



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA DE
NICARAGUA,
MANAGUA
UNAN - MANAGUA

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

TESIS PARA OPTAR AL TÍTULO DE DOCTOR EN MEDICINA Y CIRUGÍA

TITULO

**“COMPORTAMIENTO EPIDEMIOLOGICO DE LAS LESIONES PRE-
INVASORAS DEL CERVIX DIGANOSTICADAS POR PAPANICOLAOU EN
MUJERES ATENDIDAS EN EL CENTRO DE SALUD MANUEL OROZCO DEL
MUNICIPIO DE SAN ISIDRO, MATAGALPA EN EL PERIODO DE ENERO –
DICIEMBRE, 2018”**

AUTORES

BR. KENER DAVID MARTINEZ RIVAS

BR. MARYEN CAROLINA MC REA HERNANDEZ

BR. ORLANDO JOSE MEDINA GUTIERREZ.

TUTOR:

**MSC. MD. JOSE DE LOS ANGELES MENDEZ
PROFESOR TITULAR DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
UNAN – MANAGUA. GINECO-OBSTETRA**

MANAGUA, NICARAGUA 2020



INDICE

DEDICATORIA	3
AGRADECIMIENTOS	4
OPINION DEL TUTOR	5
RESUMEN	6
I - Generalidades	7
1 - Introducción.....	7
2 - Antecedentes.....	9
2 - Justificación.....	12
4 - Planteamiento del problema.....	13
5 - Objetivos.....	15
5.1- Objetivo general.....	15
5.2- Objetivos específicos.....	15
6- Marco teórico.....	16
➤ Embriología del cuello uterino.....	16
➤ Anatomía del cuello uterino.....	17
➤ Histología del cuello uterino.....	18
➤ Lesiones pre-invasoras del cuello uterino.....	19
➤ Etiología.....	19
➤ Clasificación de las lesiones pre-invasoras del cuello uterino.....	20
➤ Factores de riesgo.....	21
❖ Virus de papiloma humano.....	21
❖ Paridad elevada.....	22
❖ Uso prolongado de anticonceptivos orales.....	22
❖ Tabaquismo.....	22
❖ VIH.....	22
❖ Confección VPH y otro agente de transmisión sexual.....	22
❖ Condición socioeconómica.....	23
❖ Número de parejas sexuales.....	23
➤ Diagnostico.....	23
❖ Tamizaje.....	23
• Papanicolaou (PAP).....	24



II. Diseño metodológico	26
1 - Tipo de estudio.....	26
2- Área y periodo de estudio	26
3- Población de estudio	26
4- Criterios de inclusión	26
5- Criterios de exclusión	26
6- Tipo de muestreo.....	26
7- Unidad de análisis.....	26
8- Fuente de información	26
9- Técnicas de recolección de la información.....	27
10- Enunciado de variables	28
11- Operacionalización de variables	29
12- Plan de análisis.....	33
13- Aspectos éticos.....	33
III. Desarrollo	34
1 - Resultados	34
2 - Análisis de los resultados.....	36
3 - Conclusiones	41
4 - Recomendaciones	42
IV - Referencias	43
V -Anexos	46



DEDICATORIA

A Dios ante todo por brindarnos la vida, sabiduría y fuerza para seguir adelante.

A nuestros padres y hermanos, quienes sin su apoyo incondicional no hubiéramos logrado una meta más en nuestra vida profesional. Por creer en nuestras capacidades, aunque hemos pasado por momentos difíciles siempre han estado brindándonos su amor y comprensión.

A nuestros compañeros y amigos presentes y pasados, quienes sin esperar nada a cambio compartieron su conocimiento, alegrías y experiencia y a todas aquellas personas que durante estos 8 años estuvieron con nosotros apoyándonos y lograron que nuestro sueño se hiciera realidad.



AGRADECIMIENTOS

Agradecemos en primer lugar al ser supremo por iluminarnos durante este trabajo y permitirnos finalizarlo con éxito.

A nuestros padres por su inigualable amor, paciencia y confianza en nuestra capacidad.

A nuestro excelente y apreciado tutor Dr. Ángel Méndez por su acompañamiento ininterrumpido en todo este proceso, por su admirable vocación a la docencia, que con su precisa e instruida orientación hemos logrado culminar este trabajo, infinitamente agradecidos.



OPINION DEL TUTOR

El proceso investigativo en salud es una herramienta fundamental para las autoridades, ya que le permite no solo conocer la verdadera situación de los problemas de salud más sentidos sino que permite tomar decisiones para crear, cambiar o modificar acciones que permitan resolver los problemas de salud.

Bajo esta visualización los jóvenes investigadores de este tema han abordado un problema de máxima importancia que repercute en la vida de la mujer y su condición de vida.

Los resultados obtenidos en este estudio, considero que son de máxima importancia para el manejo adecuado y oportuno de esta patología.

Reciban los investigadores mis más altas muestras de consideración y felicitaciones por la labor cumplida.

MSC. MD. José de los Ángeles Méndez
Tutor



RESUMEN

El presente estudio tiene por objetivo describir el comportamiento epidemiológico de las lesiones pre-invasoras del cérvix diagnosticadas por Papanicolaou en mujeres atendidas en el centro de salud Manuel Orozco del municipio de San Isidro, Matagalpa en el periodo de enero a diciembre 2018. Se trata de un estudio descriptivo, de corte transversal, con una muestra constituida por 159 expedientes de pacientes con diagnóstico de lesión pre- invasora del cérvix.

El cáncer cérvicouterino representa una de las primeras causas de morbimortalidad en la mujer nicaragüense. A través de los resultados obtenidos en este estudio se proponen pautas dirigidas a un proceso de mejora ya que nos da una perspectiva de la situación actual de dicho municipio y podemos ofrecer recomendaciones dirigidas a la detección de las lesiones pre-invasivas y así poder prevenir la progresión y desarrollo del cáncer cérvicouterino con el fin de brindar una atención de calidad con enfoque integral a la mujer nicaragüense.

Dentro de los resultados predominantes se encontraron: respecto a las características sociodemográficas la mayoría de las pacientes tenían una edad mayor a 34 años con una cantidad de 85 (53.5%), de procedencia rural con 92 (57.9%), escolaridad primaria con 81 pacientes (50.9%), de ocupación ama de casa 139 pacientes (87.4%) y de estado civil unión libre 108 pacientes (67.9%). Por otra parte, en relación a los antecedentes personales no patológicos en la totalidad de las pacientes no había datos relevantes.

En lo que respecta a los antecedentes gineco-obstétricos de las pacientes predominó un IVSA entre los 15-19 años con 104 de ellas (65.4%), la mayoría con un promedio de un compañero sexual y el método de planificación familiar más utilizado fue el inyectable en una cantidad de 91 pacientes (57.2%). La mayoría de las pacientes eran multigestas con un total de 49 (30.8%), con partos vía vaginal. En relación a las infecciones de transmisión sexual predominó candidiasis en un total de 38 (23.9%). En cuanto a la lesión pre-invasora predominante diagnosticada por PAP fue VPH con 156 (83.9%).

Debemos incrementar esfuerzos por mantener la campaña de promoción continua de realización de PAP anual a toda paciente posterior a su inicio de vida sexual activa, con o sin factores de riesgo para lesiones pre-invasoras del cérvix para poder prevenir, detectar y tratar de manera oportuna cualquier alteración, refiriendo a estas pacientes a atención especializada para su seguimiento.



I - Generalidades

1 - Introducción

El cáncer de cuello uterino o cáncer cervical es un tipo de cáncer que se produce en las células del cuello del útero. Varias cepas del virus del papiloma humano (VPH), una infección de transmisión sexual, tienen un rol importante en la aparición de la mayoría de los tipos de cáncer de cuello uterino. Al ser expuesta al VPH, el sistema inmunitario de la mujer normalmente impide que el virus produzca algún daño. Sin embargo, en un pequeño grupo de mujeres, el virus sobrevive durante años, lo que contribuye al proceso que provoca que algunas células de la superficie del cuello uterino se transformen en células cancerígenas (Mayo clinic, 2019).

El cáncer de cuello uterino es la segunda causa de muerte en la mujer a nivel mundial (Lau, Millán, Fajardo, & Sánchez, 2012). En el 2018, más de 72.000 mujeres fueron diagnosticadas de cáncer cérvico uterino y casi 34.000 fallecieron por esta enfermedad en la Región de las Américas. Las tasas de mortalidad son 3 veces más altas en América Latina y el Caribe que en Norteamérica, evidenciando enormes desigualdades en salud (OMS, 2019).

La mayoría de los cánceres de cuello uterino se origina en las células de la zona de transformación. Estas células no se tornan en cáncer de repente, sino que las células normales del cuello uterino primero se transforman gradualmente con cambios precancerosos que se convierten en cáncer. Se utilizan varios términos para describir estos cambios precancerosos, incluyendo neoplasia intraepitelial cervical (CIN, por sus siglas en inglés), lesión intraepitelial escamosa (SIL) y displasia. Estos cambios se pueden detectar mediante la prueba de Papanicolaou y se pueden tratar para prevenir el desarrollo de cáncer (American Cancer Society, 2019).

Los precánceres de cuello uterino se diagnostican con mucha más frecuencia que el cáncer cervical invasivo. La tasa de mortalidad de cáncer de cuello uterino disminuyó significativamente con el aumento en el uso de la prueba de Papanicolaou. Este procedimiento de detección puede encontrar cambios en el cuello uterino antes de que se origine un cáncer. Las pruebas de detección también pueden encontrar el cáncer cervical a tiempo, cuando es pequeño y es más fácil de curar (American Cancer Society, 2019).



Por tanto, el tamizaje, seguido del tratamiento de las lesiones precancerosas identificadas, es una estrategia costo-efectiva de prevención. Por otra parte, la vacunación contra el virus del papiloma humano (VPH) puede reducir significativamente el riesgo de cáncer cérvico uterino. La OPS recomienda vacunar a las niñas de 9 a 14 años, cuando la vacuna es más efectiva. Las vacunas de VPH están disponibles en 35 países y territorios de las Américas, pero las tasas de cobertura con las dos dosis aún no alcanzan el 80% de las niñas (OMS, 2019).

Cabe destacar, que el desarrollo del Papanicolaou como examen preventivo del cáncer de cérvico uterino, fue un acontecimiento importante en el rastreo y detección precoz de dicho cáncer. Este examen permite la detección de células neoplásicas en el frotis vaginal, además de contar con otros beneficios como su bajo costo, no es invasivo y es simple de realizar. Este representa un método efectivo y eficiente, constituyendo la principal herramienta utilizada en programas de rastreo en varios países del mundo (Tourinho, Guimarães, Tárique, & Odair, 2011).

El Ministerio de Salud de Nicaragua cuenta con un protocolo de prevención del cáncer cérvico uterino (Normativa 037), dicha normativa tiene por objetivo detectar lesiones precancerosas y así poder tratar y prevenir el cáncer de cuello uterino (MINSAL, 2010). Por tanto, el presente estudio se realiza con el objetivo de describir el comportamiento epidemiológico de las lesiones pre-invasoras del cérvix diagnosticadas por Papanicolaou en mujeres atendidas en el centro de salud Manuel Orozco del municipio de San Isidro, Matagalpa en el periodo de enero a diciembre 2018.



2 - Antecedentes

Un estudio realizado por Lira titulado *Factores asociados a lesiones pre neoplásicas del cérvix en mujeres que acudieron a la consulta externa de ginecología de la empresa previsional del hospital bautista enero 2006 - diciembre 2008*. Se realizó un estudio descriptivo, de corte transversal, con una muestra de 45 pacientes con diagnóstico de lesiones pre neoplásicas de cuello uterino. Dentro de las características sociodemográficas se encontró que predominaron las edades de 30-34 años en un 31%, 37.8% estado civil casadas, 68.9% de procedencia urbana, 62.2% con escolaridad secundaria, un 97.8% sin hábito de tabaco. En cuanto a los antecedentes gineco-obstétricos, un 40% tenían 3 o más partos, 60% no utilizaba anticonceptivos hormonales. El inicio de vida sexual activa fue entre 16-19 años en un 64.4%, con un compañero sexual en un 48.9%, un 42.2% tenía como antecedente de ITS vaginosis. Un 44.4% no tenía antecedente de realización de PAP en los últimos 3 años. Dentro de los resultados del PAP se encontró VPH + NIC I en un 42.2%, seguido de VPH en un 37.8% (Lira, 2009).

Un estudio realizado por Díaz y Flores titulado *Abordaje Terapéutico de las Lesiones Intraepiteliales de Bajo Grado en el Servicio de Ginecología del Hospital Escuela Regional Asunción de Juigalpa, de enero a diciembre del 2013*. Se trató de un estudio descriptivo, retrospectivo, de corte transversal, con una muestra constituida por 75 pacientes. Entre las características sociodemográficas predominaron, edad entre 20-34 años con un 56%, procedencia urbana con un 64%, estado civil casada con un 41.3% y escolaridad secundaria con un 38.6%. Dentro de los antecedentes no patológicos, un 96% no tenían hábitos tabáquicos y un 97.3% negaron consumo de alcohol. En cuanto a los antecedentes gineco-obstétricos se encontró que un 53.3% eran multigestas, con un inicio de vida sexual activa entre 15-19 años en un 65.3%, con un promedio de 2 parejas en un 36%, sin uso habitual de anticonceptivos orales en un 84% y un 98.6% no tenían confección con enfermedades de transmisión sexual. Dentro del principal método diagnóstico de las lesiones intraepitelial de bajo grado se encontró PAP mas biopsia dirigida por colposcopia en un 69.3%. Dentro del tratamiento más utilizado se encontró conización del cuello uterino en un 58.6% (Díaz & Flores, 2014).



Otro estudio realizado por Henríquez y Ortega con el objetivo de conocer los *factores de riesgo en mujeres diagnosticadas con lesiones pre malignas de cuello uterino a través de PAP, atendidas en el Hospital José Nieborowski, Boaco entre enero 2013 y diciembre 2014*. Es un estudio de tipo descriptivo, de corte transversal. Con una muestra de 84 expedientes clínicos de pacientes con lesiones pre malignas. Dentro de sus principales resultados se encuentran: edad de 20-34 años en un 52.4%, procedencia urbana en un 86.9%, escolaridad alfabeto en un 98.8%, estado civil casada/unión estable en un 60.7%. Dentro de los antecedentes gineco-obstetricos se encontró que en un 79.8% las pacientes habían tenido menos de 3 embarazos, 82.1% menos de tres partos y un 83.3% menos de 3 abortos. Adicional a esto, se encontró una menarquia entre 10-14 años en un 79.8%, con un inicio de vida sexual activa entre los 15-19 años en un 82.1%, con 3 o más compañeros sexuales en un 83.3% y uso de anticonceptivos hormonales en un 82.2%. Por otra parte, el tipo de lesión predominante fue NIC II con un 38.1%, seguido de NIC I con un 28.6% (Henríquez & Ortega, 2015).

Un estudio realizado por Ruiz y Picado, titulado *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*. Se realizó un estudio de tipo descriptivo, retrospectivo, de corte transversal, con una muestra de 129 citologías de pacientes registradas en el programa SIVIPCAN con presencia de lesiones pre-malignas en cérvix. Dentro de sus resultados se encuentran que las lesiones pre malignas de cérvix se presentaron en mujeres entre 20-34 años en un 56.6%, escolaridad secundaria en un 36.4%, procedencia urbana en un 62.8%, ocupación ama de casa en un 46%. En cuanto a los antecedentes gineco-obstetricos destacan multiparidad en un 38.8%, sin antecedente de aborto en un 76%, con inicio de vida sexual activa entre 15-20 años en un 69%, uso de método anticonceptivo hormonal en un 31%, sin habito de ingerir alcohol ni tabaco en un 91.5% y 82.9%, respectivamente. La lesión pre maligna predominante fue LIEBG con un 84.5% (Ruiz & Picado, 2016)

Por otra parte, otro estudio realizado por González, titulado *Abordaje diagnóstico y tratamiento de las lesiones pre malignas de cérvix en la consulta externa del Hospital Alemán Nicaragüense en el periodo comprendido de enero 2014 a diciembre 2015*. Se trata de un estudio descriptivo, transversal y retrospectivo, con una muestra constituida por 356 pacientes. Dentro de sus principales resultados destacaron: el grupo etario más frecuente fue entre 20 – 35 años con un



51.9%, procedencia urbana con un 76.4%, nivel de educación medio con un 57.5% y ocupación ama de casa con un 58.1%, un 24.71% de las pacientes eran fumadoras activas. En relación a los antecedentes gineco-obstétricos, un 71.9% tuvo menarquia entre los 12-15 años, un 61.6% inició su vida sexual antes de los 19 años, un 48.3% tuvo de 1-2 compañeros sexuales y un 63.4% utilizaba anticonceptivos hormonales. Dentro de las enfermedades de transmisión sexual se encontró el condiloma en un 61.7% de las pacientes, seguido de cérvico vaginitis con un 30%. Adicionalmente, dentro de las lesiones pre-invasivas encontradas por PAP fue NIC I con un 52.8%. Siendo el PAP el método de tamizaje y seguimiento citológico más utilizado y el método diagnóstico realizado fue la biopsia dirigida por colposcopia. El tratamiento de elección fue la crioterapia con un 61% (González, 2016).

Adicionalmente, un estudio realizado por Gallardo y Cunningham con el objetivo de determinar los *factores de riesgo en mujeres diagnosticadas con lesiones pre-malignas de cáncer cérvicouterino en la unidad de atención primaria policlínico Ernesto Hodgson del municipio de Puerto Cabezas en el segundo semestre del año 2013*. Se trata de un estudio descriptivo, de corte transversal, con una muestra de 38 mujeres. Dentro de sus resultados destacaron: la edad predominante fue de 30-39 años con un 39%, procedencia urbana en un 74% y escolaridad baja, estado civil acompañada en un 42%. Dentro de los factores de riesgo se encontró el inicio de vida sexual activa entre los 14-16 años en un 58%, número de compañeros sexuales tres o más en un 53%, multíparas en un 47% y presencia de infecciones de transmisión sexual. Dentro del manejo de las lesiones pre-malignas predominó la crioterapia con un 66% (Gallardo & Cunningham, 2018).



2 - Justificación

En nuestro país, la pobreza y condiciones de vida inciden significativamente en la salud de la población, afectando principalmente a mujeres, el cual es un grupo priorizado por el Ministerio de Salud Nacional. El cáncer cérvico uterino representa la primera causa de morbimortalidad en la mujer nicaragüense. Debido a esto, se establece un protocolo (Normativa 037) por parte del Ministerio de salud con el objetivo de detectar lesiones precancerosas y así poder tomar medidas con el fin de prevenir el desarrollo de cáncer de cuello uterino. En este sentido, la citología cervical continúa siendo una de las principales intervenciones para la detección de lesiones pre-invasoras, por sus beneficios costo-efectivo.

A través de los resultados obtenidos en este estudio se podrá proponer pautas dirigidas a un proceso de mejora, ya que nos brindarán una perspectiva de la situación actual en dicho municipio y poder ofrecer recomendaciones dirigidas a la detección las lesiones pre-invasoras y así poder prevenir la progresión y desarrollo a cáncer cérvico uterino, con el fin de brindar una atención de calidad con enfoque integral a la mujer nicaragüense.

Adicionalmente, se beneficiará a la población del área en estudio ya que a través de los resultados se podrá realizar intervenciones educativas dirigidas a las mismas. Finalmente, este estudio será de beneficio científico ya que servirá de precedente para futuras investigaciones que se deseen realizar en dicho tema, así como para brindar datos a futuros médicos en servicio social de la zona.



4 - Planteamiento del problema

El cáncer cérvico uterino es el segundo cáncer más frecuente en la mujer en el mundo, representando cerca del 10% de todos los cánceres en la mujer (Nazzal, Suárez, Larraguibel, Rojas, & Bronda, 2006). Nicaragua tiene la tasa general de mortalidad por cáncer cérvico uterino más alta de todos los países centroamericanos, producto de una compleja epidemiología del subdesarrollo, siendo la primera causa de morbilidad en la mujer Nicaragüense (MINSa, 2010). Según la OPS/OMS (2012), la cobertura en Nicaragua del PAP reportada es de un 10%. Adicionalmente, el país al igual que la mayoría de los países de la Región Centroamericana, no ha incluido la vacuna del VPH como parte del sistema nacional de vacunación (Orozco, y otros, 2016).

El diagnóstico y tratamiento del cáncer de cuello uterino representa un desafío para los profesionales de la salud, por tratarse de una enfermedad asintomática y sin manifestaciones al examen ginecológico en estadios iniciales, pero con alto porcentaje de cura cuando el diagnóstico se realiza en esos momentos. En consecuencia, el personal de salud se enfoca en poner en práctica métodos diagnósticos de la enfermedad en el estadio pre-invasivo. Sin embargo, el Programa Nacional de Detección Oportuna (DOC), iniciado en 1980, no ha tenido el impacto esperado, debido a la baja cobertura asociada a la ausencia de mecanismos que permitan el control de calidad y el seguimiento de los casos (MINSa, 2010). En este sentido, la citología cervical continúa siendo la principal herramienta de tamizaje en países en vía de desarrollo, con alta sensibilidad, además del bajo costo, aceptabilidad y condiciones técnicas relativamente fáciles de conseguir.

Por la problemática anteriormente expuesta, se plantea la siguiente pregunta de investigación: ¿Cómo es el comportamiento epidemiológico de las lesiones pre-invasoras del cérvix diagnosticadas por Papanicolaou en mujeres atendidas en el centro de salud Manuel Orozco del municipio de San Isidro, Matagalpa en el periodo de enero a diciembre 2018?



Preguntas de sistematización:

- ¿Cuáles son las características sociodemográficas de la población en estudio?
- ¿Cuáles son los antecedentes personales no patológicos de las pacientes con lesiones pre-invasoras del cérvix diagnosticadas por PAP atendidas en el centro de salud?
- ¿Cuáles son los antecedentes gineco-obstétricos de las pacientes con lesiones pre-invasoras del cérvix diagnosticadas por PAP atendidas en el centro de salud?
- ¿Cuáles son los diagnósticos de lesiones pre-invasoras del cérvix diagnosticadas por PAP en el grupo de mujeres a estudio?



5 - Objetivos

5.1- Objetivo general

Describir el comportamiento epidemiológico de las lesiones pre-invasoras del cérvix diagnosticadas por Papanicolaou en mujeres atendidas en el centro de salud Manuel Orozco del municipio de San Isidro, Matagalpa en el periodo de enero a diciembre 2018.

5.2- Objetivos específicos

- 1- Caracterizar sociodemográficamente a la población en estudio.
- 2- Identificar los antecedentes personales no patológicos de las pacientes con lesiones pre-invasoras del cérvix diagnosticadas por PAP atendidas en el centro de salud.
- 3- Identificar los antecedentes gineco-obstétricos de las pacientes con lesiones pre-invasoras del cérvix diagnosticadas por PAP atendidas en el centro de salud.
- 4- Mencionar los diagnósticos de lesiones pre-invasoras del cérvix diagnosticadas por PAP en el grupo de mujeres a estudio.



6- Marco teórico

➤ Embriología del cuello uterino

En la vida embrionaria del feto femenino, al cabo de la quinta semana los conductos de Wolff o mesonefricos, han alcanzado el seno Urogenital para abrirse en el mismo. A las 7 - 8 semanas comienzan a fusionarse entre sí los conductos de Müller o paramesonefricos, para formar una sola estructura que llega al seno Urogenital. Los conductos fusionados de Müller dan origen al cuello uterino. La vagina deriva enteramente de seno urogenital. (Ver figura 1) (OPS/OMS, 2017)

Los conductos de Müller se fusionan y terminan en forma ciega en el tubérculo de Müller (origen mesodérmico) el cual entra en contacto con el seno urogenital (origen endodérmico). Este sitio de unión ha planteado controversias en la mujer adulta y sería la zona de transformación Cervical (Z-T), que encontramos en el cérvix en la edad reproductiva.

Estudios experimentales han sugerido que los eventos que ocurren en esta unión Seno Urogenital-Tubérculo de Müller (Endodermo – Mesodermo) pueden ejercer una influencia potencial en la susceptibilidad del epitelio cervical a lesiones neoplásicas. En la recién nacida y bajo influencia de las hormonas maternas, suele desplazarse la zona de transformación hacia la porción vaginal del cuello uterino, encontrándose una zona de eversión o ectropión al nacimiento.



Figura 1: Sistema de conductos de Müller y Wolff. (OPS/OMS, 2017)



➤ Anatomía del cuello uterino

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 uterosacos, 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 (Ver figura 2). El conducto cervical desemboca en la vagina por el llamado orificio cervical externo (Baggish, 2006).

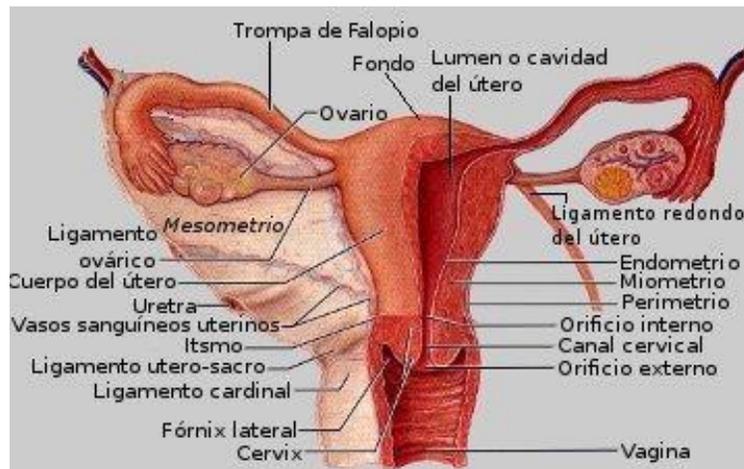


Figura 2: Anatomía del útero.

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 supravaginal se une al cuerpo muscular del útero en el orificio cervical interno. La porción del cuello uterino exterior al orificio externo se llama exocérnix. Es la parte más fácilmente visualizable en la exploración con espéculo. La porción del cuello uterino interior al orificio externo se denomina endocérnix, para cuya visualización es preciso estirar o dilatar el orificio externo. El conducto cervical, que atraviesa el endocérnix, 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 alcanzando 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 en posición de las 3 y las 9 del reloj. 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 endocérnix tiene muchas terminaciones nerviosas, que son escasas en el exocérnix. En consecuencia, la mayoría de las mujeres toleran bien procedimientos como la biopsia, la electrocoagulación y la crioterapia sin anestesia local. Como en el endocérnix también abundan las fibras simpáticas y parasimpáticas, el legrado endocervical puede a veces producir una reacción vasovagal.

➤ **Histología del cuello uterino**

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

El epitelio escamoso recubre la parte vaginal del cuello, es sensible a los estímulos hormonales y se renueva cada cinco días, por acción de los estrógenos. Sufrir por lo tanto las mismas transformaciones citológicas que el epitelio vaginal, contiene glucógeno y descama células superficiales. La progesterona inhibe la maduración como sucede en el embarazo.

El epitelio escamoso reposa sobre una membrana basal. Durante el período reproductivo el epitelio es renovado continuamente por procesos de proliferación, maduración y descamación. El epitelio escamoso cervical contiene tres capas de células bien diferenciadas (de afuera hacia adentro: superficiales, intermedias y basales) (OPS/OMS, 2017).



El epitelio cilíndrico está constituido por un estrato único de células cilíndricas altas que recubren todo el canal endocervical, carece de submucosa y por lo tanto descansa directamente sobre la capa fibrosa del cérvix, siendo muy sensible a las infecciones bacterianas y virales (endocervicitis). Este epitelio presenta unas hendiduras (Criptas) que son invaginaciones de profundidad variable.

➤ **Lesiones pre-invasoras del cuello uterino**

La neoplasia cervical invasiva se inicia como una lesión intraepitelial (pre maligna) en la zona de metaplasia escamosa, localizada en la unión de los epitelios escamoso y cilíndrico del cérvix. Microscópicamente estas lesiones premalignas o preinvasivas se caracterizan por la desdiferenciación o atipia de las células epiteliales, del estrato basal en las lesiones iniciales más leves y con afectación progresiva ascendente de todo el espesor epitelial en las lesiones más avanzadas (Torre, 2007).

➤ **Etiología**

Se ha comprobado que las lesiones precancerosas y el cáncer del cuello uterino están directamente relacionados con infecciones por VPH. El Virus del Papiloma Humano es un grupo de virus que puede causar infección en los genitales (incluyendo el cuello uterino), la boca, el ano y la garganta. Algunos de estos virus producen verrugas en las zonas afectadas y se conocen como de bajo riesgo, y otros como el VPH 16 y el VPH 18 se consideran de alto riesgo para producir cáncer (Ministerio de salud y protección social, 2014).

En la mujer, el virus que se aloja en la zona de transformación del cuello uterino, produce una infección que en la mayoría de los casos resuelve por sí sola, pero en otros permanece, generando una serie de cambios celulares que con el tiempo pueden convertirse en cáncer.



➤ **Clasificación de las lesiones pre-invasoras del cuello uterino**

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

Lesiones intraepiteliales de bajo grado (LEIBG)	Lesiones intraepiteliales de alto grado (LEIAG)
Infección por VPH Condiloma ordinario	Neoplasia Intraepitelial Cervical - NICII Los cambios están presentes en un grupo de células intermedias (dos tercios) del cuello uterino, produciendo lesiones intraepiteliales. Cerca de un cuarto de estas lesiones progresan a cáncer.
Neoplasia Intraepitelial cervical – NIC I Cambios de las células de las capas más superficiales (un tercio) del cuello uterino. Estas lesiones con frecuencia desaparecen por sí solas sin necesidad de tratamiento y solo una pequeña proporción de estas lesiones progresan a cáncer.	Neoplasia Intraepitelial Cervical – NIC III Los cambios se observan en capas celulares más profundas (una gran parte de las células) del cuello uterino. Una gran proporción de estas lesiones pueden progresar a cáncer.

Tabla 1: Clasificación de lesiones pre-invasoras (Torre, 2008).



➤ **Factores de riesgo**

Factores	Cofactores
Virus del papiloma humano	Paridad
	Tabaquismo
	Inmunosupresión
	Coinfección
	Anticonceptivos orales
	Múltiples parejas sexuales
	Edad temprana de inicio de vida sexual

Tabla 2: Factores de riesgo para cáncer cérvico uterino (MINSa, 2010) (AUGE, 2015).

❖ **Virus de papiloma humano**

Se ha demostrado que la infección por el papilomavirus humano (VPH) es la causa necesaria, pero no la única suficiente, del cáncer cérvico uterino. La gran mayoría de las mujeres infectadas por algún tipo de VPH oncógeno nunca presenta cáncer cérvico uterino. Esto sugiere que otros factores adicionales que actúan conjuntamente con el VPH influyen en el riesgo de aparición de la enfermedad (ACCP, 2004).

Cofactores como la paridad, el uso de anticonceptivos orales, el tabaquismo, la inmunosupresión—particularmente la relacionada con el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH), la infección por otras enfermedades de transmisión sexual y la desnutrición se han asociado, en grado variable, con la aparición de cáncer invasivo del cuello uterino. Sin embargo, su función específica en la aparición del cáncer cérvico uterino es poco clara aún. La edad de comienzo de las relaciones sexuales, el número de compañeros sexuales que se han tenido, los antecedentes de infecciones de transmisión sexual y otras características de la actividad sexual se vinculan con la probabilidad de contraer el VPH. No se los considera cofactores para la progresión de la infección por el VPH a cáncer cérvico uterino.



❖ **Paridad elevada**

Estudios realizados previamente sugieren que las mujeres con tres o cuatro embarazos de término tenían un riesgo 2,6 veces más alto de aparición de cáncer cérvico uterino que aquellas que nunca habían dado a luz; las mujeres con siete partos o más, presentaron un riesgo 3,8 veces mayor (ACCP, 2004).

El motivo fisiológico de esta asociación está poco claro; las posibilidades incluyen factores hormonales vinculados al embarazo o traumatismo cervical asociado con el parto.

❖ **Uso prolongado de anticonceptivos orales**

Las investigaciones indican que hay una relación potencial a largo plazo entre el uso prolongado de anticonceptivos orales y la aparición de cáncer cérvico uterino. Las investigaciones realizadas sugieren que el uso a largo plazo de los anticonceptivos orales podría aumentar hasta cuatro veces el riesgo de cáncer cérvico uterino en las mujeres infectadas con el VPH (ACCP, 2004).

❖ **Tabaquismo**

El tabaquismo parece estar firmemente asociado con la aparición de lesiones cervicales precancerosas y cáncer. El tabaquismo se encuentra entre los cofactores ambientales más uniformemente identificados con la probabilidad de influir en el riesgo de padecer cáncer cérvico uterino; los estudios revelan que el riesgo para las fumadoras actuales al menos duplica el de las no fumadoras (ACCP, 2004).

❖ **VIH**

Las mujeres infectadas por el VIH contraen más fácilmente los tipos del VPH de alto riesgo y tienen mayor probabilidad de presentar lesiones precancerosas (y de aparición más rápida), que las mujeres seronegativas para VIH, del mismo grupo etario (ACCP, 2004).

❖ **Confección VPH y otro agente de transmisión sexual**

Las mujeres con coinfección por el VPH y otro agente de transmisión sexual, como *Chlamydia trachomatis* o virus-2 de herpes simple (HSV-2), tienen mayor probabilidad de presentar cáncer cérvico uterino que las mujeres sin coinfecciones (ACCP, 2004).



❖ **Condición socioeconómica**

Se considera que una baja condición socioeconómica es un factor de riesgo de numerosos problemas de salud, incluido el cáncer cérvico uterino; en particular, en entornos de bajos recursos. Las mujeres con una baja condición socioeconómica a menudo tienen bajos ingresos, limitaciones para acceder a los servicios de atención de salud, nutrición deficiente y escasa concientización acerca de los temas de salud y de una conducta preventiva. Todos estos factores pueden hacerlas más proclives a enfermarse o a padecer enfermedades que pueden prevenirse, como el cáncer cérvico uterino (ACCP, 2004).

❖ **Número de parejas sexuales**

Aunque el comportamiento sexual de la mujer es relevante para considerarlo un factor de riesgo, se debe hacer énfasis en mujeres que aunque ellas tengan una sola pareja, si el hombre tiene una práctica sexual promiscua y/o tiene antecedentes de haber tenido una pareja portadora de cáncer cérvico uterino se considera una pareja sexual de riesgo (MINSa, 2010).

➤ **Diagnostico**

El diagnóstico precoz de las lesiones premalignas del cuello uterino permite mantener la salud y la capacidad de trabajo de la mujer. Independientemente de la prueba de tamizaje usada, el tamizaje se vinculará al tratamiento para garantizar la eficacia del programa. Esto puede hacerse usando la estrategia tradicional (tamizaje, diagnóstico, confirmación y tratamiento), la intermedia (tamizaje, diagnóstico y tratamiento con confirmación por biopsia posterior al tratamiento), o la estrategia de tamizar y tratar (el tratamiento se basa en los resultados de la prueba de tamizaje solo) (MINSa, 2010).

❖ **Tamizaje**

Se recomienda iniciarla a partir de la primera relación sexual en un periodo no menor de 6 meses posterior a la primera relación sexual de la mujer, independientemente de la edad; sin embargo, se debe hacer énfasis en tamizar con PAP a la mujer de 25 a 64 años y tamizar con IVAA a las de 30 a 50 años (MINSa, 2010).



Para que los servicios de tamizaje tengan impacto en la incidencia del cáncer del cuello Uterino, es necesario evaluar al mayor número posible de mujeres. En forma ideal, los programas evaluarían al 80% de la población en riesgo. Luego, las mujeres con lesiones precancerosas identificables recibirán tratamiento antes de que las mismas progresen a cáncer.

Cuando la cobertura es amplia, no es necesario realizar evaluaciones anuales para que tenga impacto en la incidencia de la enfermedad. Por ejemplo, si todas las mujeres de 25- 64 años con una prueba de Papanicolaou negativa tuvieran que ser evaluadas cada 5 años (y hubiera que tratar a las que tienen displasia) la incidencia del cáncer de cuello uterino se reduciría aproximadamente en 84%. Evaluar a estas mujeres aún cada 10 años reduciría la incidencia en cerca del 64%.

- **Papanicolaou (PAP)**

La prueba de Papanicolaou es un procedimiento que se usa para la obtención de células del cuello uterino con el fin de observarlas con un microscopio y así detectar si hay cáncer y precáncer (American cancer Society , 2019).

Primero se coloca un espéculo dentro de la vagina. Este instrumento de metal o plástico mantiene la vagina abierta, de manera que el cuello uterino pueda verse bien. Seguidamente se obtiene, mediante raspado ligero, una muestra de células y mucosidad del ectocérvix con una pequeña espátula. Se inserta en la abertura del cuello uterino un pequeño cepillo o una torunda de algodón para tomar una muestra del endocérvix. Si se extirpó su cuello uterino (debido a cervicectomía o histerectomía) como parte del tratamiento del cáncer de cuello uterino o precáncer, la muestra se tomará de las células de la parte superior de la vagina (conocida como el manguito vaginal). Entonces, las muestras se preparan para que se puedan observar al microscopio en el laboratorio.

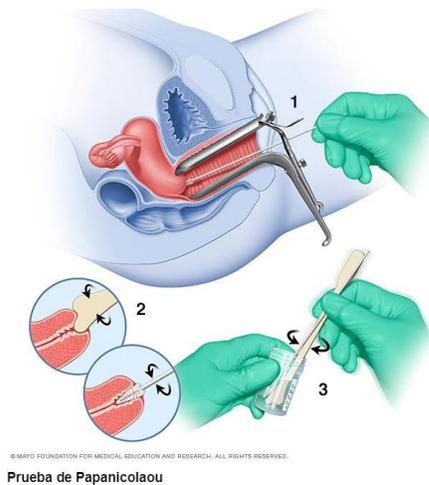


Figura 3: Prueba de Papanicolaou. (Mayo clinic, 2019)

La detección temprana del cáncer cervical mediante un examen de Papanicolaou brinda una mayor probabilidad de cura. Mediante un examen de Papanicolaou también se detectan cambios en las células del cuello uterino que indican que en el futuro podría formarse cáncer. La detección temprana de estas células anormales mediante un examen de Papanicolaou es el primer paso para detener la posible formación de cáncer cervical (Mayo clinic, 2019).

Una prueba de Papanicolaou es una manera segura de detectar cáncer cervical. Sin embargo, la prueba de Papanicolaou no es infalible. Es posible recibir resultados falsos negativos, es decir que la prueba indica que no hay anormalidades, aunque tengas células anormales.

Un resultado falso negativo no significa que se cometió un error. Algunos de los factores que pueden causar un resultado falso negativo son los siguientes:

- Recolección inadecuada de las células
- Pequeña cantidad de células anormales
- Sangre o células inflamatorias que bloquean las células anormales



II. Diseño metodológico

1 - Tipo de estudio

El presente estudio es de tipo descriptivo, de corte transversal.

2- Área y periodo de estudio

El estudio se realizará en el centro de salud Manuel Orozco del municipio de San Isidro durante enero a diciembre del 2018.

3- Población de estudio

Universo: El universo fue constituido por un total de 268 pacientes con diagnóstico de lesión pre-invasora del cérvix diagnosticada por PAP atendidas en el centro de salud Manuel Orozco del municipio de San Isidro durante enero a diciembre del 2018.

Muestra: La muestra fue conformada por un total de 159 expedientes clínicos de pacientes. La muestra se calculó utilizando el software netquest, con un intervalo de confianza del 95% y un margen de error del 5%.

4- Criterios de inclusión

- Expedientes completos

5- Criterios de exclusión

- Expedientes incompletos

6- Tipo de muestreo

Muestreo aleatorio simple por conveniencia.

7- Unidad de análisis

Expedientes clínicos de pacientes en estudio.

8- Fuente de información

La fuente de información fue secundaria, a través de la revisión de expedientes.



9- Técnicas de recolección de la información

Inicialmente se identificarán a todas las pacientes con diagnóstico de lesión pre-invasora del cérvix diagnosticadas por PAP atendidas en el centro de salud Manuel Orozco. Posteriormente, los investigadores procederán a realizar la revisión documental de los expedientes y llenado de la ficha de recolección de datos (Ver anexo).



10- Enunciado de variables

Objetivo número 1:

Edad

Escolaridad

Ocupación

Estado civil

Objetivo número 2:

Tabaquismo

Alcoholismo

Objetivo número 3:

IVSA

Numero de compañeros sexuales

Método anticonceptivo

Numero de PAP en los últimos 3 años

Resultado de PAP anterior

Gestas

Partos vaginales

Abortos

ETS

Objetivo número 4:

Resultado de PAP (VPH, NIC I, NIC II, NIC III)



11- Operacionalización de variables

OBJETIVO NUMERO 1			
VARIABLE	DEFINICION	INDICADOR	ESCALA
Edad	Tiempo que ha vivido una persona contando desde su nacimiento.	Años	<19 19-34 >34
Escolaridad	Nivel académico aprobado hasta el momento de la consulta.	Según expediente	-analfabeto -primaria -secundaria -bachiller -técnico superior -universitario
Ocupación	Actividad habitual de una persona o trabajo.	Según expediente	-ama de casa -trabajadora domestica -comerciante -secretaria -otros: _____
Estado civil	Condición de cada persona en relación con los derechos y obligaciones civiles, en lo que hace relación a su condición de soltería, matrimonio, viudez, etc.	Según expediente	-Soltera -Acompañada -casada -divorciada -viuda



OBJETIVO NUMERO 2			
VARIABLE	DEFINICION	INDICADOR	ESCALA
Tabaquismo	Consumo excesivo y activo de tabaco.	Según expediente	-Si Cigarrillos por día -No
Alcoholismo	Consumo excesivo y activo de bebidas alcohólicas.	Según expediente	-Si Frecuencia -No



OBJETIVO NUMERO 3			
VARIABLE	DEFINICION	INDICADOR	ESCALA
IVSA	Edad de inicio de vida sexual activa.	Según expediente	<15 15-19 20-29 30-39 >40
Numero de compañeros sexuales	Número de parejas sexuales que hatenido hasta el momento de la consulta médica.	Según expediente	-uno -dos -tres o mas
Método anticonceptivo	Uso de método de planificación familiar.	Según expediente	-hormonal -barrera -ninguno
Número de PAP en los últimos 3 años	Numero de PAP realizados en los últimos 3 años.	Según expediente	-Ninguno -uno -dos -tres o mas
Resultado de PAP anterior	Reporte de patología en PAP anterior	Según expediente	-sin alteración -con alteración Especifique
Gestas	Número de embarazos que presenta la mujer a lo largo de su vida incluyendo el actual.	Según expediente	-Primigesta -bigesta -trigesta -multigesta -ninguno
Partos vaginales	El acto de dar a luz un niño/a o un feto vivo/a o muerto/a y sus anexos, por vía vaginal.	Según expediente	-nulípara -uno -dos -tres o mas
Abortos previos	Es todo nacimiento con un peso del producto de la gestación menor de 500 g.; en los casos que no existe el peso, se considera aborto a todo	Según expediente	-uno -dos -tres o mas -ninguno



	nacimiento menor de 22 semanas de gestación.		
ETS	Antecedente de enfermedad de transmisión sexual.	Según expediente	-Trichomoniasis -Virus herpes simple tipo 2 -Condiloma -Ninguno

OBJETIVO NUMERO 4

VARIABLE	DEFINICION	INDICADOR	ESCALA
Resultado de PAP	Reporte de patología en ultimo PAP	Según expediente	-VPH -NIC I -NIC II -NIC III



12- Plan de análisis

Se usará el software SPSS versión 22.0 para el análisis descriptivo de variables.

13- Aspectos éticos

Se solicitará autorización al responsable del centro de salud para tener acceso a los expedientes.

Además, se asegurará el anonimato y confidencialidad de la información.

Justicia: Se tomarán en cuenta a todas las pacientes sin distinción de raza, religión, entre otros.

Beneficencia: con la investigación que se llevará a cabo, no se dañara la integridad física, ni emocional de las personas en estudio y los datos obtenidos serán para beneficio científico y de la salud de la población.

Protección de la confidencialidad: no será necesario el nombre de ninguna paciente, y se asegurará proteger su identidad.

La información recolectada y procesada se presentará en tablas y gráficos para una mejor interpretación.



III. Desarrollo

1 - Resultados

Durante el periodo de estudio se realizó una revisión de 159 expedientes de pacientes con lesiones pre-invasoras diagnosticadas por PAP, obteniéndose los siguientes resultados:

En lo que respecta a las características sociodemográficas de las pacientes se obtuvo para la edad que 4 de ellas eran menores de 19 años (2.5%), 70 entre 19-34 años (44%) y 85 de ellas mayores de 34 años (53.5%) La procedencia de las pacientes fue 67 (42.1%) del área urbana y 92 (57.9%) de la zona rural. La escolaridad fue de 9 (5.7%) analfabetas, 81 (50.9%) habían cursado la primaria, 67 (42.1%) la secundaria y 2 (1.3%) con escolaridad técnico superior. En cuanto a la ocupación, se encontró que 139 (87.4%) de las pacientes eran ama de casa, 1 (0.6%) cajera, 9 (5.7%) comerciantes, 5 (3.1%) maestras y 5 (3.1%) estudiantes. En cuanto al estado civil 26 (16.4%) estaban solteras, 108 (67.9%) en unión libre, 20 (12.6%) casadas, 1 (0.6%) divorciada y 4 (2.5%) viudas. (Ver tabla y gráfico 1, 2, 3,4 y 5)

En relación a los antecedentes no patológicos se encontró que 2 (1.3%) de las pacientes fumaban cigarrillos con una frecuencia de uno por día, 2 (1.3%) pacientes fumaban con una frecuencia de dos cigarrillos por día, 1 (0.6%) fumaba con una frecuencia de tres cigarrillos por día y 154 (96.7%) pacientes negaron el consumo o antecedente de cigarrillos. Adicionalmente, las 159 (100%) pacientes negaron consumo o antecedente de alcohol. (Ver tabla y gráfico 6)

En cuanto a los antecedentes gineco-obstetricos de las pacientes se obtuvieron los siguientes resultados: 13 (8.2%) de las pacientes iniciaron vida sexual activa antes de los 15 años, 104 (65.4%) entre los 15-19 años y 42 (26.4%) entre los 20-29 años. Por otra parte 74 (46.5%) han tenido un compañero sexual durante su vida, 55 (34.6%) han tenido dos compañeros sexuales y 30 (18.9%) han tenido 3 o más compañeros desde su inicio de vida sexual activa. Dentro de los métodos anticonceptivos que utilizaban las pacientes se encontraron 31 (19.5%) con métodos anticonceptivos orales, 91 (57.2%) con métodos inyectables, 21 (13.2%) con método de barrera, 9 (5.7%) con OTB y 7 (4.4%) que no utilizaban ningún método de planificación familiar. (Ver tabla y gráfico 7,8 y 9)



Respecto a la realización de PAP en los últimos 3 años, 62 (39%) de las pacientes se había realizado al menos un PAP, un 14 (8.8%) se había realizado dos PAP, 1 (0.6%) se había realizado tres o más PAP y 82 (51.6%) de las pacientes no se habían realizado ningún PAP en los últimos tres años. Adicional a esto, de las pacientes que se habían realizado PAP en los últimos 3 años, 68 (88.3%) no presento alteración en su último PAP y un 9 presento VPH en el reporte de PAP anterior (11.7%). (Ver tabla y gráfico 10 y 11)

En cuanto a las gestas, 17 (10.7%) de las pacientes nunca habían tenido un embarazo, 40 (25.2%) eran primigestas, 41 (25.8) bigestas, 12 (7.5%) trigesta y 49 (30.8%) de las pacientes eran multigestas. En los partos vaginales, se obtuvo que un 17 (10.7%) eran nulípara, 48 (30.2%) habían tenido un parto vía vaginal, 45 (28.3) habían tenido dos partos anteriores vía vaginal y 49 (30.8%) habían presentado tres o más partos vía vaginal. Por otra parte, 134 (84.3%) nunca habían tenido un aborto anterior y 25 (15.7%) de las pacientes había tenido un aborto anterior. (Ver tabla y gráfico 12 y 13)

En cuanto a las enfermedades de transmisión sexual, se encontró que 12 (7.5%) tenían trichomoniasis, 8 (5%) herpes genital, 24 (15.1%) condiloma, 38 (23.9%) candidiasis, 12 (7.5%) vaginosis y 65 (40.9%) no cursaban con ninguna ETS. Finalmente, las lesiones pre-invasoras encontradas de acuerdo al resultado de PAP de las pacientes muestreadas fue de 156 con VPH (83,9%) 29 (15.6%) con NIC I y 1 (0.5%) NIC II. (Ver tabla y gráfico 14 y 15)



2 - Análisis de los resultados

En lo que respecta a las características sociodemográficas de las pacientes se obtuvo para la edad que 4 de ellas eran menores de 19 años (2.5%) esto para nosotros los médicos es relativamente muy importante porque tenemos mujeres adolescentes que ya tienen lesiones pre invasivas que se van a manifestar como una enfermedad en un periodo de tiempo menor a lo establecido, además existe una alta probabilidad de mayor exposición por cambios de pareja lo que fomenta mayor riesgo de contaminación lo que se relación directamente con la literatura y estudios realizados lo que reporta que tenemos mujeres adolescente con lesiones del cuello; 70 entre 19-34 años (44%) si bien es cierto estas mujeres están en edad reproductiva se han encontrado la desdicha de encontrar parejas sexuales las cuales la han contaminados ya que esta enfermedad tiene relación directa con las relaciones sexuales y esto afianza la literatura consultada que no hay otra vía para contaminarse y 85 de ellas mayores de 34 años (53.5%) esto corresponde a la literatura consultada la cual describe que en este grupo de pacientes se espera encontrar lesiones debido al periodo de latencia de la enfermedad lo que coincide con los resultados encontrados en el presente estudio coinciden con los reportados por Gallardo y Cunningham, en donde la mayoría de las pacientes tenían entre 30-39 años con un 39%. (Ver tabla 1).

La procedencia de las pacientes fue rural en un 57.9% y urbana en un 42.1% aunque por las características del municipio se considera que ambos grupos son similares en las características de los pacientes que tienen mitos y proceder en los que destaca no acudir a los centros de atención en salud a la toma de Papanicolaou de forma anual, y consideramos que esto va de la mano con la educación y prejuicios que puedan tener las pacientes, que si bien existen en zonas urbanas del país, son aún más frecuentes en zonas rurales. (Ver tabla 2)

En relación al nivel de escolaridad la población estudiada se caracterizó por ser en su mayoría de escolaridad primaria en un 50.9% seguido de secundaria en 42.1%, un 5.7% analfabeta y una minoría de 1.3% con nivel técnico superior. Es importante recordar que mientras mayor sea el grado académico mayor será la captación de conocimiento de parte de la paciente, si en este caso la mayoría son de escolaridad primaria habrá que hacer un énfasis mayor en transmitir de formas sencillas la importancia de la prevención como es la toma del PAP, ya que está probado



que el bajo grado académico es un factor de riesgo muy importante para el diagnóstico de infecciones de transmisión sexual incluyendo VPH. (Ver tabla 3)

La ocupación más frecuente del grupo en estudio como es de hacer notar la mayoría es ama de casa en un 87.4%, esto es algo normal en las mujeres principalmente de zonas rurales porque la mayoría tienen la concepción de que al estar en una relación, se debe dedicar a las labores de su casa, y la que trabaja en su casa es la que menos tiempo tiene de acudir a realizarse un examen, ya que prioriza sus actividades y responsabilidades, esto coincidente con lo ya descrito que la mujer tiene un rol pasivo en la sexualidad de la pareja, y que a pesar de pasar la mayoría del tiempo en casa, es al igual que Todas, expuesta a la infección por VPH por las conductas de riesgo de su pareja. En una minoría se encontraron ocupaciones de comerciante en 5.7%, maestra en 3.1%, estudiantes 3.1% y cajera 0.6%. Es de hacer notar que en un porcentaje bajo tienen una actividad laboral formal remunerada lo cual muchas veces justifica que por sus trabajos no acudan a la realización de PAP. (Ver tabla 4)

La mayoría se encontró de estado civil de unión de hecho en un 67.9%, lo cual es lo normal que ocurre en nuestro país sobre todo en la zonas rurales, y es donde tiene importancia las uniones que se dan más frecuentemente entre hombres de edades mayores con mujeres en edades jóvenes y adolescentes a quienes se les es impuesto el machismo incluyendo la idea de que no acudir a la unidad de salud principalmente cuando hay problemas ginecológicos. Se encontró también un 16.4% de pacientes solteras, un 12.6% casadas, 2.5% viudas, y un 0.6% divorciada. Todo esto está muy bien relacionado y ya descrito en la literatura consultada y en los estudios donde se abordan mujeres de áreas rurales. (Ver tabla 5)

En relación a los antecedentes personales no patológicos, se encontró tabaquismo en un 3.9% de las pacientes que si bien es una minoría, siempre es importante mencionarlo ya que la presencia de nicotina altera los procesos inmunológicos en la pacientes y esto por lo tanto predispone un mayor riesgo para infecciones de transmisión sexual como VPH. Se infiere entonces, que en el caso de las pacientes en estudio, han imperado los factores de riesgo de carácter sexual y no se encontró relación como describe la literatura entre los hábitos tóxicos y el desarrollo de lesiones a nivel del cuello uterino. Dichos resultados coinciden con el estudio realizado por Díaz y Flores en donde un 96% no tenían hábitos tabáquicos y un 97% negaron consumo de alcohol. (Ver tabla 6)



Dentro de los antecedentes gineco-obstétricos de las pacientes muestreadas, se obtuvo que la mayoría tuvieron un inicio de vida sexual activa entre los 15-19 años con un 65.4%, este es un factor de riesgo sumamente importante ya que está probado que todas aquellas mujeres que inicien vida sexual antes de los 20 años por las características anatómicas e histológicas del cérvix representa una alta probabilidad de asociarse a una infección por VPH por su inmadurez dicha lesión creara una puerta de entrada permanente para Infecciones. Se encontró que un 26.4% presentó un inicio de vida sexual activa entre 20 – 29 años, y una minoría de 8.2% a edades menores a 15 años, las cuales representan la mayor conducta de riesgo, por una inmadurez cervical mucho mayor a las de otros grupos. No se encontraron pacientes con inicio de vida sexual activa en edades mayores a los 30 años. Esto coincide nuevamente con el estudio realizado por Díaz y Flores en donde un 65.3% de las pacientes iniciaron vida sexual activa entre los 15-19 años. (Ver tabla 7)

En cuanto al número de compañeros sexuales la mayoría refirió haber tenido uno, en un 46.5%, es de recalcar que no influye solo la cantidad sino también la promiscuidad a la que comúnmente practica ese único compañero sexual, lo que expone a la paciente independientemente de tener una cantidad baja de numero de compañeros. Se encontró también un 34% con dos compañeros sexuales y 18.9% de tres o más. En relación al número de compañeros sexuales, los resultados coinciden con el estudio realizado por González en donde obtuvo un 48.3% con un promedio de 1-2 compañeros sexuales. (Ver tabla 8)

En relación al método de planificación familiar, el que predominó fue el inyectable con un 57.2%, seguido de los métodos anticonceptivos orales en un 19.5%, de barrera en 13.2%, OTB en 5.7% y una minoría de 4.4% de pacientes que no usaban método de planificación familiar. Es notorio que en el grupo de mujeres en estudio en su mayoría tienen un método de planificación familiar, aunque el método de barrera también representa una minoría, siendo este un método de importancia ya que con su uso correcto y adecuado no solo previene embarazos sino que en cierto grado también infecciones de transmisión sexual. El grupo de mujeres con métodos anticonceptivos orales representa un segundo lugar, acorde a la literatura (ACCP, 2004), existe una relación potencial entre el uso prolongado de anticonceptivos orales y aparición de cáncer cérvico- uterino. (Ver tabla 9)



De las pacientes muestreadas, únicamente un 39% se habían realizado un PAP en los últimos tres años, predominando aquellas pacientes que no se habían realizado ningún PAP con un 51.2%, un 8% se había realizado 2, y un 0.6% se realizó 3 o más. Esto tiene una relación directa con todos los estudios y literatura consultados en que representa un alto factor de riesgo la no realización del PAP anual como prevención a la infección por VPH, esto tiene que ver mucho con su idiosincrasia, su conocimiento, su educación y su patrón de dependencia a la figura masculina. (Ver tabla 10)

De las pacientes 77 pacientes que se realizaron PAP anterior en los últimos 3 años, un 11.7% tenían VPH y un 88.3% no presentaron ninguna alteración. Esto no significa que sea enteramente verdad ya que la mayoría de pacientes no tenía PAP anterior y no tenemos forma de saber cómo estaba previamente, así mismo, Lira encontró en su población muestreada que 44.4% no tenía antecedente de PAP en los últimos 3 años. (Ver tabla 11)

Adicionalmente, la mayoría de las pacientes habían tenido cuatro o más embarazos con un 30.8%, seguido de pacientes con dos embarazos en 25.8%, uno con 25.2%, sin gestas anteriores con un 10.7% y con 3 embarazos un 7.5%. En cuanto a los partos vaginales, y en asociación a las gestas, la mayoría tuvo 3 o más, en un 30.8%, seguido por un parto en un 30.2%, dos en 28.3% y nulíparas en un 10.7%. Es notorio por lo tanto, que la mayoría de las pacientes presentó más de 2 embarazos previos, y ya bien descrito está que este es un factor de riesgo relevante esto a causa del traumatismo cervical que van creando una puerta de entrada a las infecciones y por la exposición e influencia de hormonas vinculadas al embarazo. Igualmente, Ruiz y Picado encontraron predominio en pacientes multíparas en un 38.8%. Según ACCP (2004), la paridad elevada incrementa 2,6 veces el riesgo de aparición de cáncer cérvico uterino. (Ver tabla 12 y 13)

Dentro de las infecciones de transmisión sexual que predominaron fueron candidiasis con 3.9%, seguido de condiloma con un 15.1%, trichomoniasis en 7.5%, y herpes genital en 5%, estas asociadas a causa de la inflamación originada en el cérvix lo que lo vuelve frágil ante la agresión durante la relación sexual, lo que propicia a la infección. A pesar de haber un buen porcentaje que no se encontró infección de transmisión sexual, hay que tener en cuenta que esta pudo presentarse también en meses o incluso años previos asociada a la infección por VPH pero no estaba activa al momento de la toma de PAP. González encontró en su muestra un porcentaje más elevado de condiloma con un 61.7%. Por otra parte, Díaz y Flores no encontraron ninguna enfermedad de



transmisión sexual en las pacientes en estudio con un 98.6%. Cabe mencionar, que la coinfección por VPH y otro agente de transmisión sexual incrementan la probabilidad de que la paciente desarrolle cáncer cérvico uterino. (Ver tabla 14)

Por último, la lesión pre-invasora que predominó en los resultados del PAP actual fue VPH con un 83.9%, seguido de NIC I con un 15.6%. El grupo poblacional estudiado son mujeres de alto riesgo a desarrollar cáncer cérvico uterino, tanto por la infección por VPH como por sus características previamente descrita, como educacionales y socio económicas, Actualmente está claramente establecido tanto desde el punto de vista biológico como epidemiológico que el VPH se asocia al cáncer de cuello uterino. Estos datos coinciden con los reportados por Lira, Ruiz y Picado, González. Acorde a la literatura (mayo clinic, 2019), la exposición al VPH constituye un factor de riesgo ante la aparición y desarrollo de cáncer de cuello uterino. (Ver tabla 15)



3 - Conclusiones

- 1- Las características sociodemográficas predominantes en las pacientes muestreadas corresponden a: edad mayor a 34 años, procedencia rural, escolaridad primaria, ocupación ama de casa y estado civil acompañadas.

- 2- En los antecedentes personales no patológicos la totalidad de las pacientes no habían datos relevantes.

- 3- En los antecedentes gineco-obstétricos, el inicio de vida sexual activa fue en su mayoría antes de los 20 años, un compañero sexual y el método de planificación familiar más utilizado fue el inyectable.
La mayoría de las pacientes no se habían realizado ningún PAP durante los últimos tres años.
La mayoría de las pacientes eran multigestas, con partos vía vaginal.
Dentro de las Infecciones de transmisión sexual se encontró como predominante candidiasis.

- 4- La lesión pre-invasora de mayor frecuencia diagnosticada por PAP fueron VPH seguida de NIC I.



4 - Recomendaciones

1- Al Ministerio de Salud:

- Mantener la campaña de realización de PAP por parte del personal de salud a todas las pacientes con inicio de vida sexual activa e inactiva.
- Realizar campañas de realización de PAP extraordinarias es decir los fines de semana para brindar atención a aquellas pacientes que por motivos de fuerza mayor no logran asistir a la unidad de salud en días de semana.
- Incrementar los esfuerzos por parte de los laboratorios en relación al procesamiento y reporte de resultados posterior a la toma de PAP, con el fin de garantizar una entrega eficaz de los mismos y así poder detectar de manera oportuna cualquier lesión pre-invasora para iniciar su respectivo manejo a la mayor brevedad posible.

2- A las autoridades de atención primaria, SILAIS y centros de salud:

- Mantener la campaña de promoción continua de realización de PAP anual a toda paciente posterior a su inicio de vida sexual sea activa o inactiva, con o sin factores de riesgos para lesiones pre-invasoras del cérvix.
- Incrementar la educación sexual a la población en general Hombres y Mujeres, con el fin de promover prácticas de bajo riesgo.
- Promover educación continua a través de todos los medios de difusión a toda la población enfocando directamente la importancia de realizarse el PAP.
- Incrementar los esfuerzos en la realización de PAP anual haciendo énfasis en aquellas mujeres con factores de riesgo como procedencia rural, bajo nivel socioeconómico, sin antecedente previo de PAP para así poder prevenir, detectar y tratar de manera oportuna cualquier alteración.
- Referir a atención especializada a las pacientes con lesiones pre-invasoras con el fin de que puedan ser manejadas y tratadas de manera oportuna, realizándosele el verdadero seguimiento de este diagnóstico con COLPOSCOPIA-BIOPSIA.



IV - Referencias

- ACCP. (2004). Alliance for cervical cancer prevention. Prevencion del cancer cervicouterino. *International Agency for Research on cancer*, 2.
- American cancer Society . (2019, Septiembre 20). *Prevencion y deteccion temprana del cancer de cuello uterino*. Retrieved from Prevencion y deteccion temprana del cancer de cuello uterino : <https://www.cancer.org/es/cancer/cancer-de-cuello-uterino/prevencion-y-deteccion-temprana/prueba-de-papanicolaou.html>
- American Cancer Society. (2019, Sept 12). *American Cancer Society* . Retrieved from American Cancer Society : <https://www.cancer.org/es/cancer/cancer-de-cuello-uterino/acerca/estadisticas-clave.html>
- AUGE. (2015). *Guías clínicas AUGE cancer cervico uterino*. Chile: MINSA Chile.
- Baggish, M. (2006). *Antomia del cuello uterino*. USA: Editorial Medica Panamericana. Retrieved from <https://screening.iarc.fr/doc/colpochapteres01.pdf>
- Díaz, A., & Flores, J. (2014). *Abordaje Terapéutico de las Lesiones Intraepiteliales de Bajo Grado en el Servicio de Ginecología del HERAJ de Enero a Diciembre del 2013*. Chontales: UNAN.
- Gallardo, K., & Cunningham, W. (2018). Factores de riesgos en mujeres diagnosticadas con lesiones pre-malignas de cáncer cérvicouterino. *Revista Universitaria del Caribe*, 71-83.
- González, T. (2016). *Abordaje Diagnóstico y tratamiento de las lesiones premalignas de cérvix en la consulta externa del Hospital Alemán Nicaragüense en el periodo comprendido de Enero 2014 a Diciembre 2015*. Managua: UNAN.
- Henríquez, H., & Ortega, R. (2015). *Factores de riesgos en mujeres diagnosticadas con lesiones premalignas de cuello uterino a través de PAP, atendidas en el Hospital José Nieborowski, Boaco. Enero 2013-diciembre 2014*. Boaco: UNAN.
- Lau, D., Millán, M., Fajardo, Y., & Sánchez, C. (2012). Lesiones preinvasivas del cuello uterino. *Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología*, 366-377.



- Lira, G. (2009). *Factores asociados a lesiones preneoplásicas del cérvix en mujeres que acudieron a la consulta externa de ginecología de la empresa previsional del hospital bautista enero 2006-diciembre 2008*. Managua : UAM.
- Mayo clinic. (2019, Sept 12). *Mayo Clinic*. Retrieved from Mayo Clinic:
<https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/cervical-cancer/symptoms-causes/syc-20352501>
- Mayo clinica. (2019, Septiembre 20). *Mayo Clinic. Prueba de apanicolaou*. Retrieved from Mayo Clinic: <https://www.mayoclinic.org/es-es/tests-procedures/pap-smear/about/pac-20394841>
- Ministerio de salud y proteccion social . (2014). *Guía de práctica clínica (GPC) para la detección y manejo de lesiones precancerosas del cuello uterino*. Bogota, colombia.
- MINSA. (2010). *Protocolo de prevención del cáncer cérvico uterino a través del tamizaje con inspección visual con ácido acético (IVAA) y tratamiento con crioterapia*. Managua: MINSA.
- Nazzal, O., Suárez, E., Larraguibel, R., Rojas, L., & Bronda, I. (2006). Lesiones preinvasoras del cuello uterino: una visión actual. *Revista chilena de obstetricia y ginecología*, 341-348.
- OMS. (2019, Sept 12). *Organizacion Panamericana de la Salud*. Retrieved from Organizacion Panamericana de la Salud:
https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=5420:2018-cervical-cancer&Itemid=3637&lang=es
- OPS/OMS. (2017). *Manual de la clinica de deteccion temprana. Patologia cervical*. Guatemala : OPS.
- Orozco, L., Tristán, M., Beitia, A., Vreughdenhil, M., Andrino, R., Agüero, C., . . . Rodríguez, H. (2016). *Guía de práctica clínica para el manejo de lesiones premalignas del cuello de útero*. Guatemala: Federación Centroamericana de Asociaciones y Sociedades de Obstetricia y Ginecología.



- Ruiz, J., & Picado, E. (2016). *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*. Carazo: UNAN.
- Torne, A. (2007). Aspectos clinicos de las lesiones precursoras y del cancer de cervix. *Elsevier*, 22-28.
- Torre, F. (2008). Lesion premaligna escamosa del cuello uterino, un enfoque actualizado . *Patologia Revista Latinoamericana*, 332-342.
- Tourinho, L., Guimarães, D., Tárique, P. d., & Odair, J. (2011). Factores que influyen en la realización del examen preventivo de cáncer cervicouterino en Porto Velho, Estado de Rondônia, Brasil. *Rev Pan-Amaz Saude*, 45-50.



V - Anexos



FICHA DE RECOLECCION DE LA INFORMACION

Comportamiento epidemiológico de las lesiones pre-invasoras del cérvix diagnosticadas por Papanicolaou en mujeres atendidas en el centro de salud Manuel Orozco del municipio de San Isidro, Matagalpa en el periodo de enero a diciembre 2018.

1- Características sociodemográficas:

- Edad
 - <19 ____
 - 19 -34 ____
 - >34 ____

- Procedencia
 - Urbana ____
 - Rural ____

- Escolaridad:
 - Analfabeta ____
 - Primaria ____
 - Secundaria ____
 - Bachiller ____
 - Técnico superior ____
 - Licenciatura ____

- Ocupación:
 - Ama de casa ____
 - Cajera ____
 - Comerciante ____
 - Maestra ____
 - Estudiante ____
 - Otro: ____ (especifique)

- Estado Civil:
 - Soltera ____
 - Acompañada ____
 - Casada ____
 - Divorciada ____
 - Viuda ____

2- Antecedentes no patológicos:

- Tabaquismo:
 - Si ____
 - Cigarrillos por día: ____
 - No ____

- Alcoholismo
 - Si ____
 - Frecuencia: ____
 - No ____

3- Antecedentes gineco-obstetricos:

- IVSA
 - <15 ____
 - 15-19 ____
 - 20-29 ____
 - 30-39 ____
 - >40 ____

- Numero de compañeros sexuales
 - Uno ____
 - dos ____
 - tres o mas ____

- MAC
 - MAO ____
 - Inyectable ____
 - Barrera ____
 - OTB ____
 - Ninguno ____

- PAP en últimos 3 años
 - Uno ____
 - Dos ____
 - Tres o mas ____



- Ninguno ____

➤ Resultado de PAP anterior:

- Sin alteración ____
- Con alteración ____
especifique _____

➤ Gestas

- Ninguno ____
- Primigesta ____
- Bigesta ____
- Trigesta ____
- Multigesta ____

➤ Partos vaginales

- Nulípara ____
- Uno ____
- Dos ____
- Tres o mas ____

➤ Abortos previos

- ninguno ____
- uno ____
- dos ____
- tres o mas ____

➤ ETS

- Trichomoniasis ____
- Virus herpes simple tipo 2 ____
- Condiloma ____
- Candidiasis ____
- Vaginosis (Gardnerella) ____
- Ninguno ____

4- Lesión pre-invasora

➤ Resultado de PAP

- VPH ____
- NIC I ____
- NIC II ____
- NIC III ____



Tabla número 1

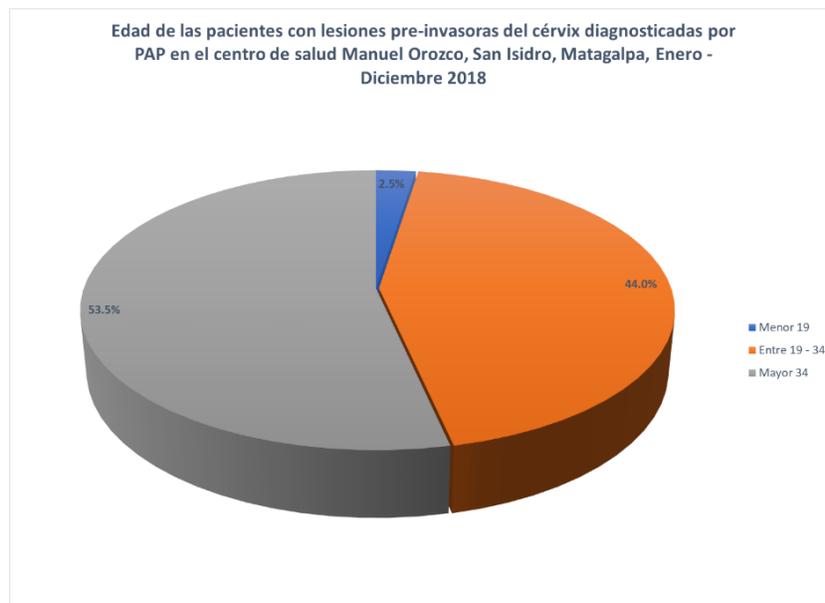
Edad de las pacientes en el grupo en estudio.

Edad	Frecuencia	Porcentaje
Menor de 19	4	2.5%
Entre 19 – 34	70	44.0%
Mayor de 34	85	53.5%
Total	159	100.0%

Fuente: Expediente clínico

Gráfico número 1

Edad de las pacientes en el grupo en estudio.



Fuente: Tabla numero 1



Tabla número 2

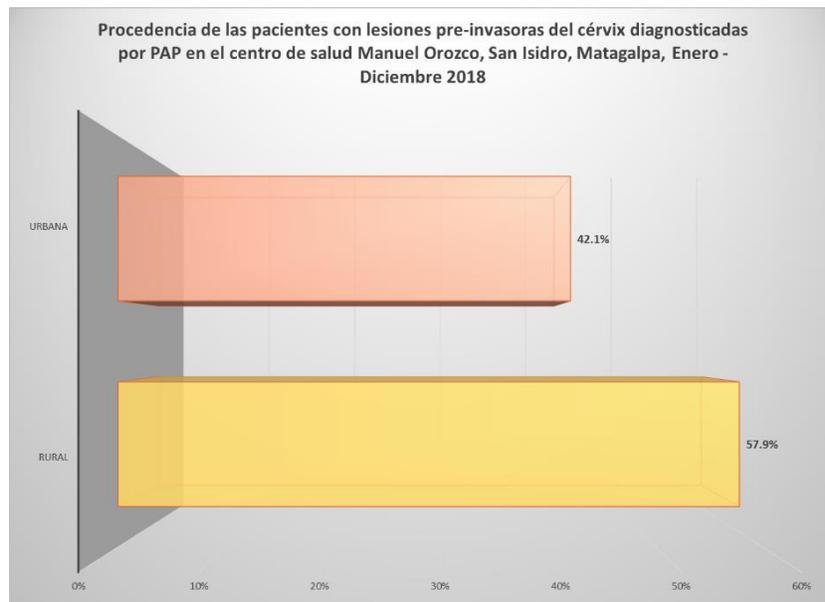
Procedencia de las pacientes en el grupo en estudio.

Procedencia	Frecuencia	Porcentaje
Rural	92	57.9%
Urbana	67	42.1%
Total	159	100.0%

Fuente: Expediente clínico

Gráfico número 2

Procedencia de las pacientes en el grupo en estudio.



Fuente: Tabla número 2



Tabla número 3

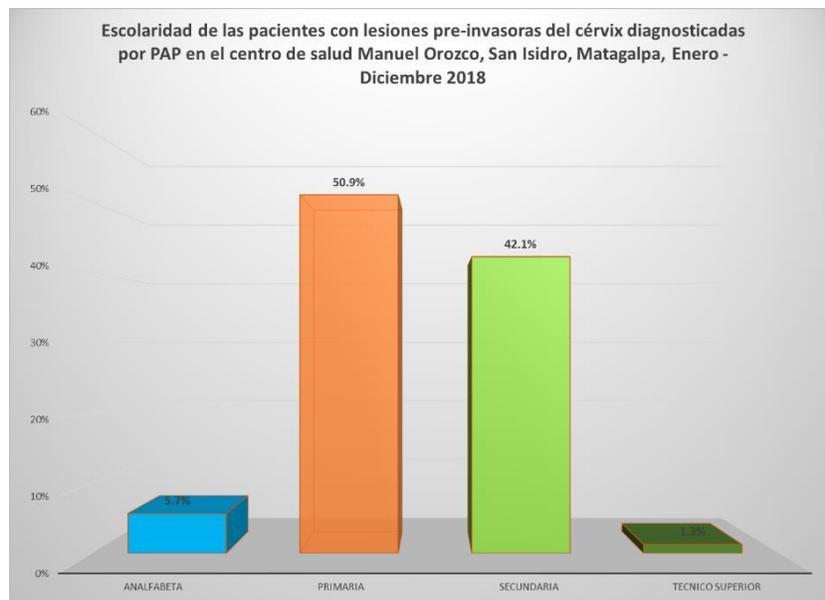
Escolaridad de las pacientes en el grupo en estudio.

Escolaridad	Frecuencia	Porcentaje
Analfabeta	9	5.7%
Primaria	81	50.9%
Secundaria	67	42.1%
Técnico Superior	2	1.3%
Total	159	100.0%

Fuente: Expediente clínico

Gráfico número 3

Escolaridad de las pacientes en el grupo en estudio.



Fuente: Tabla numero 3



Tabla número 4

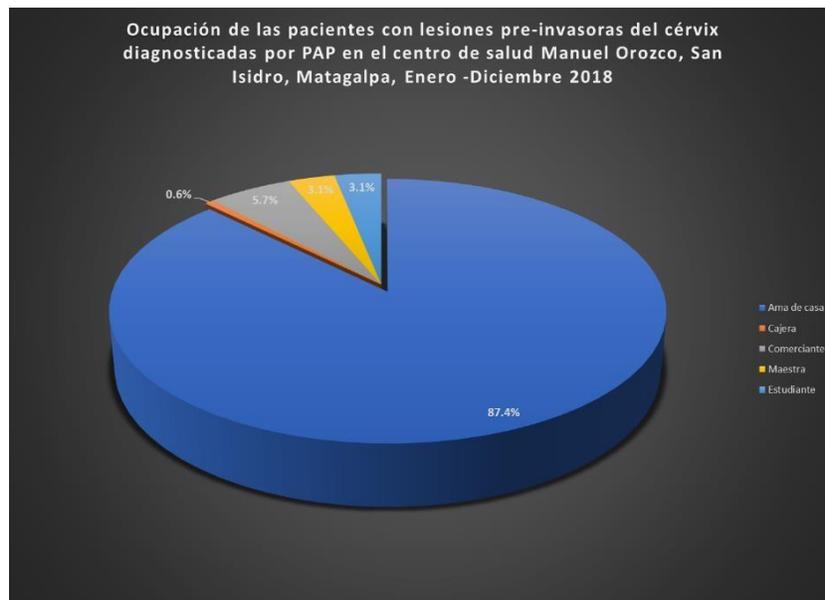
Ocupación de las pacientes en el grupo en estudio.

Ocupación	Frecuencia	Porcentaje
Ama de casa	139	87.4%
Cajera	1	0.6%
Comerciante	9	5.7%
Maestra	5	3.1%
Estudiante	5	3.1%
Total	159	100.0%

Fuente: Expediente clínico

Gráfico número 4

Ocupación de las pacientes en el grupo en estudio.



Fuente: Tabla número 4.



Tabla número 5

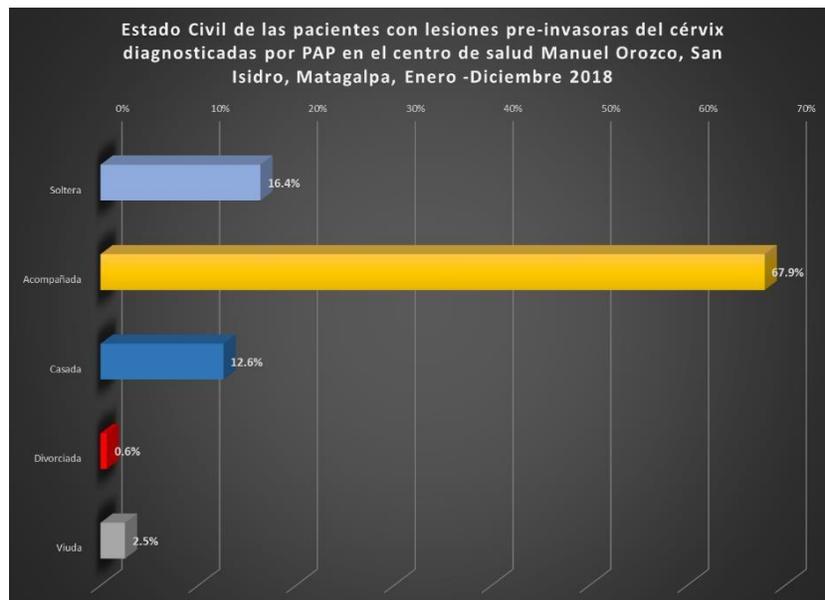
Estado civil de las pacientes en el grupo en estudio.

Estado civil	Frecuencia	Porcentaje
Soltera	26	16.4%
Acompañada	108	67.9%
Casada	20	12.6%
Divorciada	1	0.6%
Viuda	4	2.5%
Total	159	100.0%

Fuente: Expediente clínico

Gráfico número 5

Estado civil de las pacientes en el grupo en estudio.



Fuente: Tabla número 5.



Tabla número 6

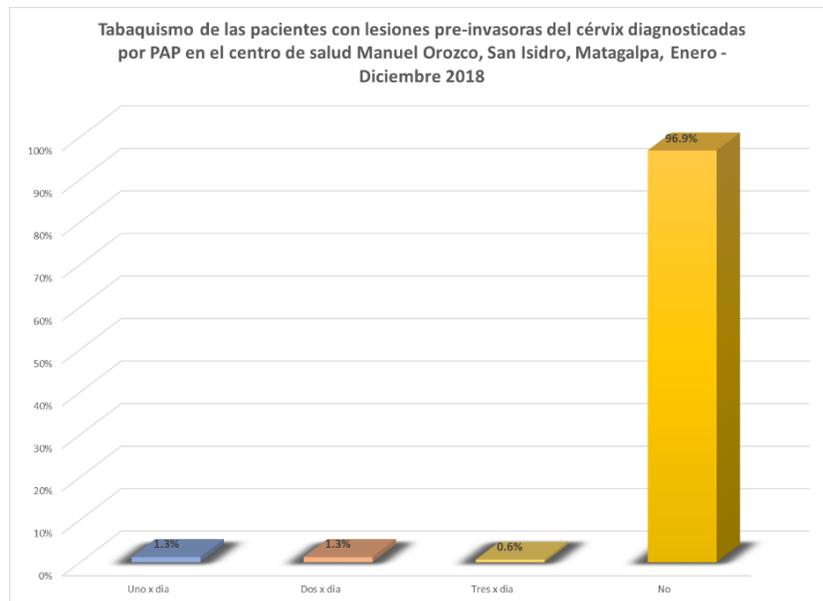
Tabaquismo en las pacientes en el grupo en estudio.

Tabaquismo	Frecuencia	Porcentaje
Uno por día	2	1.3%
Dos por día	2	1.3%
Tres por día	1	0.6%
No	154	96.9%
Total	159	100.0%

Fuente: Expediente clínico

Gráfico número 6

Tabaquismo en las pacientes en el grupo en estudio.



Fuente: Tabla número 6.



Tabla número 7

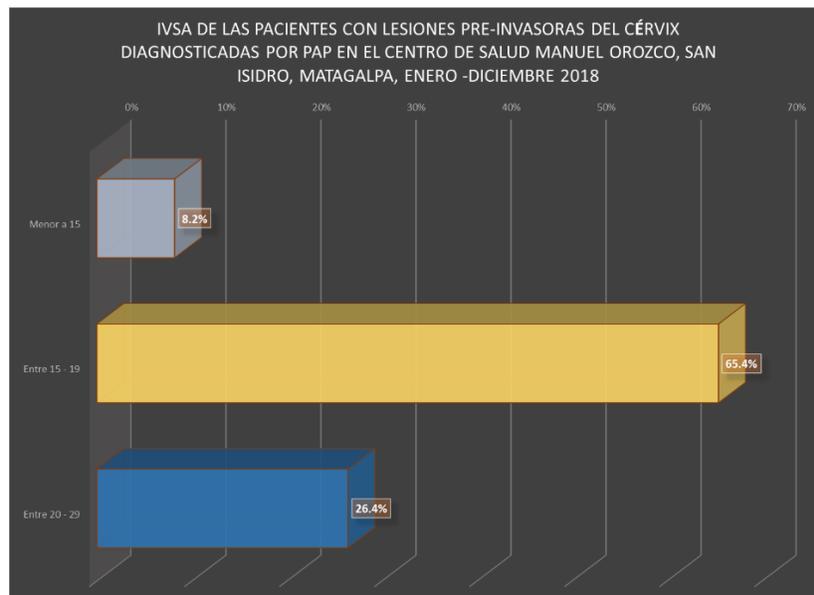
Inicio de vida sexual activa en las pacientes en el grupo en estudio.

IVSA	Frecuencia	Porcentaje
Menor a 15	13	8.2%
Entre 15 – 19	104	65.4%
Entre 20 – 29	42	26.24%
Total	159	100.0%

Fuente: Expediente clínico

Gráfico número 7

Inicio de vida sexual activa en las pacientes en el grupo en estudio.



Fuente: Tabla número 7.



Tabla número 8

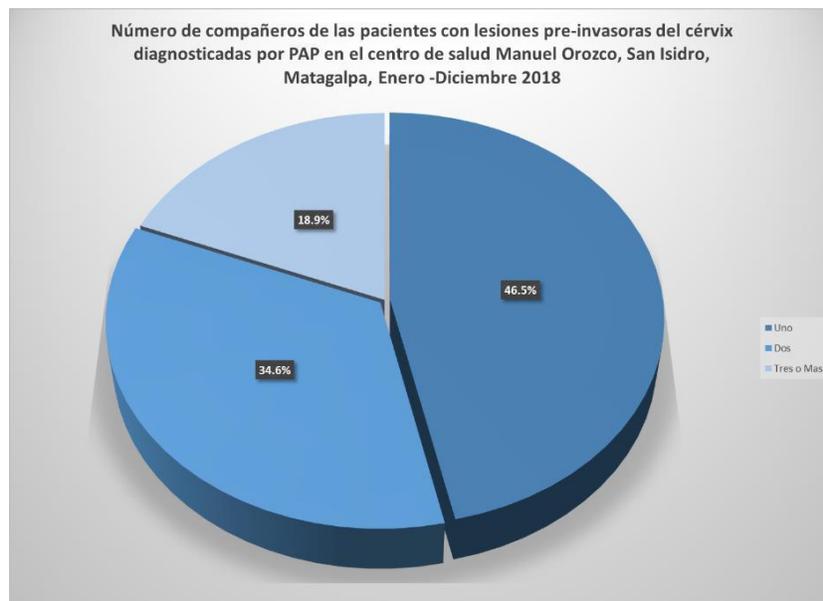
Numero de compañeros sexuales de las pacientes en el grupo en estudio.

Numero de compañeros sexuales	Frecuencia	Porcentaje
Uno	74	46.5%
Dos	55	34.6%
Tres o mas	30	18.9%
Total	159	100.0%

Fuente: Expediente clínico

Gráfico número 8

Numero de compañeros sexuales de las pacientes en el grupo en estudio.



Fuente: Tabla número 8.



Tabla número 9

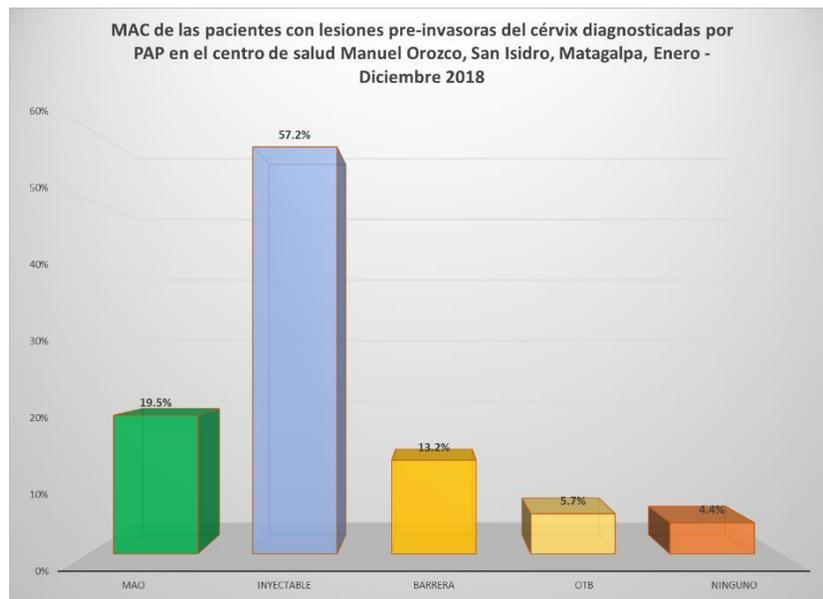
Métodos anticonceptivos utilizados por las pacientes en el grupo en estudio.

MAC	Frecuencia	Porcentaje
MAO	31	19.5%
Inyectable	91	57.2%
Barrera	21	13.2%
OTB	9	5.7%
Ninguno	7	4.4%
Total	159	100.0%

Fuente: Expediente clínico

Gráfico número 9

Métodos anticonceptivos utilizados por las pacientes en el grupo en estudio.



Fuente: Tabla número 9.



Tabla número 10

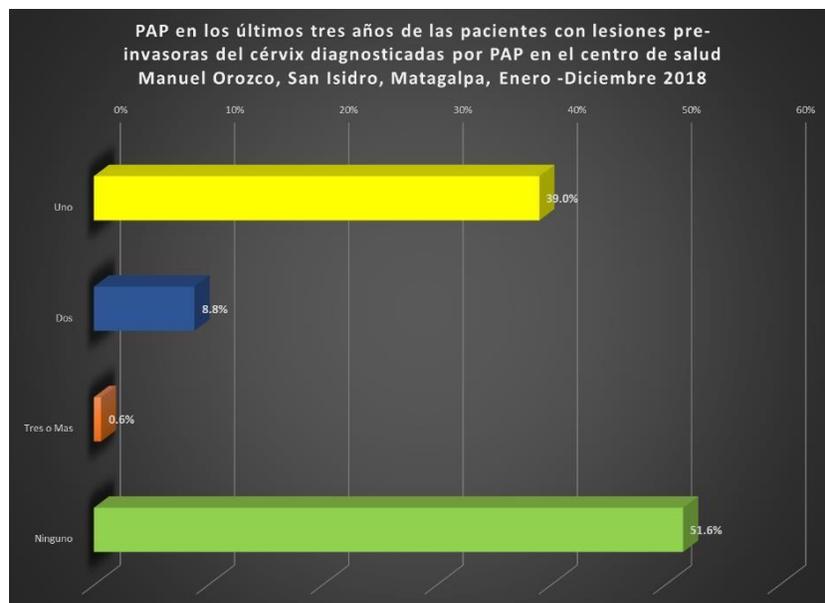
PAP en los últimos tres años de las pacientes en el grupo en estudio.

PAP en los últimos tres años	Frecuencia	Porcentaje
Uno	62	39.0%
Dos	14	8.8%
Tres o mas	1	0.6%
Ninguno	82	51.6%
Total	159	100.0%

Fuente: Expediente clínico

Gráfico número 10

PAP en los últimos tres años de las pacientes en el grupo en estudio.



Fuente: Tabla número 10.



Tabla número 11

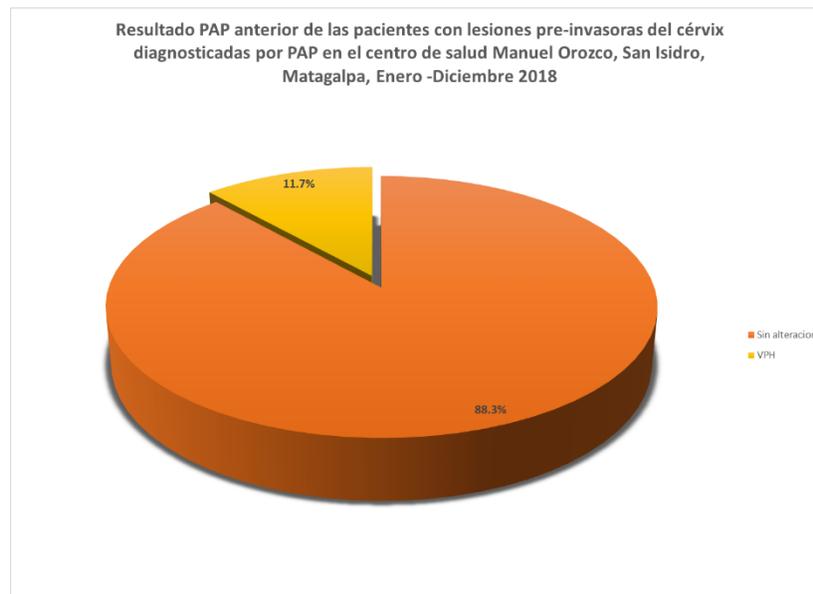
Resultado de PAP en los últimos tres años de las pacientes en el grupo en estudio.

Resultado de PAP anterior	Frecuencia	Porcentaje
Sin alteración	68	88.3%
VPH	9	11.7%
Total	77	100.0%

Fuente: Expediente clínico

Gráfico número 11

Resultado de PAP en los últimos tres años de las pacientes en el grupo en estudio



Fuente: Tabla número 11.



Tabla número 12

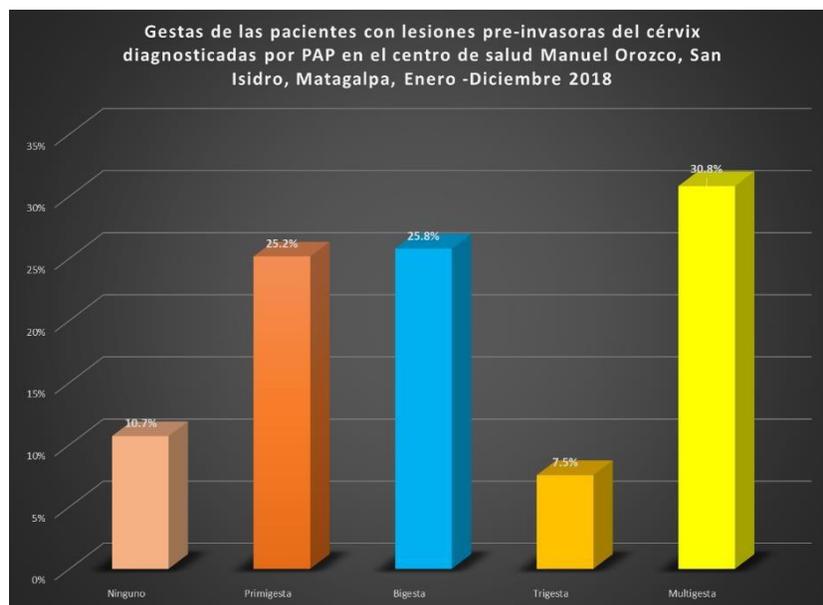
Gestas de las pacientes en el grupo en estudio.

Gestas	Frecuencia	Porcentaje
Ninguno	17	10.7%
Primigesta	40	25.2%
Bigesta	41	25.8%
Trigesta	12	7.5%
Multigesta	49	30.8
Total	159	100.0%

Fuente: Expediente clínico

Gráfico número 12

Gestas de las pacientes en el grupo en estudio.



Fuente: Tabla número 12.



Tabla número 13

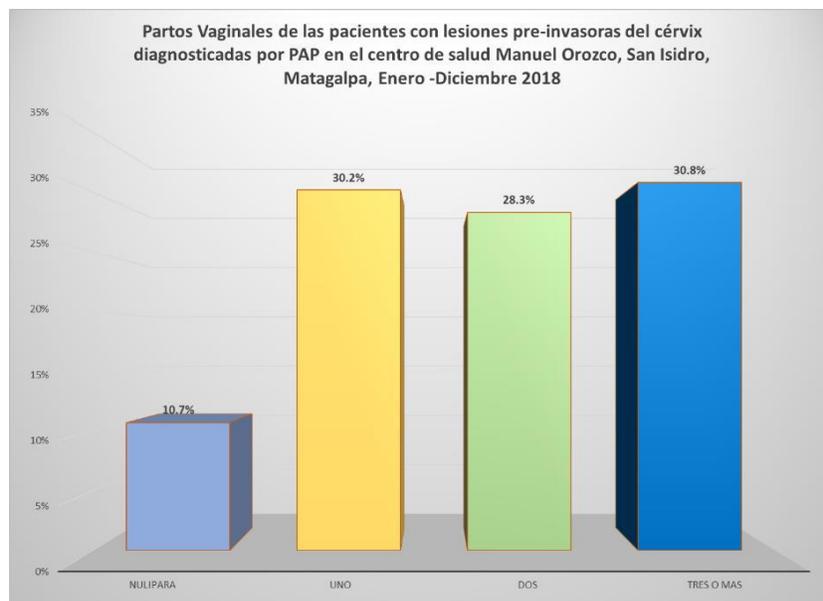
Partos vaginales de las pacientes en el grupo en estudio.

Partos vaginales	Frecuencia	Porcentaje
Nulípara	17	10.7%
Uno	48	30.2%
Dos	45	28.3%
Tres o mas	49	30.8%
Total	159	100%

Fuente: Expediente clínico

Gráfico número 13

Partos vaginales de las pacientes en el grupo en estudio.



Fuente: Tabla número 13.



Tabla número 14

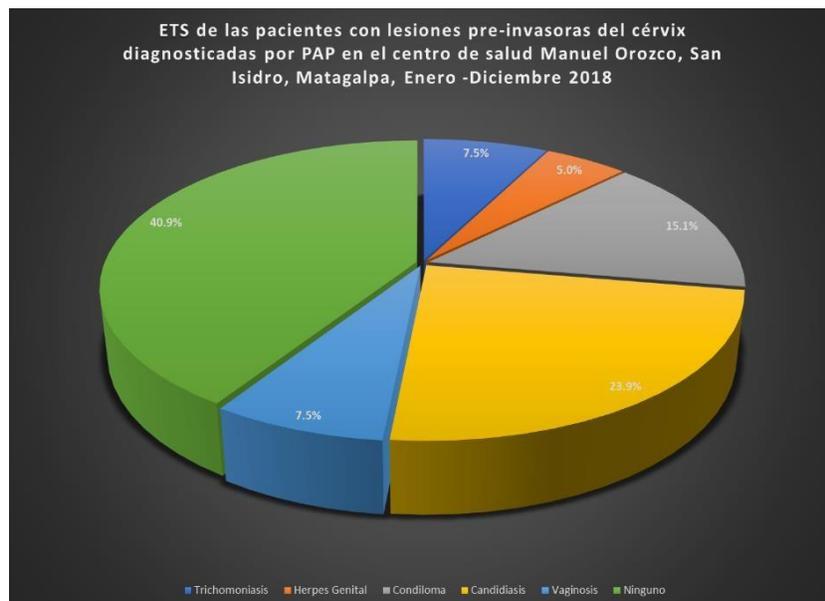
Infecciones de transmisión sexual en las pacientes en el grupo en estudio.

ITS	Frecuencia	Porcentaje
Trichomoniasis	12	7.5%
Herpes genital	8	5.0%
Condiloma	24	15.1%
Candidiasis	38	23.9%
Vaginosis	12	7.5%
Ninguno	65	40.9%
Total	159	100.0%

Fuente: Expediente clínico

Gráfico número 14

Infecciones de transmisión sexual en las pacientes en el grupo en estudio.



Fuente: Tabla número 14.



Tabla número 15

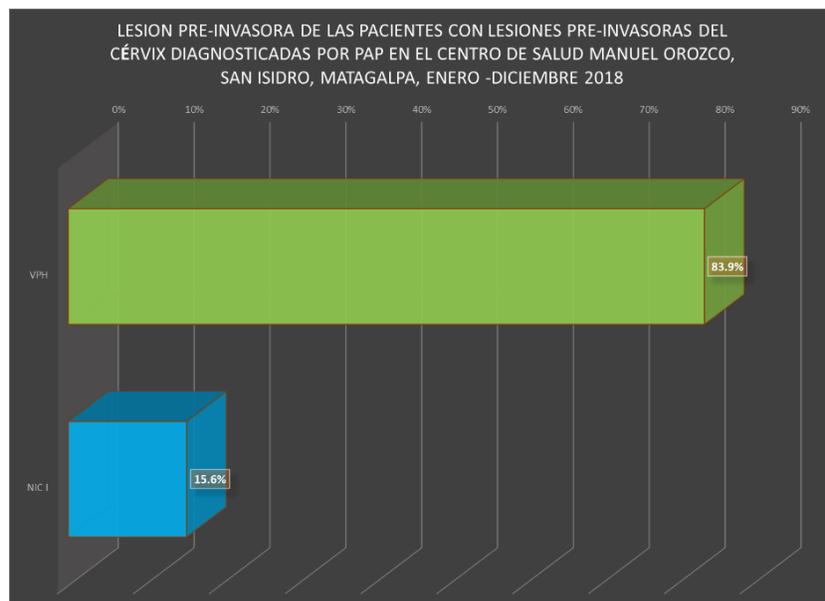
Lesiones pre-invasoras del cérvix diagnosticadas por Papanicolaou en las pacientes en el grupo en estudio.

Lesión pre invasora	Frecuencia	Porcentaje
VPH	156	83.9%
NIC I	29	15.6%
NIC II	1	0.5 %
Total	186	100.0%

Fuente: Expediente clínico

Gráfico número 15

Lesiones pre-invasoras del cérvix diagnosticadas por Papanicolaou de las pacientes en el grupo en estudio.



Fuente: Tabla número 15.