Jinotepe del 1 de agosto del 2013 al 31 de julio del 2014.



Fuente: Tabla # 1

Gráfico # 3

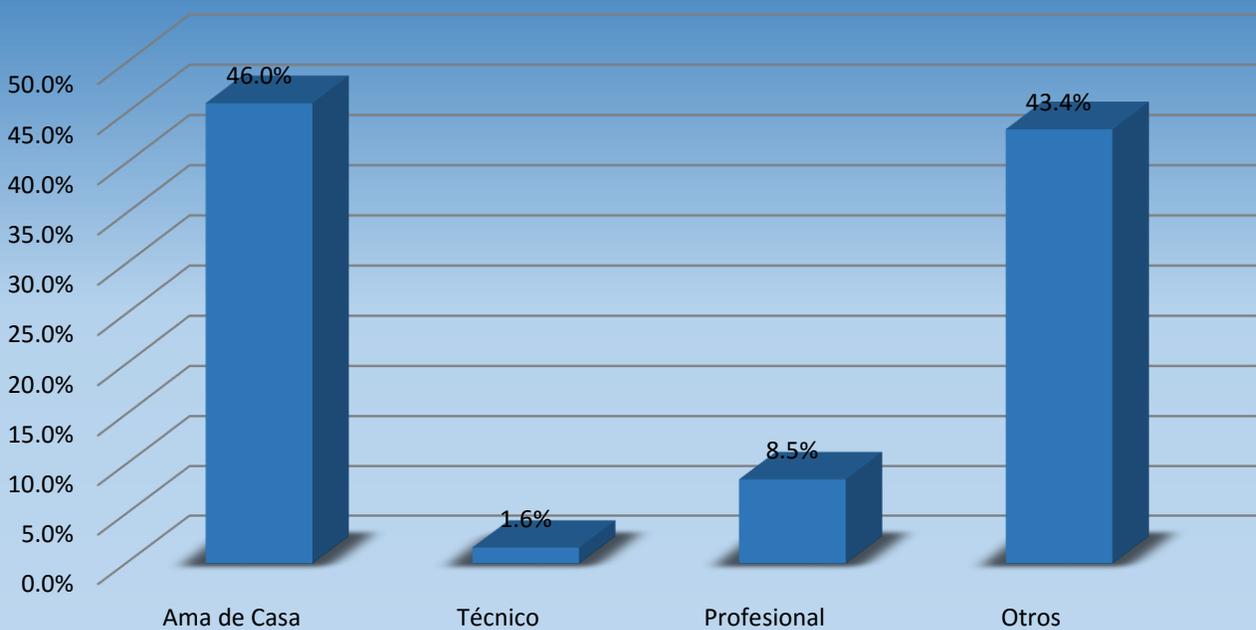
Procedencia de pacientes con lesiones pre malignas que se realizaron Papanicolaou, en el Hospital Regional de Jinotepe del 1 de agosto del 2013 al 31 de julio del 2014.



Fuente: Tabla # 1

Gráfico # 4

Ocupación de pacientes con lesiones pre malignas que se realizaron Papanicolaou, en el Hospital Regional de Jinotepe del 1 de agosto del 2013 al 31 de julio del 2014.



Fuente: Tabla # 1

Tabla # 2

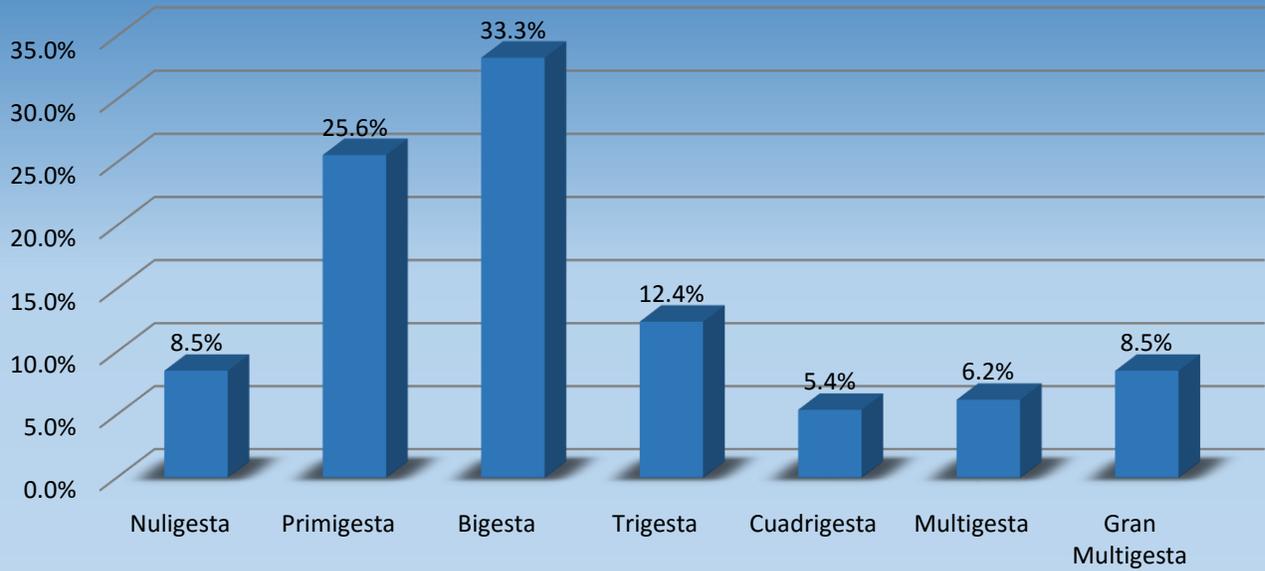
Antecedentes Gineco obstétricos de pacientes con lesiones pre malignas diagnosticadas por Papanicolaou, realizadas en el Hospital Regional de Jinotepe del 1 de agosto del 2013 al 31 de julio del 2014.

Gestas	Frecuencia n=129	%
Nuligesta	11	8.5
Primigesta	33	25.6
Bigesta	43	33.3
Trigesta	16	12.4
Cuadrigesta	7	5.4
Multigesta	8	6.2
Gran Multigesta	11	8.5
Abortos	Frecuencia n=129	%
Ninguno	98	76
Uno	28	21.7
Dos	3	2.3
Cesárea	Frecuencia n=129	%
Ninguna	102	79.1
Una	20	15.5
Dos	7	5.4
Embarazo Actual	Frecuencia n=129	%
Si	24	18.6
No	105	81.4

Fuente: Ficha de Registro único de SIVIPCAN

Gráfico # 5

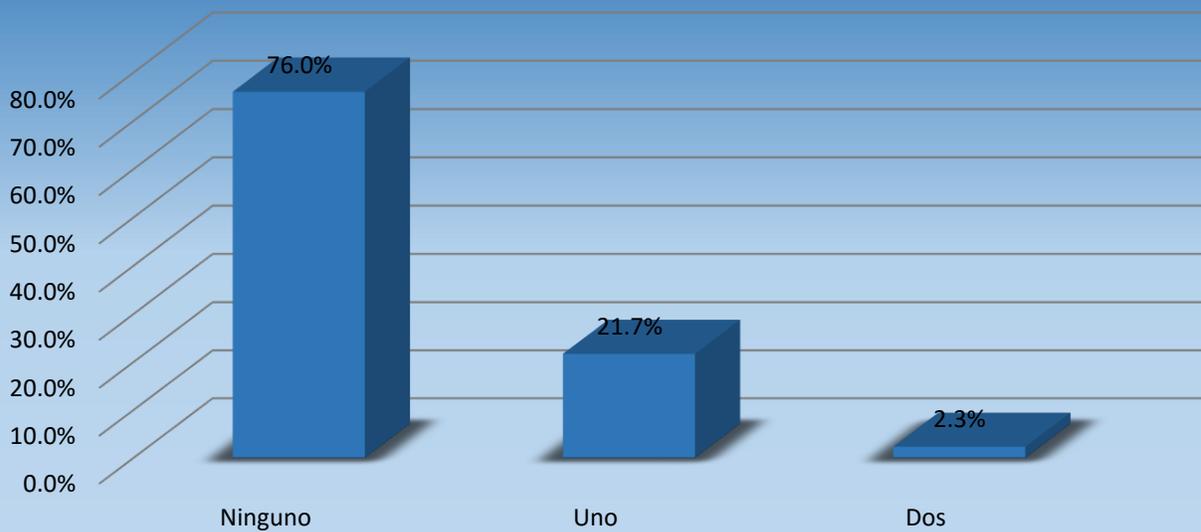
Número de gestaciones de pacientes con lesiones pre malignas diagnosticadas por Papanicolaou, realizadas en el Hospital Regional de Jinotepe del 1 de agosto del 2013 al 31 de julio del 2014.



Fuente: Tabla # 2

Gráfico # 6

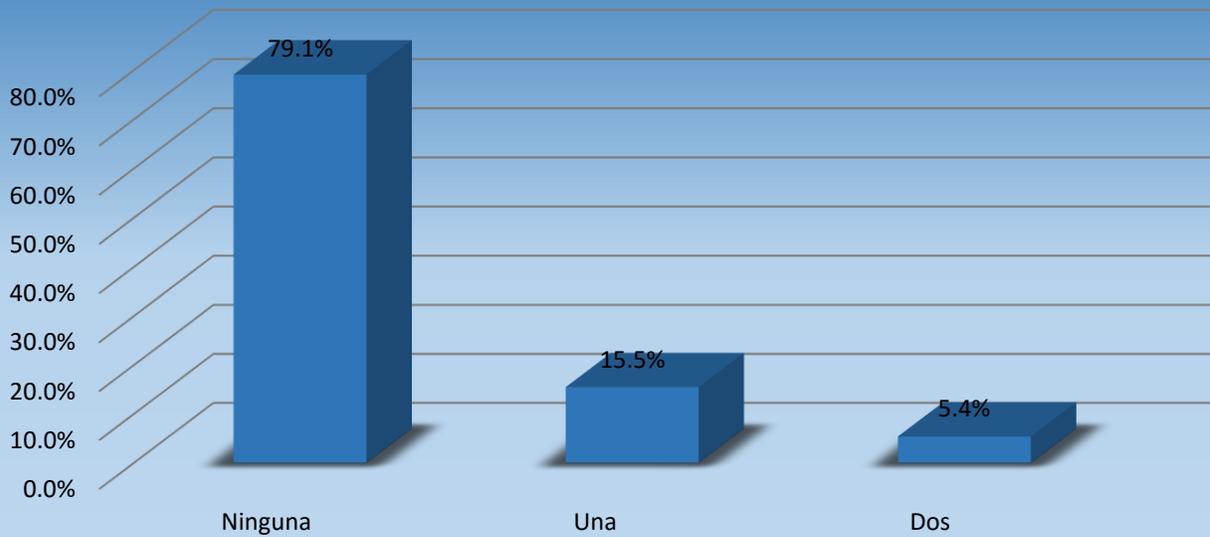
Antecedentes de abortos en pacientes con lesiones pre malignas diagnosticadas por Papanicolaou, realizadas en el Hospital Regional de Jinotepe del 1 de agosto del 2013 al 31 de julio del 2014.



Fuente: Tabla # 2

Gráfico # 7

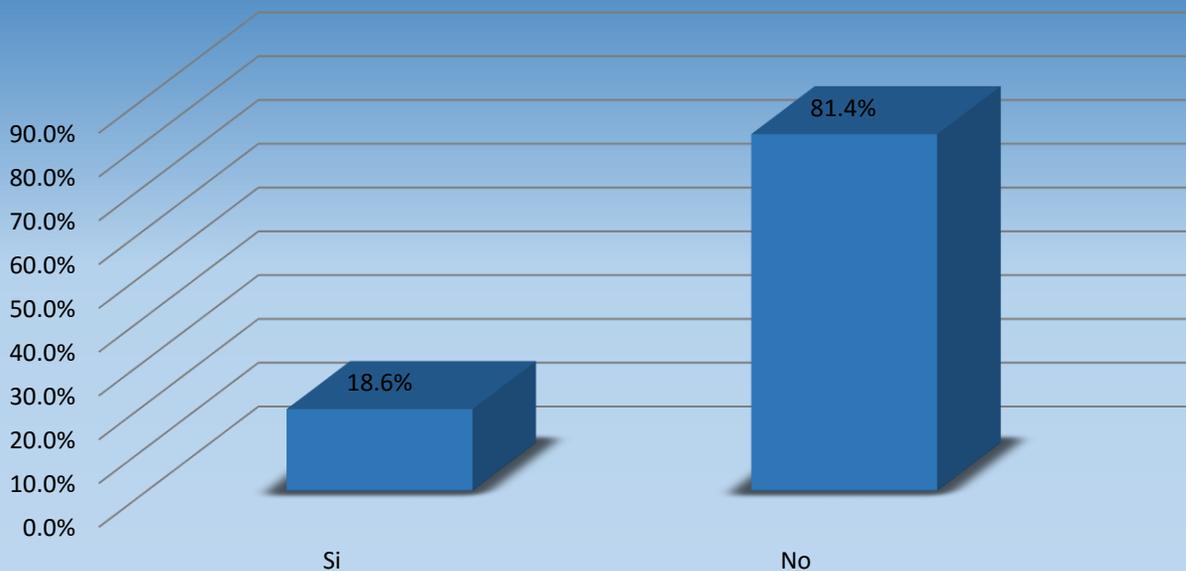
Antecedentes de cesáreas en pacientes con lesiones pre malignas diagnosticadas por Papanicolaou, realizadas en el Hospital Regional de Jinotepe del 1 de agosto del 2013 al 31 de julio del 2014.



Fuente: Tabla # 2

Gráfico # 8

Embarazo actual en pacientes con lesiones pre malignas diagnosticadas por Papanicolaou, realizadas en el Hospital Regional de Jinotepe del 1 de agosto del 2013 al 31 de julio del 2014.



Fuente: Tabla # 2

Tabla # 3

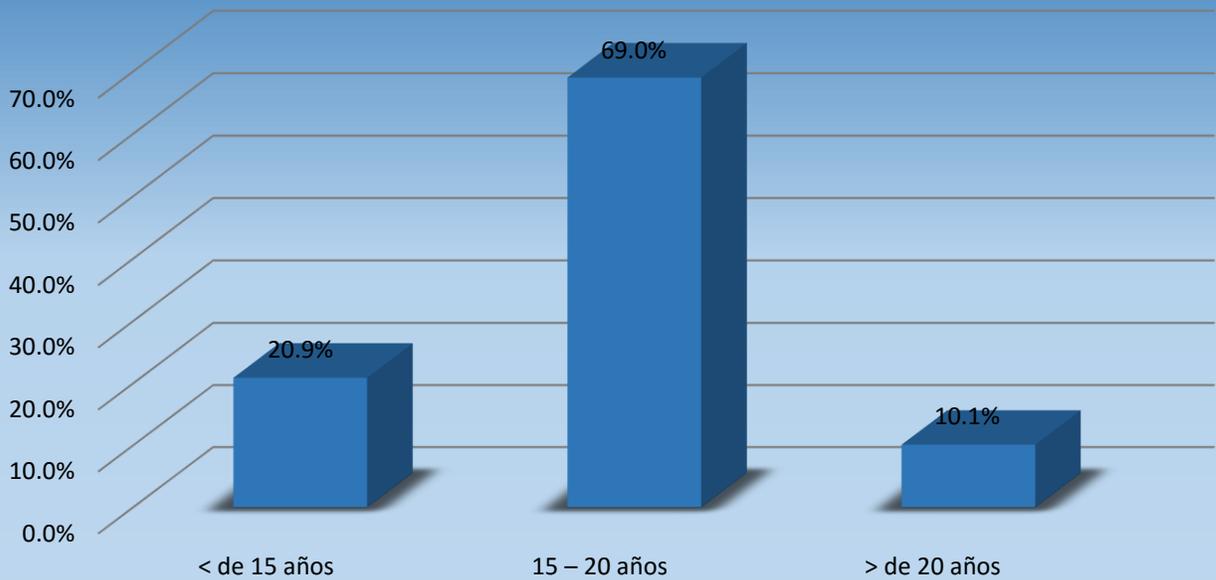
Factores relacionados a lesiones pre malignas en pacientes que se realizaron Papanicolaou en el Hospital Regional de Jinotepe, del 1 de Agosto del 2013 al 31 de Julio del 2014.

IVSA	Frecuencia n=129	%
< de 15 años	27	20.9
15 – 20 años	89	69
> de 20 años	13	10.1
Tipo de Anticonceptivo	Frecuencia n=129	%
Natural	7	5.4
Hormonal	40	31
Barrera	11	8.5
Permanente	27	20.9
No Usa	44	34.1
Paridad	Frecuencia n=129	%
Nulípara	38	29.5
Primípara	31	24
Multípara	50	38.8
Gran Multípara	10	7.8
Fumado	Frecuencia n=129	%
Si	22	17.1
No	107	82.9
Alcoholismo	Frecuencia n=129	%
Si	11	8.5
No	118	91.5

Fuente: Ficha de Registro único de SIVIPCAN

Gráfico # 9

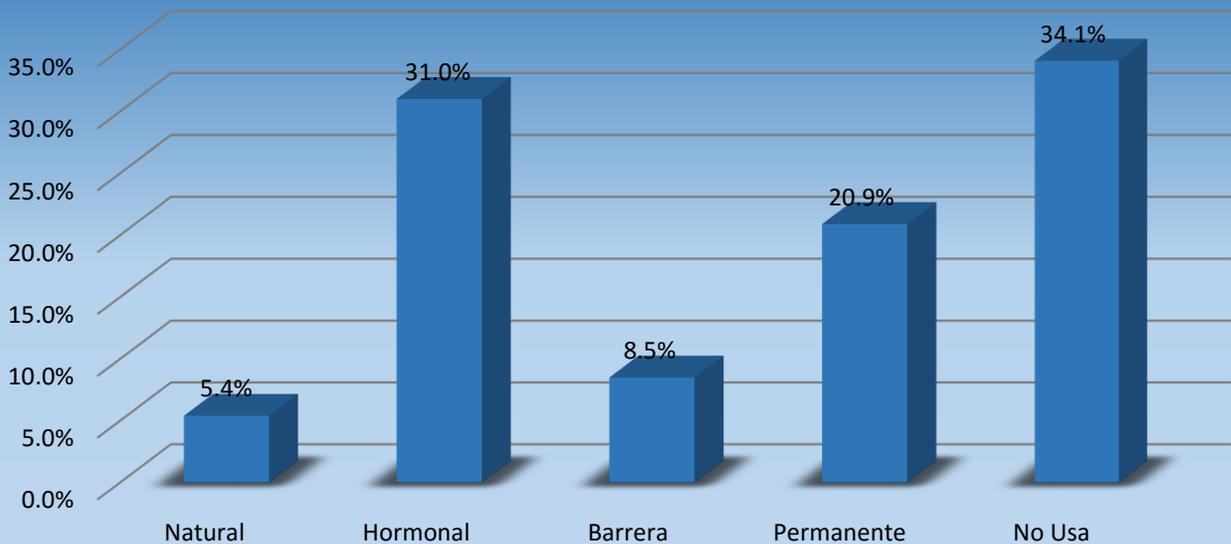
Inicio de vida sexual en pacientes con lesiones pre malignas diagnosticadas por Papanicolaou, realizadas en el Hospital Regional de Jinotepe del 1 de agosto del 2013 al 31 de julio del 2014.



Fuente: Tabla # 3

Gráfico # 10

Métodos anticonceptivos utilizados por pacientes con lesiones pre malignas diagnosticadas por Papanicolaou, realizadas en el Hospital Regional de Jinotepe del 1 de agosto del 2013 al 31 de julio del 2014.



Fuente: Tabla # 3

Gráfico # 11

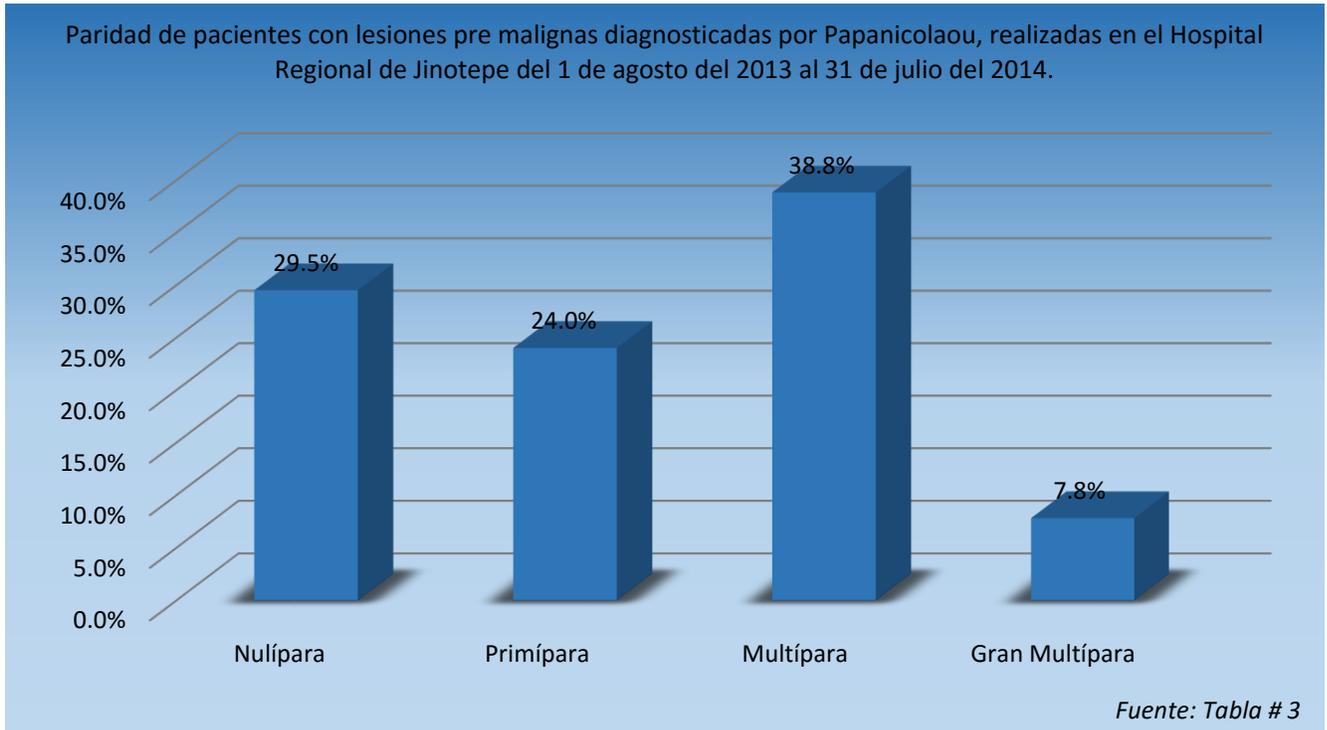


Gráfico # 12

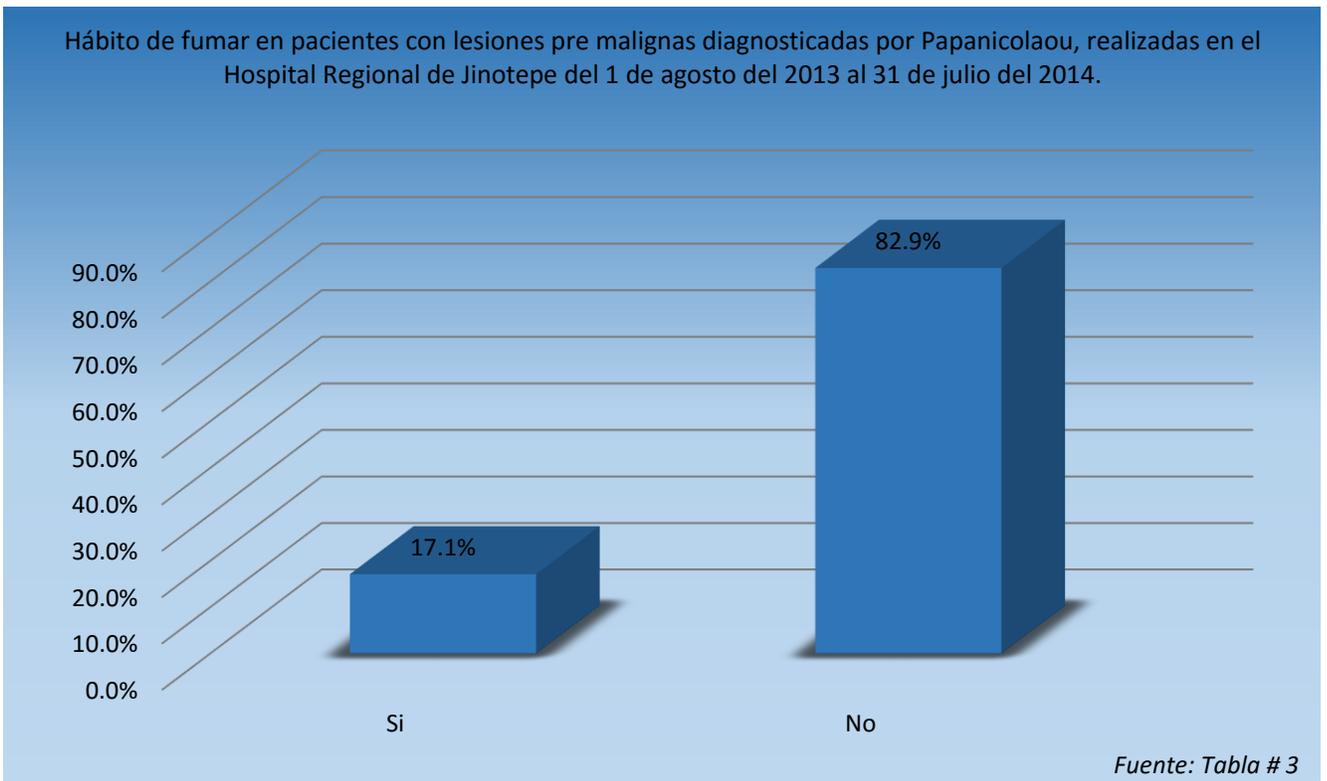
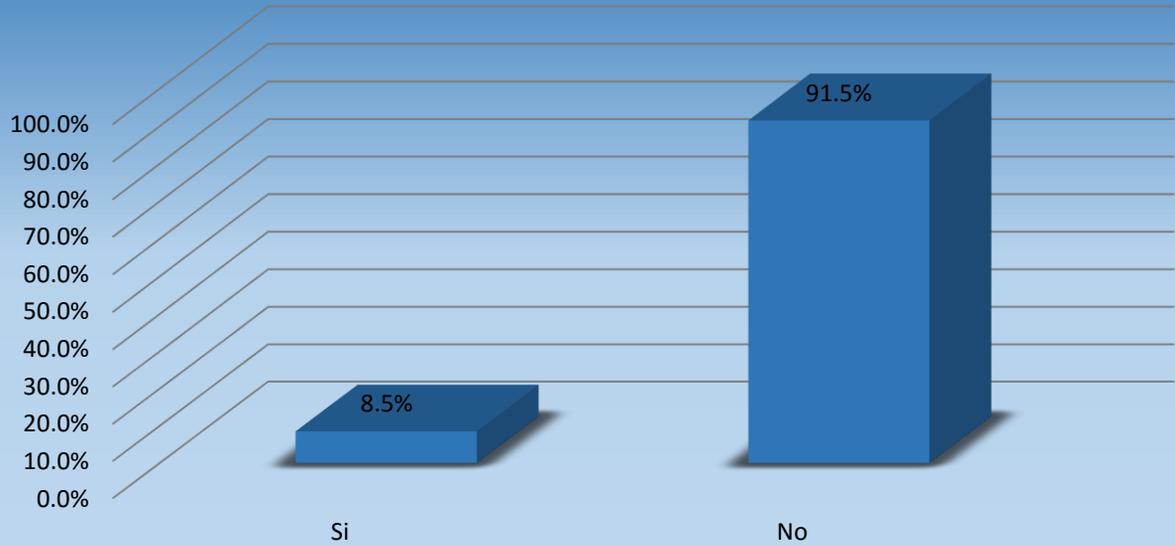


Gráfico # 13

Hábito de ingerir licor en pacientes con lesiones pre malignas diagnosticadas por Papanicolaou, realizadas en el Hospital Regional de Jinotepe del 1 de agosto del 2013 al 31 de julio del 2014.



Fuente: Tabla # 3

Tabla # 4

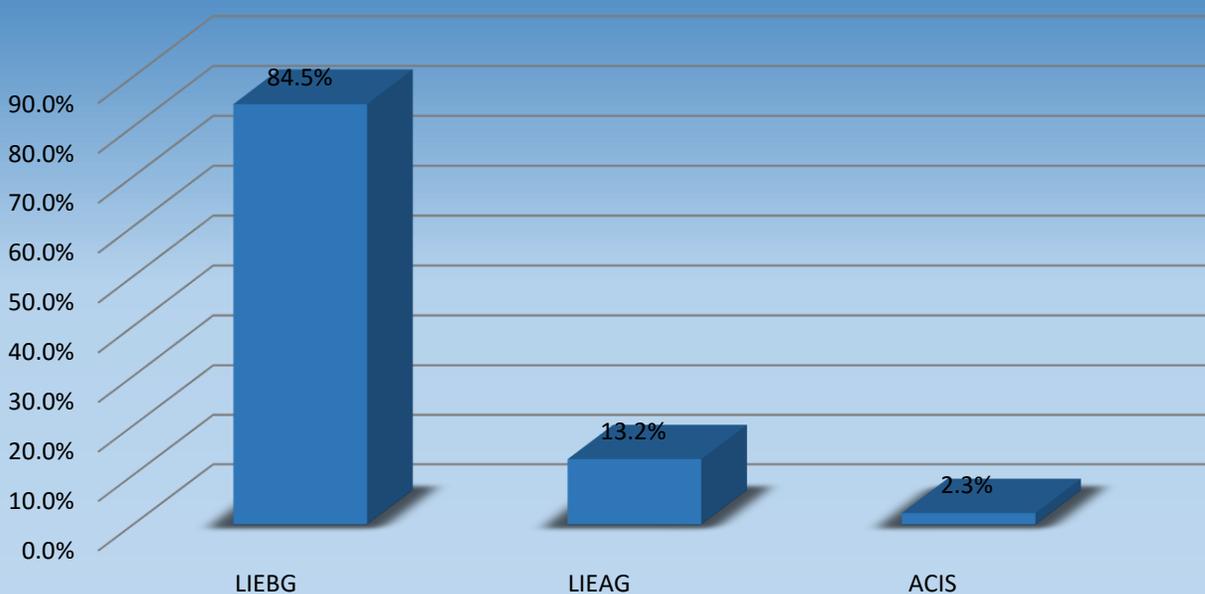
Tipo de lesiones pre malignas de cérvix encontradas en pacientes que se realizaron Papanicolaou en el Hospital Regional de Jinotepe del 1 de agosto del 2013 al 31 de julio del 2014.

Tipo de lesión pre maligna	Frecuencia N= 129	%
LIEBG	109	84.5
LIEAG	17	13.2
ACIS	3	2.3

Fuente: Ficha de Registro único de SIVIPCAN

Gráfico # 14

Tipo de lesiones pre malignas de cérvix encontradas en pacientes con lesiones pre malignas diagnosticadas por Papanicolaou, realizadas en el Hospital Regional de Jinotepe del 1 de agosto del 2013 al 31 de julio del 2014.



Fuente: Tabla # 4

Tabla # 5

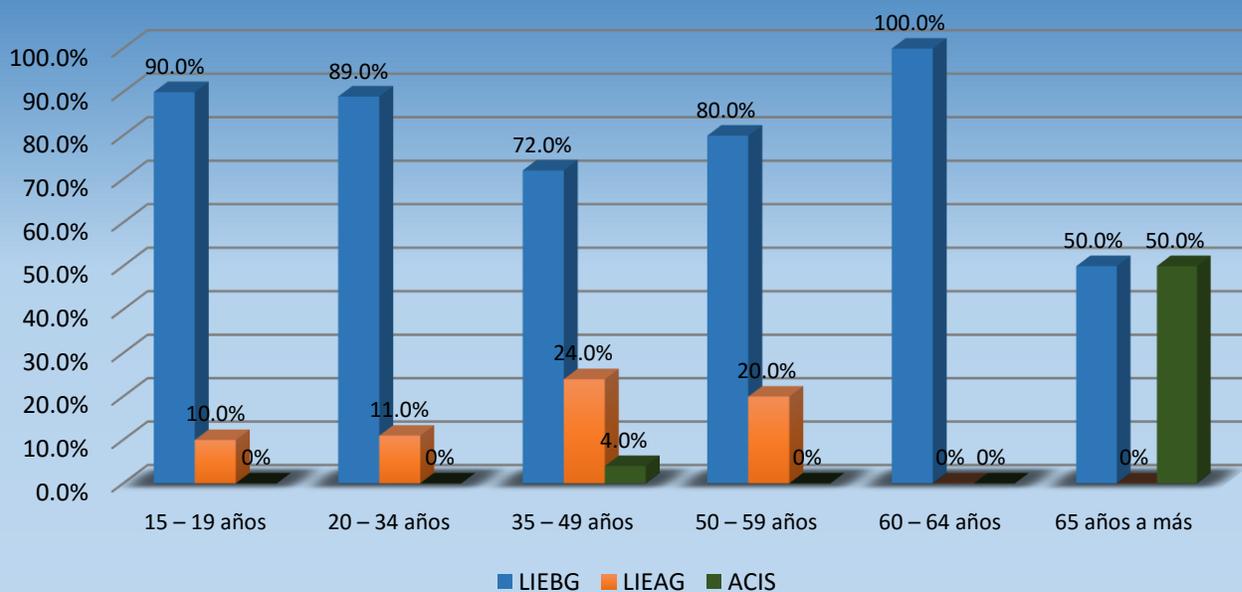
Relación entre edad y el tipo de lesiones pre malignas de cérvix encontradas en mujeres que se realizaron Papanicolaou en el Hospital Regional de Jinotepe del 1 de agosto del 2013 al 31 de julio del 2014.

Edad	LIEBG		LIEAG		ACIS	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%
15 – 19 años	18	90	2	10	0	0
20 – 34 años	65	89	8	11	0	0
35 – 49 años	18	72	6	24	1	4
50 – 59 años	4	80	1	20	0	0
60 – 64 años	2	100	0	0	0	0
65 años a más	2	50	0	0	2	50

Fuente: Ficha de Registro único de SIVIPCAN

Gráfico # 15

Relación entre edad y el tipo de lesiones pre malignas de cérvix encontradas en mujeres que se realizaron Papanicolaou en el Hospital Regional de Jinotepe del 1 de agosto del 2013 al 31 de julio del 2014.



Fuente: Tabla # 5

Tabla # 6

Relación entre procedencia y tipo de lesión pre maligna en pacientes que se realizaron Papanicolaou en el Hospital Regional de Jinotepe, del 1 de agosto del 2013 al 31 de julio del 2014.

Procedencia	LIEBG		LIEAG		ACIS	
	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%
Zona Urbana	73	67.0	6	35.3	2	66.7
Zona Rural	36	33.0	11	64.7	1	33.3

Fuente: Ficha de Registro único de SIVIPCAN

Gráfico # 16

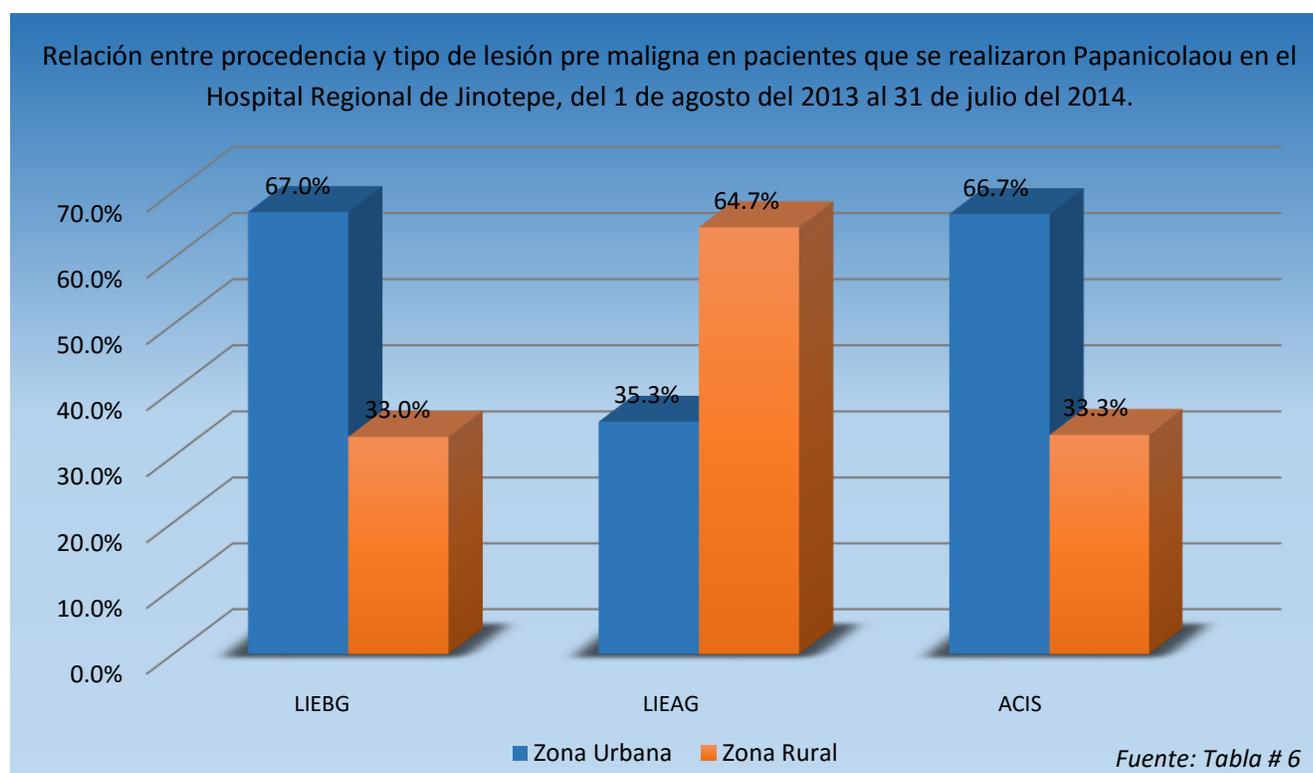


Tabla # 7

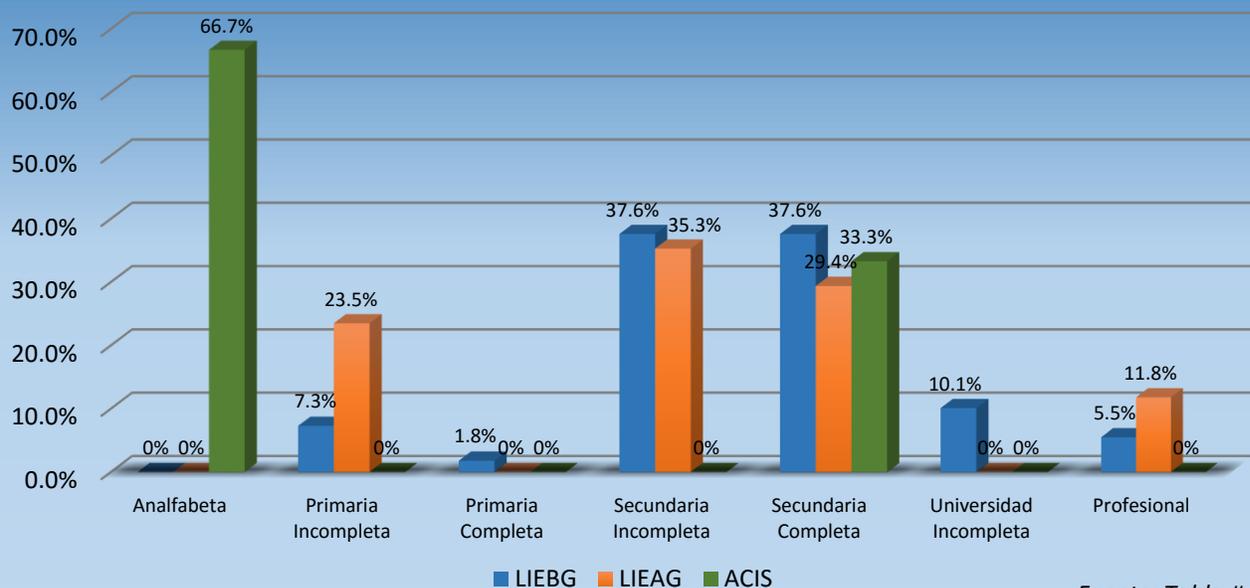
Relación entre escolaridad y tipo de lesión pre maligna en pacientes que se realizaron Papanicolaou en el Hospital Regional de Jinotepe, del 1 de agosto del 2013 al 31 de julio del 2014.

Escolaridad	LIEBG		LIEAG		ACIS	
	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%
Analfabeta	0	0.0	0	0.0	2	66.7
Primaria Incompleta	8	7.3	4	23.5	0	0.0
Primaria Completa	2	1.8	0	0.0	0	0.0
Secundaria Incompleta	41	37.6	6	35.3	0	0.0
Secundaria Completa	41	37.6	5	29.4	1	33.3
Universidad Incompleta	11	10.1	0	0.0	0	0.0
Profesional	6	5.5	2	11.8	0	0.0

Fuente: Ficha de Registro único de SIVIPCAN

Gráfico # 17

Relación entre escolaridad y tipo de lesión pre maligna en pacientes que se realizaron Papanicolaou en el Hospital Regional de Jinotepe, del 1 de agosto del 2013 al 31 de julio del 2014.



Fuente: Tabla # 7

Tabla # 8

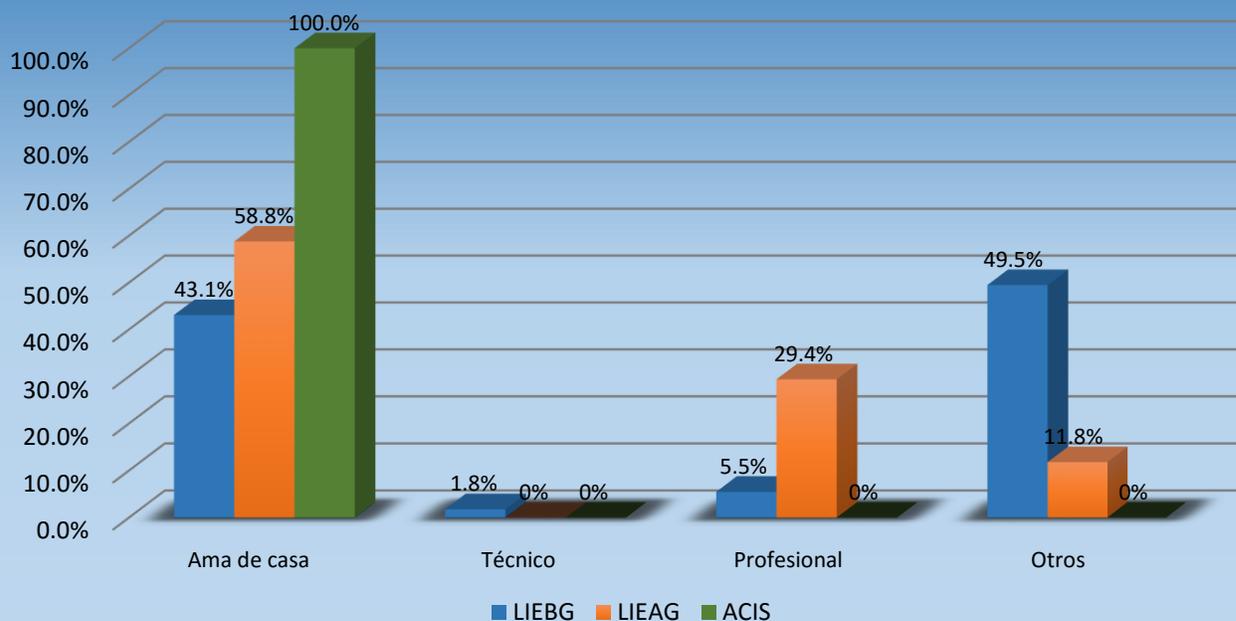
Relación entre la ocupación y el tipo de lesión pre maligna encontrada en pacientes que se realizaron el Papanicolaou en el Hospital regional de Jinotepe, del 1 de agosto del 2013 al 31 de julio del 2014.

Ocupación	LIEBG		LIEAG		ACIS	
	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%
Ama de casa	47	43.1	10	58.8	3	100.0
Técnico	2	1.8	0	0.0	0	0.0
Profesional	6	5.5	5	29.4	0	0.0
Otros	54	49.5	2	11.8	0	0.0

Fuente: Ficha de Registro único de SIVIPCAN

Gráfico # 18

Relación entre la ocupación y el tipo de lesión pre maligna encontrada en pacientes que se realizaron el Papanicolaou en el Hospital regional de Jinotepe, del 1 de agosto del 2013 al 31 de julio del 2014.



Fuente: Tabla # 8

Tabla # 9

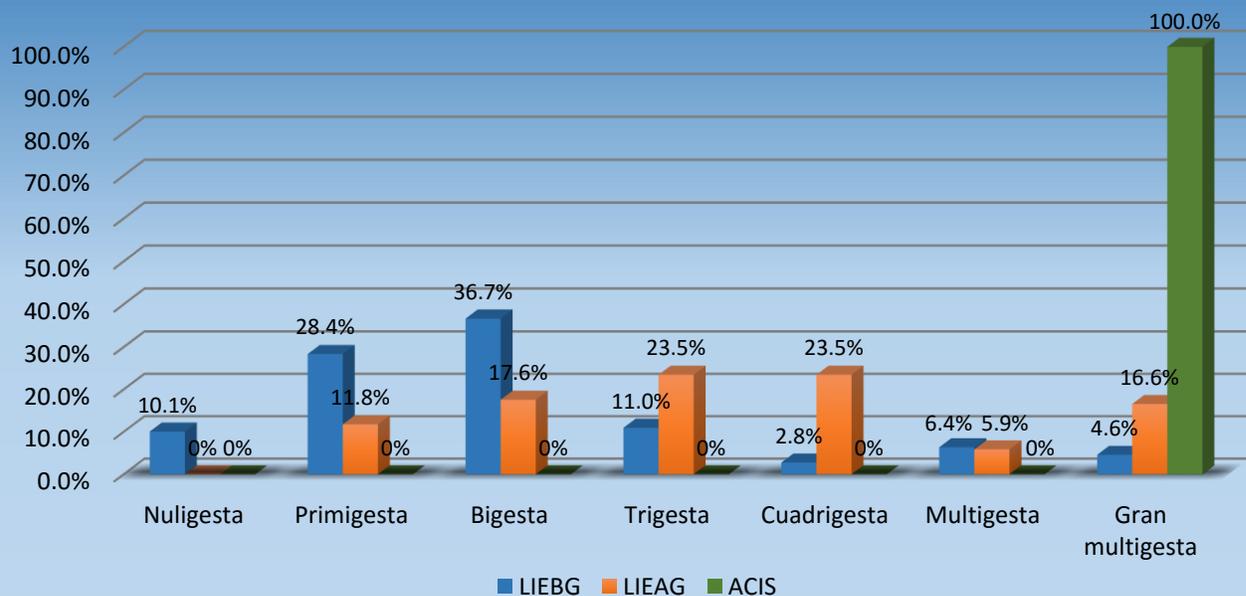
Relación entre número de gestas con el tipo de lesión pre maligna encontradas en Papanicolaou realizados a pacientes del Hospital Regional de Jinotepe, del 1 de agosto del 2013 al 31 de julio del 2014.

Gestas	LIEBG		LIEAG		ACIS	
	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%
Nuligesta	11	10.1	0	0	0	0
Primigesta	31	28.4	2	11.8	0	0
Bigesta	40	36.7	3	17.6	0	0
Trigesta	12	11.0	4	23.5	0	0
Cuadrigesta	3	2.8	4	23.5	0	0
Multigesta	7	6.4	1	5.9	0	0
Gran multigesta	5	4.6	3	16.6	3	100

Fuente: Ficha de Registro único de SIVIPCAN

Gráfico # 19

Relación entre número de gestas con el tipo de lesión pre maligna encontradas en Papanicolaou realizados a pacientes del Hospital Regional de Jinotepe, del 1 de agosto del 2013 al 31 de julio del 2014.



Fuente: Tabla # 9

Tabla # 10

Relación de número de abortos con el tipo de lesión pre maligna encontradas en Papanicolaou realizados a pacientes del Hospital Regional de Jinotepe, del 1 de agosto del 2013 al 31 de julio del 2014.

Abortos	LIEBG		LIEAG		ACIS	
	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%
0	87	79.8	10	58.8	1	33.3
1	19	17.4	7	41.2	2	66.7
2	3	2.8	0	0	0	0

Fuente: Ficha de Registro único de SIVIPCAN

Gráfico # 20

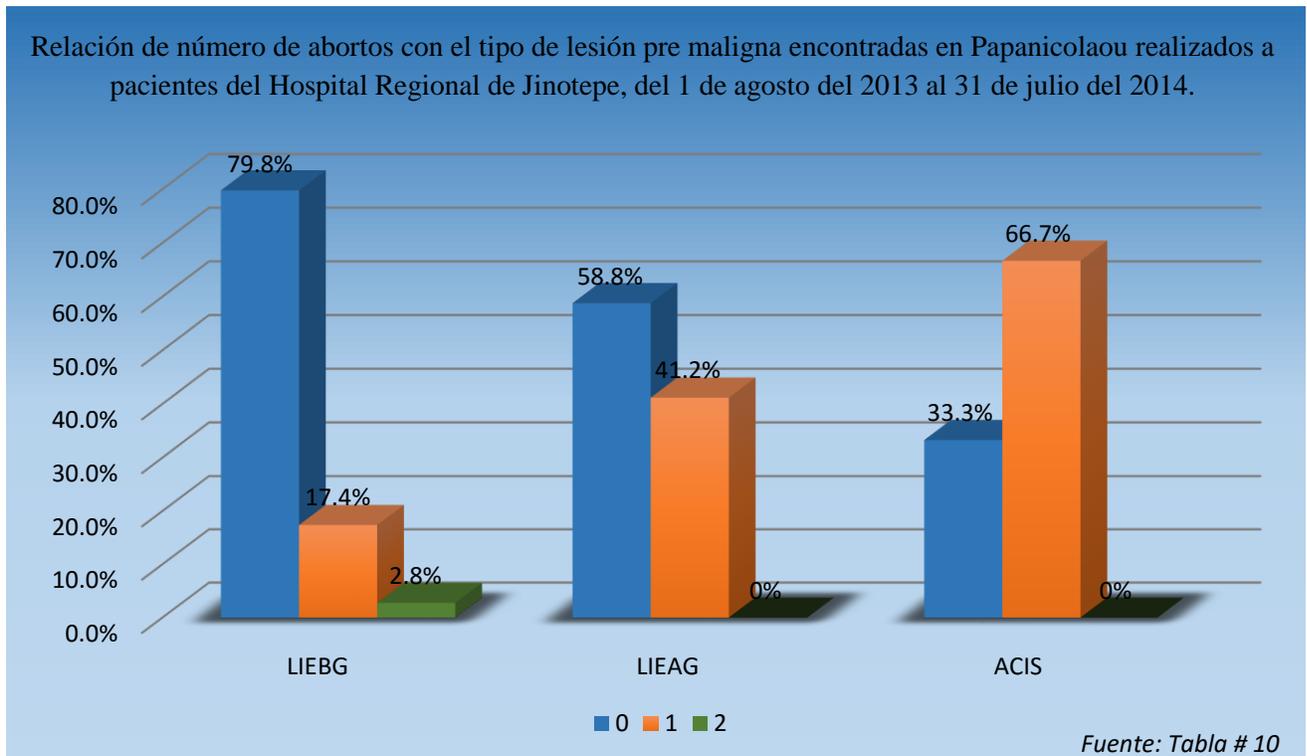


Tabla # 11

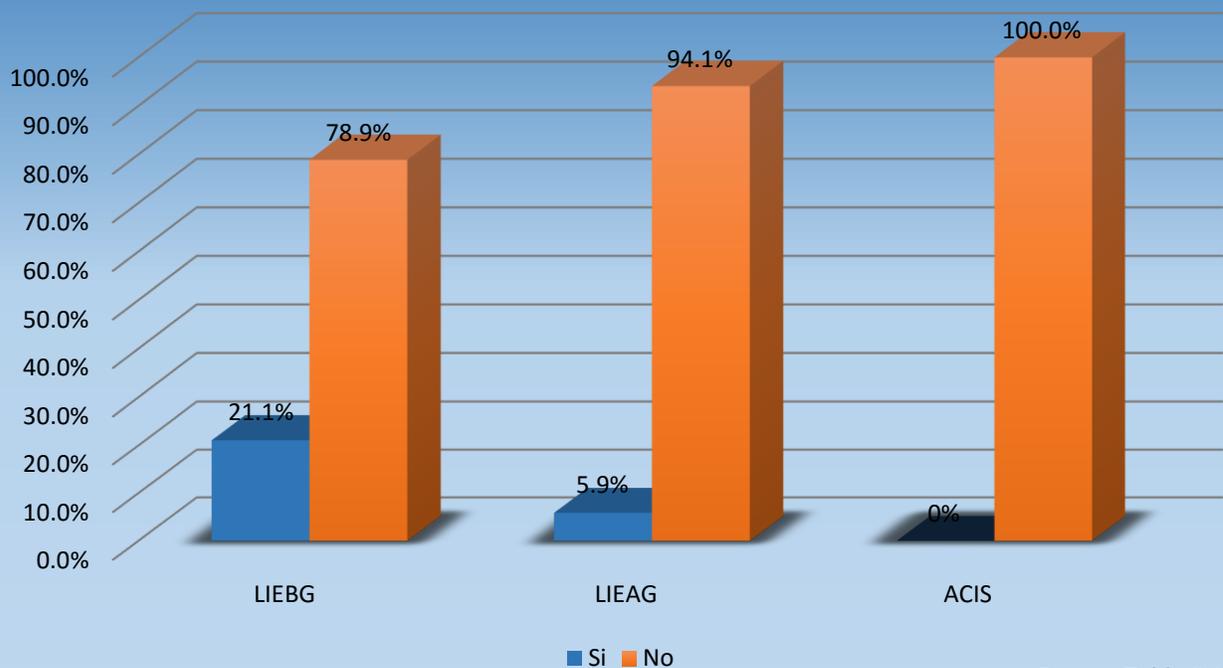
Relación de embarazo actual con el tipo de lesión pre maligna encontradas en Papanicolaou realizados a pacientes del Hospital Regional de Jinotepe, del 1 de agosto del 2013 al 31 de julio del 2014.

Embarazo Actual	LIEBG		LIEAG		ACIS	
	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%
Si	23	21.1	1	5.9	0	0
No	86	78.9	16	94.1	3	100

Fuente: Ficha de Registro único de SIVIPCAN

Gráfico # 21

Relación de embarazo actual con el tipo de lesión pre maligna encontradas en Papanicolaou realizados a pacientes del Hospital Regional de Jinotepe, del 1 de agosto del 2013 al 31 de julio del 2014.



Fuente: Tabla # 11

Tabla # 12

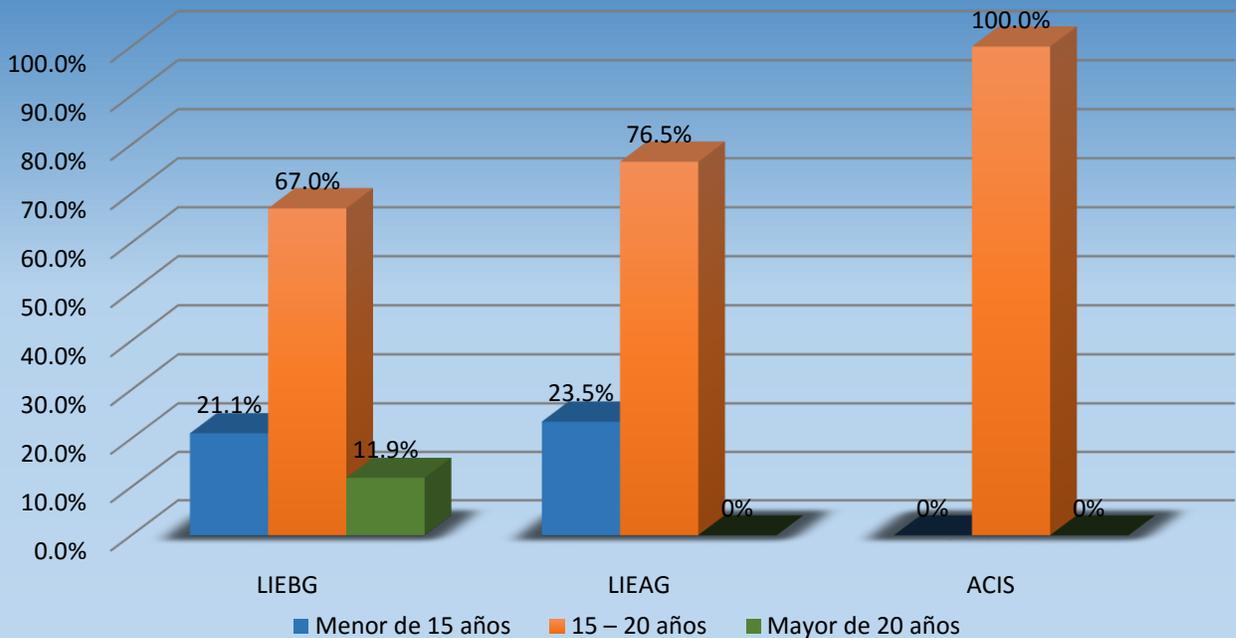
Inicio de vida sexual activa y tipo de lesión pre maligna encontrada en resultados de Papanicolaou realizado en pacientes del Hospital Regional de Jinotepe, entre el 1 de agosto del 2013 al 31 de julio del 2014.

IVSA	LIEBG		LIEAG		ACIS	
	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%
Menor de 15 años	23	21.1	4	23.5	0	0
15 – 20 años	73	67.0	13	76.5	3	100
Mayor de 20 años	13	11.9	0	0	0	0

Fuente: Ficha de Registro único de SIVIPCAN

Gráfico # 22

Inicio de vida sexual activa y tipo de lesión pre maligna encontrada en resultados de Papanicolaou realizado en pacientes del Hospital Regional de Jinotepe, entre el 1 de agosto del 2013 al 31 de julio del 2014.



Fuente: Tabla # 12

Tabla # 13

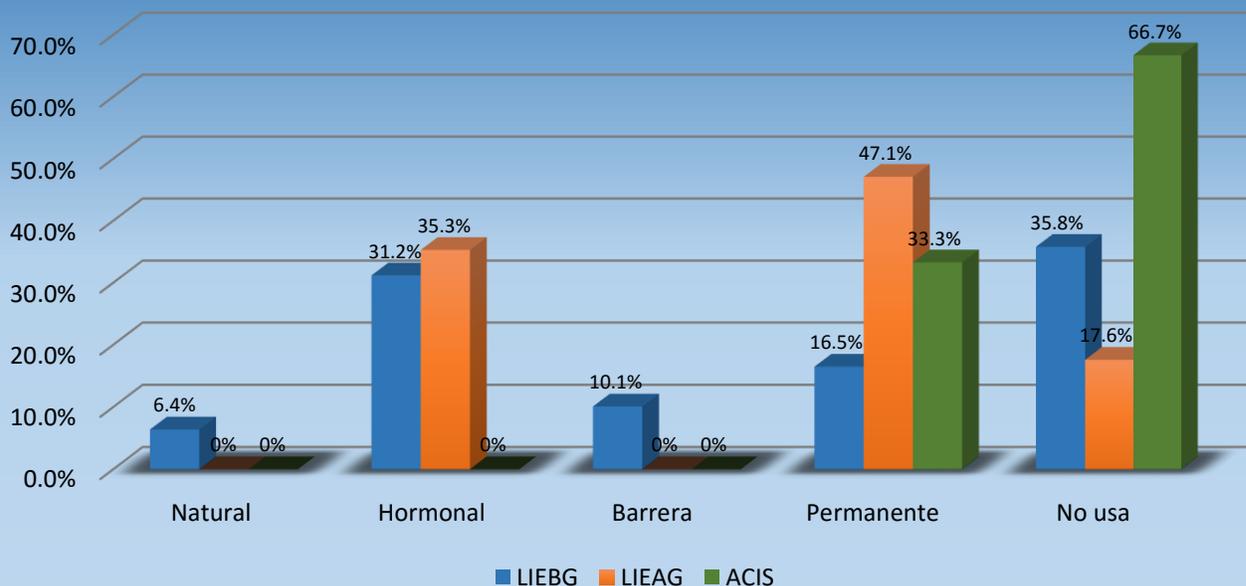
Tipos de anticonceptivos usados en pacientes con lesiones pre malignas encontradas en Papanicolaou realizados en el Hospital Regional de Jinotepe, del 1 de agosto del 2013 al 31 de julio del 2014.

Tipos de Anticonceptivos	LIEBG		LIEAG		ACIS	
	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%
Natural	7	6.4	0	0.0	0	0.0
Hormonal	34	31.2	6	35.3	0	0.0
Barrera	11	10.1	0	0	0	0.0
Permanente	18	16.5	8	47.1	1	33.3
No usa	39	35.8	3	17.6	2	66.7

Fuente: Ficha de Registro único de SIVIPCAN

Gráfico # 23

Tipos de anticonceptivos usados en pacientes con lesiones pre malignas encontradas en Papanicolaou realizados en el Hospital Regional de Jinotepe, del 1 de agosto del 2013 al 31 de julio del 2014.



Fuente: Tabla # 13

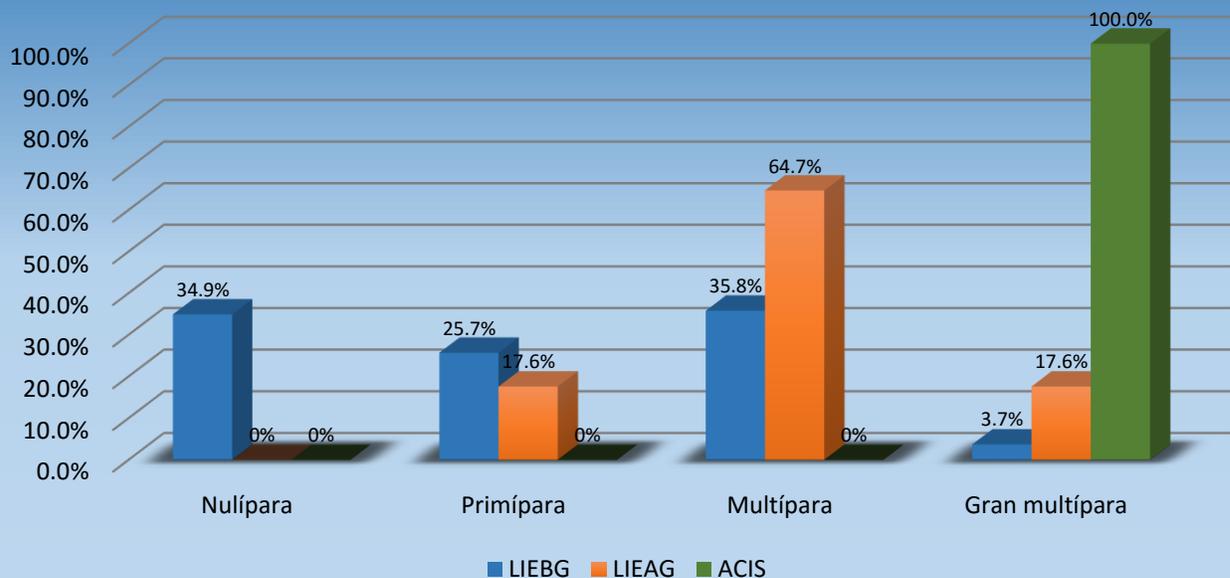
Tabla # 14

Relación de paridad con el tipo de lesión pre maligna encontradas en Papanicolaou realizados a pacientes del Hospital Regional de Jinotepe, del 1 de agosto del 2013 al 31 de julio del 2014.

Paridad	LIEBG		LIEAG		ACIS	
	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%
Nulípara	38	34.9	0	0	0	0
Primípara	28	25.7	3	17.6	0	0
Multípara	39	35.8	11	64.7	0	0
Gran múltipara	4	3.7	3	17.6	3	100

Gráfico # 24

Relación de paridad con el tipo de lesión pre maligna encontradas en Papanicolaou realizados a pacientes del Hospital Regional de Jinotepe, del 1 de agosto del 2013 al 31 de julio del 2014.



Fuente: Tabla # 14

Tabla # 15

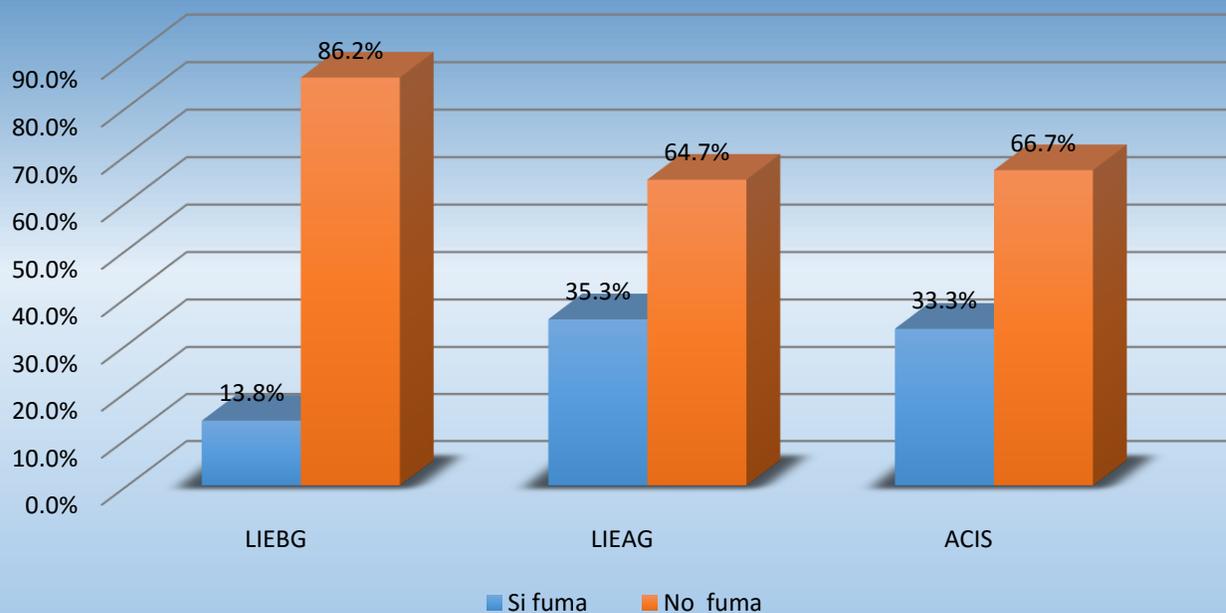
Hábito de fumar relacionado con el tipo de lesión pre maligna encontradas en Papanicolaou realizados a pacientes del Hospital Regional de Jinotepe, del 1 de agosto del 2013 al 31 de julio del 2014.

Fumado	LIEBG		LIEAG		ACIS	
	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%
Si fuma	15	13.8	6	35.3	1	33.3
No	94	86.2	11	64.7	2	66.7

Fuente: Ficha de Registro único de SIVIPCAN

Gráfico # 25

Hábito de fumar relacionado con el tipo de lesión pre maligna encontradas en Papanicolaou realizados a pacientes del Hospital Regional de Jinotepe, del 1 de agosto del 2013 al 31 de julio del 2014.



Fuente: Tabla # 15

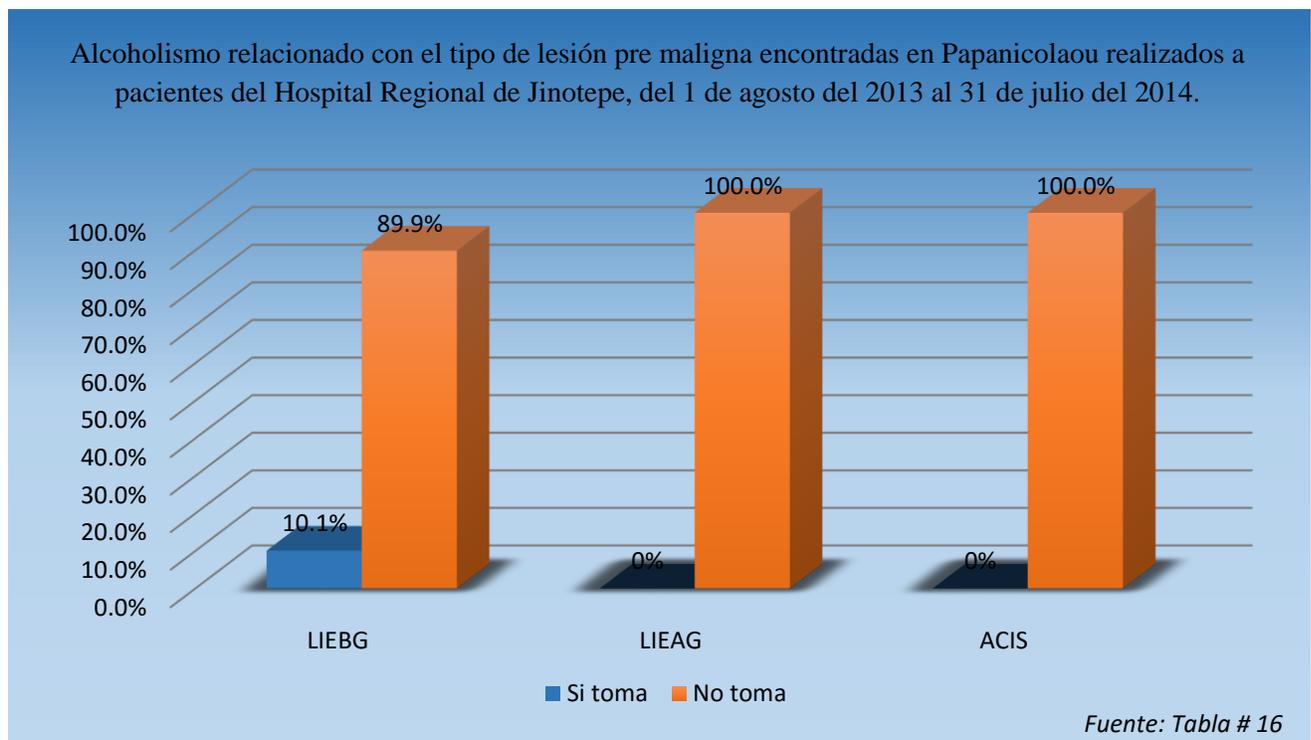
Tabla # 16

Alcoholismo relacionado con el tipo de lesión pre maligna encontradas en Papanicolaou realizados a pacientes del Hospital Regional de Jinotepe, del 1 de agosto del 2013 al 31 de julio del 2014.

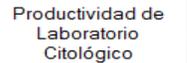
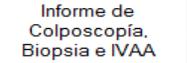
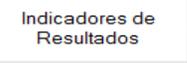
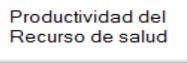
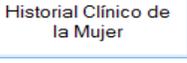
Alcoholismo	LIEBG		LIEAG		ACIS	
	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%
Si	11	10.1	0	0.0	0	0.0
No	98	89.9	17	100.0	3	100.0

Fuente: Ficha de Registro único de SIVIPCAN

Gráfico # 26



REGISTROS DEL SIVIPCAN

[Registro]  Papanicolaou  IVAA  Colposcopia  Biopsia  Mamas  Ayuda	[Seguimiento]  PAPS General  Alteraciones Cervicouterinas  Anormalidades de mamas [Recurso Salud]  Nuevo  Consultar  Paciente	[Reportes]  Productividad de Laboratorio Citológico  Informe de Colposcopia, Biopsia e IVAA  Indicadores de Resultados  Productividad del Recurso de salud  Historial Clínico de la Mujer  Exportar Datos	[Usuario]  Nuevo  Consultar  Cambiar contraseña [Actualizar]  Población meta  SILAIS  Sistema
---	--	--	--

SIVIPCAN

Registro de Examen de Papanicolaou

Datos Generales (1/5)

Fecha lectura examen

Silais: <input type="text" value="SILAIS CARAZO"/>	Municipio: <input type="text"/>
Unidad de Salud: <input type="text" value="Gregoria Gutiérrez"/>	Número de Cedula: <input type="text" value="__-__-__"/>
Fecha de Nacimiento: <input type="text" value="__/__/__"/>	Edad: <input type="text"/> Etnia: <input type="text" value="Creoles"/>
Nombres: <input type="text"/>	Apellidos: <input type="text"/>
Teléfono: <input type="text"/>	Celular: <input type="text"/>
Ocupación: <input type="text" value="Agricultora"/>	Escolaridad: <input type="text" value="Analfabeta"/>
Barrio: <input type="text"/>	Comarca: <input type="text"/>
Dirección: <input type="text"/>	



SIVIPCAN

Registro de Examen de Papanicolaou

Antecedentes Gineco-obstétricos (2/5)

Fecha lectura exámen 13/11/2015

Gestas: 6 Partos: 6 Abortos: 0 Cesareas: 0 IVSA: 15 FUR:

Embarazo Actual: NO Semana de Gestación: 0 Fuma: NO Toma Alcohol: N/D

Usa métodos anticonceptivos: Cuales: Desde:

Fecha PAPS Anterior: 10/11/2015 Resultado: NEGATIVA DE LIE Y CA

Fecha Biopsia Anterior: Resultado:

Anterior

Siguiente



SIVIPCAN

Registro de Examen de Papanicolaou

Descripción del Cérvix (3/5)

Fecha lectura exámen 13/11/2015

Procedencia de la muestra: Exo-Endocérvix Aspecto Clínico: Normal

Secreción: Normal Otros Hallazgos:

Fecha de la Toma: Persona que tomó la muestra:

Anterior

Siguiente

SIVIPCAN
Registro de Examen de Papanicolaou

Reporte Citológico (4/5)
Fecha lectura exámen 13/11/2015

Resultado

Frotis: Frotis Adecuado Frotis Adecuado: SI

Número de Lámina: Resultado:

Según Resultado

Otros Hallazgos:

- Inflamación
- Cambios Regenerativos
- Atrofia
- Tricomonas V
- Bacteria Coccoide
- Candidas SP
- Flora Bacilar
- Gardenela V
- Herpes Virus
- Otros

Atipia Escamosa: LEIE de bajo grado: LEIE de alto grado: CCE Invasor: Atípia Glandular:

Anterior Siguiente

SIVIPCAN
Registro de Examen de Papanicolaou

Recomendaciones (5/5)
Fecha lectura exámen 13/11/2015

Observaciones: REPETIR EN 1 AÑO
PAPS URGENTE
PAPS CONTROL 3 MESES
PAPS CONTROL DE 4 A 6 MESES
Otras indicaciones...

Otras Indicaciones:

Otras Observaciones:

Fecha del proximo PAPS: 12/11/2016

Anterior Finalizar