

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE MEDICINA
ESCUELA DE MEDICINA**



**“PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE MUJERES EN EDAD FÉRTIL CON TAMIZAJE
POSITIVO PARA EL VIRUS DEL PAPILOMA HUMANO O CITOLOGÍA ANORMAL
QUE CONSULTAN EN LA UNIDAD DE SALUD HÁBITAT CONFÍEN EN EL PERÍODO
DE ENERO A JUNIO DEL 2024”**

PRESENTADO POR:

RUTH MICHELLE LOZA CASTILLO
ADONIS ISMAR LUNA CABRERA
CARLA XIOMARA MARADIAGA CLAROS

PARA OPTAR AL TÍTULO DE:

DOCTOR EN MEDICINA

ASESORA:

DRA. ELISA MENJIVAR DE ARÓSTEGUI

AUTORIDADES DE LA UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

Rector

M.Sc. Juan Rosa Quintanilla

Vicerrector Académico

Dra. Evelyn Beatriz Farfán

Vicerrector Administrativo

M.Sc. Roger Armando Arias

Secretario/a General

Lic. Pedri Rosalío Escobar Castaneda

Defensora de los Derechos Universitarios

Licda. Ana Ruth Avelar

Fiscal

Lic. Carlos Amilcar Serrano Rivera

AUTORIDADES DE LA FACULTAD DE MEDICINA

Decano

Dr. Saúl Díaz Peña

Vicedecano

Lic. Franklin Arnulfo Méndez

Secretario

MsC. Roberto Carlos Hernández

Director de Escuela

Dr. Douglas Alfredo Velásquez Raymundo

AGRADECIMIENTOS

RUTH MICHELLE LOZA CASTILLO

- A Dios por guiarme y darme fuerzas en este largo camino.
- A mi padre por darme el mejor ejemplo de fuerza, responsabilidad y superación, por empujarme y apoyarme a cumplir cada uno de mis sueños, a mí madre por enseñarme que la bondad, el amor y el respeto son los mejores valores para poner en práctica con los demás, a mis otros tres pilares por ayudarme a perseverar por mis metas.
- A mis docentes y compañeros de la carrera, por compartir su sabiduría conmigo, y ayudar a que todo este proceso se haya culminado de la mejor manera.

ADONIS ISMAR LUNA CABRERA

Quiero expresar mi más profundo agradecimiento a todas las personas que han sido fundamentales en este viaje.

- A mi mamá, por ser mi roca, mi apoyo incondicional y por enseñarme con su ejemplo a nunca rendirme. Gracias por tus sacrificios, tus palabras de aliento, y por creer en mí en todo momento. Este logro también es tuyo.
- A mi papá, a quien llevo en mi corazón y cuya memoria me inspira cada día a seguir adelante. Aunque ya no esté físicamente conmigo, siento su guía y su amor en cada paso que doy. Este logro es también un homenaje a su legado y a sus enseñanzas.
- A mis hermanos, cuyo apoyo ha sido invaluable y quienes me han acompañado en cada paso del camino.
- A mis compañeras de tesis, quienes compartieron conmigo este reto. Gracias por los momentos de apoyo mutuo cuando parecía que el camino se volvía cuesta arriba.

A todos ustedes, mi eterna gratitud.

CARLA XIOMARA MARADIAGA CLAROS

Quiero expresar mi agradecimiento

- A Dios, por guiarme y darme fuerza en cada paso de este camino, ha sido una lucha diaria, días cansados, pero él siempre estuvo a mi lado.
- A mis padres, gracias por su amor incondicional y su apoyo constante. Su sacrificio y enseñanzas me han hecho la persona que soy hoy, me han dado los ánimos que me han faltado y el empujón que necesitaba cada vez que tenía dudas o miedo. Mi madre que aún en la distancia siempre me hace sentir su amor incondicional y su apoyo.
- A mi hermana, por estar siempre a mi lado, brindándome motivación y alegría. Sin duda él ha sido el motor que le da fuerza a mi vida. A mis compañeros de tesis, por compartir esta experiencia única y en ocasiones difícil. Juntos superamos retos y celebramos logros de cada uno.

A todos ustedes, gracias por ser parte de este viaje, lo hemos logrado.

TABLA DE CONTENIDO

RESUMEN	II
INTRODUCCIÓN.....	III
OBJETIVOS	1
OBJETIVO GENERAL	1
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	1
MARCO TEORICO.....	2
VIRUS DEL PAPILOMA HUMANO	2
<i>Generalidades</i>	2
<i>Patogenia</i>	2
<i>Progresión de la infección al cáncer</i>	4
<i>Epidemiología</i>	4
<i>Manifestaciones clínicas de la infección por VPH</i>	5
<i>Cáncer de cuello cervicouterino</i>	6
<i>Factores de riesgo que predisponen a desarrollar lesiones escamosas intraepiteliales o infecciones por VPH</i>	7
TAMIZAJE PARA CANCER DE CUELLO UTERINO EN EL SALVADOR.....	10
<i>PREVENCION EN EL SALVADOR</i>	12
DISEÑO METODOLÓGICO	14
OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.....	16
CRONOGRAMA	23
INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS.....	24
DISCUSION.....	34
CONCLUSIONES	37
RECOMENDACIONES	39
FUENTES DE INFORMACIÓN	41
ANEXOS.....	44

RESUMEN

Esta investigación se enfoca en el perfil epidemiológico de pacientes con resultados positivos para el Virus del Papiloma Humano (VPH) o citología anormal, con el objetivo de identificar características y factores asociados que puedan influir en el diagnóstico y manejo clínico.

Se llevó a cabo un estudio de 20 pacientes que presentaron VPH positivo y 5 con citologías anormal. El análisis incluyó variables como edad, antecedentes ginecológicos, antecedentes médicos, demográficos y sociales.

Los hallazgos muestran que la mayoría de los pacientes con VPH positivo se encuentran en edades de 50-59, y con citología anormal en edades de 20-29, con una prevalencia más alta en mujeres con múltiples parejas sexuales, asociada a comorbilidades, mayor paridad, mayor nivel académico, también se observó que el inicio temprano de la actividad sexual son factores recurrentemente asociados con estos resultados anormales.

El estudio subraya la relevancia de la detección temprana y el seguimiento riguroso de pacientes con VPH positivo y citología anormal para prevenir la progresión a condiciones más graves como el cáncer cervical. Las recomendaciones incluyen la implementación de estrategias de cribado más eficaces y programas de educación sobre la importancia de la vacunación y el uso de métodos de protección.

En conclusión, conocer el perfil epidemiológico de estos pacientes ayuda a mejorar la prevención, diagnóstico y manejo de la infección por VPH y sus complicaciones, promoviendo mejores prácticas de salud pública y estrategias clínicas adecuadas.

INTRODUCCIÓN

El Virus del Papiloma Humano (VPH) es un virus de transmisión sexual que infecta en especial las mucosas orales y mucosas genitales.

Existen más de 240 variedades diferentes del VPH, de los cuales 15 de ellos están relacionados con el cáncer de cuello uterino, de vagina, de vulva, de ano y orofaringe. Se han identificado cepas más peligrosas entre ellas están la 16 y 18, las cuales están relacionadas prácticamente en un 100% con las lesiones preneoplásicas e invasoras de cáncer de cuello.

Existen dos tipos de lesiones, benignas y malignas, las benignas se denominan condilomas vulvares, mientras que las malignas son lesiones preneoplásicas, o invasoras de cáncer de cuello del útero, de la vagina y de la vulva. (1)

En El Salvador, el cáncer cervicouterino (CaCu) es el más frecuente entre las mujeres. Cada año alrededor de 1,145 mujeres son diagnosticadas con esta enfermedad y alrededor de 563 mueren por su causa.

En nuestro país la incidencia por cáncer de cérvix es de 35.4/100,000 mujeres por año, en comparación al 20.6 en América Central y el 15.8 a nivel mundial. La tasa de mortalidad por esta enfermedad en El Salvador es de 17.4% la cual es también superior a la correspondiente a Centro América (10.1%) y al mundo entero (8.2%). (2)

En cuanto al tiempo que transcurre entre adquirir VPH y la aparición de lesiones malignas, depende de muchos factores, los cuales pondremos a investigación en el presente trabajo, por lo cual estudiaremos las comorbilidades, el rango de edad donde aparecen frecuentemente las lesiones, el estilo de vida, como los más influyentes.

En el sistema de salud en El Salvador, se realiza en el primer nivel un tamizaje para detección precoz del virus de papiloma humano, se puede realizar tanto por el

Papanicolau (PAP) como por la detección o serotipificación del virus en el cuello del útero.
(2)

OBJETIVOS

Objetivo General

- Describir el perfil epidemiológico de mujeres en edad fértil con tamizaje positivo a VPH o citología anormal en Unidad de Salud Hábitat Confien.

Objetivos Específicos

- Conocer el perfil epidemiológico de pacientes con tamizaje positivo para VPH sin citología anormal.
- Identificar el perfil epidemiológico de las pacientes con citología anormal.
- Correlacionar los factores epidemiológicos comunes de las pacientes con tamizaje positivo para VPH con los de las pacientes con citología anormal.

MARCO TEORICO

Virus del Papiloma Humano

Generalidades

El Virus del Papiloma Humano es un virus icosaédrico, de 55 nm de diámetro, DNA bicatenario, perteneciente a la familia Papilomaviridae, la cual es una familia muy grande de virus que actualmente se divide en 16 géneros, de los cuales cinco son capaces de infectar al ser humano (Alfa-papilomavirus, Beta-papilomavirus, Gamma-papilomavirus, Mupapapilomavirus y Nupapapilomavirus).

Se han obtenido casi 200 tipos diferentes de papilomavirus humanos. (16)

Los papilomavirus son altamente trópicos para las células epiteliales de la piel y mucosas. Es posible encontrar ácido nucleico viral en las células troncales basales, pero la expresión genética tardía (proteínas de la cápside) se limita a la capa superior de queratinocitos diferenciados. (16)

Patogenia

Las infecciones virales se transmiten por contacto cercano. Las partículas virales se liberan de la superficie de las lesiones papilomatosas. Probablemente las micro lesiones permiten la infección de las células de la capa basal proliferante en otros sitios o en distintos hospedadores. (16)

Los papilomavirus infectan la piel y mucosas; provocan en ocasiones distintos tipos de verrugas como las cutáneas, plantares, planas, anogenitales, papilomas laríngeos y diversos cánceres, incluidos el cervicouterino, vulvar, del pene y anal y un subgrupo de cánceres de cabeza y cuello. (16)

Los múltiples tipos de cepas aisladas de HPV se vinculan con determinadas lesiones clínicas, aunque las pautas de distribución no son absolutas. Las infecciones genitales por HPV se transmiten por vía sexual y constituyen una de las enfermedades de transmisión sexual más frecuentes. (16)

Con base en la frecuencia relativa de DNA viral en determinados cánceres, los tipos 16 y 18 de HPV se consideran de riesgo cancerígeno elevado; otros 15 tipos menos frecuentes también se consideran de alto riesgo. (16)

El comportamiento de las lesiones por HPV depende de una serie de factores inmunológicos. Casi todas las infecciones por HPV desaparecen en un lapso de dos a tres años.

El cáncer cervicouterino evoluciona lentamente, algunas veces a lo largo de varios años o décadas. Se cree que numerosos factores participan en la evolución maligna; sin embargo, un componente necesario para este proceso es la infección persistente por un HPV de alto riesgo. (16)

El cuello uterino, consta de 2 partes: el exocérnix, que está recubierto por un epitelio escamoso estratificado y el endocérnix cubierto por una única capa de epitelio cilíndrico. La metaplasia escamosa del cuello uterino consiste en el reemplazo fisiológico del epitelio cilíndrico evertido al exocérnix por un epitelio escamoso neoforado. El epitelio metaplásico puede evolucionar de dos modos. En la gran mayoría de mujeres, se convierte en epitelio metaplásico escamoso maduro, sin embargo, en una minoría puede evolucionar a epitelio atípico displásico. El CaCu invasor de células escamosas viene precedido por una larga fase de enfermedades preinvasoras, denominadas lesiones escamosas intraepiteliales (LEI).

Las LEI se clasifican bajo grado y en alto grado según la proporción del espesor epitelial que presenta células maduras y diferenciadas. La mayoría de las anomalías cervicales tienen escasa probabilidad de progresar a LEI o a cáncer cervicouterino. Las LEI de bajo

grado vuelven a la normalidad en plazos relativamente cortos o no progresa a alto grado. Es mucho más probable que las LEI de alto grado se convierta en cáncer invasor. La lesión precursora originada en el epitelio cilíndrico se denomina adenocarcinoma in situ. (17)

Ejemplos de relación entre el serotipo del virus del papiloma humano y lesiones clínicas (ver anexo 3) (16)

Progresión de la infección al cáncer

Los virus infectan a los queratinocitos basales primitivos, pero los niveles de expresión elevada de proteínas y el ensamblaje viral, ocurren exclusivamente en las capas de los estratos espinoso y granuloso del epitelio escamoso. La expresión de genes virales está confinada al queratinocito, y no hay evidencia de que tales genes se expresen en otra célula que no sea queratinocito. Poco después de la infección, la replicación de los episomas virales parece ser independiente del ciclo celular, produciéndose aproximadamente de 50 a 100 copias por célula. (18)

Se cree que la célula deja este estado primitivo para transformarse en una célula proliferativa del epitelio. En esta etapa la expresión viral es mínima, la expresión de los oncogenes virales E6 y E7 está bajo un control muy estricto, por lo que sus transcritos son escasamente detectables. Cuando el queratinocito entra al estatus de diferenciación, sale del ciclo celular e inicia un aumento masivo en la expresión de los genes virales, formándose al menos 1000 copias de virus por célula, con abundante expresión de los genes tempranos E6 y E7 y expresión de genes tardíos. (18)

Epidemiología

Se calcula que en el mundo 660 millones de personas padecen infecciones genitales por HPV, lo que las convierten en las infecciones virales más frecuentes del aparato

reproductor. Las infecciones por HPV alcanzan su punto máximo en los adolescentes y jóvenes adultos menores de 25 años. (19)

El cáncer cervicouterino es el segundo cáncer más frecuente en las mujeres en todo el mundo (alrededor de 500,000 casos nuevos anuales) y constituye la causa principal de muerte por cáncer en los países subdesarrollados. (8)

Según GLOBOCAN, en el 2018 las mayores incidencias mundiales de cáncer cervicouterino se presentan en las regiones de Sudáfrica y Sudamérica, con tasas mayores a 26,0 y 18,1 respectivamente, por cada 100,000 habitantes. Sin embargo, EEUU, Canadá y Australia presentan las más bajas incidencias, presentando tasas menores a 7,3. Los países latinoamericanos con tasas de incidencia mayores de 30 x 100 000 mujeres son Guyana (44,7), Nicaragua (39,9), Honduras (37,8), El Salvador (37,2), Bolivia (36,4), Paraguay (35,0), Perú (34,5), Venezuela (31,4) y Guatemala (30,5). En el reporte de GLOBOCAN del 2018, el país latinoamericano con mayor incidencia de esta enfermedad es Bolivia, con una tasa de 38,5 (8)

En El Salvador, el CaCu es el más frecuente entre las mujeres. Cada año alrededor de 1,145 mujeres son diagnosticadas con esta enfermedad y alrededor de 563 mueren por su causa. En nuestro país la incidencia por cáncer de cérvix es de 35.4/100,000 mujeres por año, en comparación al 20.6 en América Central y el 15.8 a nivel mundial. La tasa de mortalidad por esta enfermedad en El Salvador es de 17.4% la cual es también superior a la correspondiente a Centro América (10.1%) y al mundo entero (8.2%). (8)

Manifestaciones clínicas de la infección por VPH

El 90% de las infecciones por el VPH cursan asintomáticas. Se sabe que los VPH causan los cánceres anogenitales, más de 99% de los cánceres cervicouterinos y más de 80% de los anales tienen relación estrecha con las infecciones genitales por papilomavirus humano. (16)

Los papilomavirus ilustran el concepto de que el potencial oncógeno de las cepas virales naturales es variable. Si bien muchos tipos distintos de HPV pueden causar infecciones genitales, los más frecuentes en el carcinoma cervical son HPV-16 o HPV-18, aunque algunos cánceres contienen DNA de otros tipos como es el caso del HPV-31. Los estudios epidemiológicos indican que HPV-16 y HPV-18 constituyen la causa de más de 70% de los cánceres cervicouterinos y el más frecuente es el tipo 16. (16)

Ya se ha demostrado que el hombre es portador del HPV y además vector de las infecciones; sin embargo, la mayor parte de las infecciones de pene por HPV es subclínica y no produce ninguna enfermedad por el papilomavirus humano. (16)

En la piel normal de los individuos sanos con frecuencia existe DNA del papilomavirus humano. Al parecer estas infecciones asintomáticas se adquieren desde la infancia. En la piel sana se detecta una gran diversidad del virus referido. Se cree que se transmite por contacto directo de varias personas con un niño infectado, lo cual es congruente con la incidencia elevada (un 60%) de los tipos detectados en lactantes y sus madres. (16)

En los pacientes con inmunodepresión la frecuencia de verrugas y cáncer cervicouterino es mayor. Todos los cánceres ligados al HPV son más frecuentes en personas con el VIH/SIDA. (16)

Cáncer de cuello cervicouterino

El cáncer cervicouterino (CCU) se define como aquella neoplasia maligna que afecta a las células que revisten el cuello uterino. La displasia cervical es la lesión precursora del cáncer de cuello uterino, en el que se observan alteraciones de las células cervicales sin llegar a adoptar características de malignidad. (17)

De acuerdo a la Organización Mundial de la Salud (OMS), es el cuarto cáncer más frecuente en la mujer, con una incidencia estimada de 604,000 nuevos casos y 342,000

muerdes según datos del 2020, de las cuales más del 85% se producen en las regiones menos desarrolladas. (20)

Factores de riesgo que predisponen a desarrollar lesiones escamosas intraepiteliales o infecciones por VPH

Obesidad:

Se indicaron varios mecanismos posibles para explicar cómo la obesidad podría aumentar los riesgos de algunos tipos de cáncer.

El tejido adiposo (graso) produce cantidades excesivas de estrógeno, cuyos niveles altos se relacionaron con un aumento de riesgo de cánceres de mama, endometrio, ovario y de otros tipos. (21)

Antecedentes sexuales

Varios factores relacionados con sus antecedentes sexuales pueden aumentar el riesgo de padecer cáncer de cuello uterino. Muy probablemente el riesgo se vea afectado cuando hay un aumento de las posibilidades de exposición al VPH.

- Ser sexualmente activo a una edad temprana (especialmente los menores de 18 años)
- Tener muchas parejas sexuales
- Tener una pareja que se considera de alto riesgo (alguien con infección por VPH o que tiene muchas parejas sexuales) (22)

Tabaquismo

Cuando alguien fuma, tanto el fumador como las personas que le rodean están expuestos a muchas sustancias químicas cancerígenas que afectan a otros órganos, además de los pulmones. Estas sustancias dañinas son absorbidas a través de los pulmones y conducidas al torrente sanguíneo por todo el cuerpo. (22)

Las mujeres que fuman tienen aproximadamente el doble de probabilidades de padecer cáncer de cuello uterino en comparación con las no fumadoras. Se han detectado

subproductos del tabaco en la mucosidad cervical de mujeres fumadoras. Los investigadores creen que estas sustancias dañan el ADN de las células en el cuello uterino y pueden contribuir al origen del cáncer de cuello uterino. Además, fumar hace que el sistema inmunitario sea menos eficaz en combatir las infecciones con VPH. (22)

Tener un sistema inmunitario débil o comprometido

El virus de inmunodeficiencia humana (VIH o HIV, en inglés), el virus que causa el SIDA (AIDS), debilita el sistema inmunitario y ocasiona que las mujeres estén en un mayor riesgo de infecciones por VPH.

El sistema inmunitario es importante para destruir las células cancerosas y retardar su crecimiento y extensión. En las mujeres infectadas con VIH, un precáncer de cuello uterino puede transformarse en un cáncer invasivo con mayor rapidez. (22)

Otro grupo de mujeres que también tienen un riesgo más alto de cáncer de cuello uterino son aquellas que reciben medicamentos para suprimir la respuesta inmune, como aquellas mujeres que reciben tratamiento para una enfermedad autoinmune (en la cual el sistema inmunitario identifica a los propios tejidos del cuerpo como extraños, atacándolos como haría en el caso de un germen) o aquellas que han tenido un trasplante de órgano. (22)

Infección con clamidia

La clamidia es una clase común de bacterias que pueden infectar el sistema reproductor. Se transmite mediante el contacto sexual. Las mujeres infectadas con clamidia no suelen presentar síntomas y pueden no saber que están infectadas si no se les hacen pruebas en un examen pélvico. La infección con clamidia puede causar inflamación de la pelvis que puede conducir a la infertilidad. (22)

Algunos estudios han indicado que las mujeres cuyos resultados de análisis de sangre y mucosidad del cuello uterino muestran evidencia de una infección pasada o actual con clamidia tienen mayor riesgo de cáncer de cuello uterino. Ciertos estudios muestran que

la bacteria clamidia puede ayudar al VPH a crecer y vivir en el cuello uterino, lo que puede aumentar el riesgo de cáncer de cuello uterino. (22)

Uso prolongado de anticonceptivos orales

Existe evidencia de que el uso de anticonceptivos orales por períodos prolongados aumenta el riesgo de cáncer de cuello uterino. Los estudios de investigación sugieren que el riesgo de cáncer de cuello uterino aumenta mientras más tiempo una mujer tome las píldoras, pero el riesgo se reduce nuevamente después de suspender las píldoras, y el riesgo regresa a lo normal muchos años después de suspenderlas.

Las mujeres y sus médicos deben considerar si los beneficios de usar píldoras anticonceptivas superan los riesgos potenciales. (22)

Multiparidad

Las mujeres que han tenido tres o más embarazos a término tienen un mayor riesgo de padecer cáncer de cuello uterino. Se cree que esto se debe probablemente a una mayor exposición a la infección por VPH con la actividad sexual. Además, algunos estudios han indicado que los cambios hormonales durante el embarazo podrían causar que las mujeres sean más susceptibles a infección con VPH o crecimiento tumoral. También se cree que las mujeres embarazadas podrían tener sistemas inmunitarios más débiles, lo que permite la infección por VPH y crecimiento tumoral. (22)

Situación económica

Muchas mujeres con bajos ingresos no tienen acceso fácil a servicios adecuados de atención a la salud, incluyendo la detección del cáncer de cuello uterino con pruebas de Papanicolaou o de detección del VPH. Esto significa que es posible que no se hagan las pruebas de detección ni reciban tratamiento para precánceres de cuello uterino. (22)

Antecedente familiar de cáncer de cuello uterino

El cáncer de cuello uterino puede ocurrir con mayor frecuencia en algunas familias. Si su madre o hermana tuvieron cáncer de cuello uterino, sus probabilidades de desarrollar la enfermedad aumentan en comparación a si nadie en la familia lo ha tenido. Algunos

investigadores sospechan que algunos casos de esta tendencia familiar son causados por una condición hereditaria que hace que algunas mujeres sean menos capaces de luchar contra la infección por VPH que otras. En otros casos, las mujeres de una familia donde se diagnosticó a una paciente podrían tener uno o más de los otros factores de riesgo no genéticos descritos anteriormente en esta sección. (22)

Tamizaje para cancer de cuello uterino en el salvador.

Las pruebas de tamizaje a utilizar para la prevención secundaria del cáncer cervicouterino son citología cervical convencional y prueba molecular del virus del papiloma humano. (Ver anexo 4)

Citología cervicouterina convencional (PAP)

La prueba de Papanicolaou también conocido como citología cervicovaginal, es la toma de una muestra de células endocervicales y exocervicales del cuello uterino y de la vagina, con una espátula de Aire y/o cepillo citológico. Se utiliza para el diagnóstico precoz de las lesiones precursoras del cáncer del cuello uterino o cáncer. (2)

Clasificación:

- **Citología de tamizaje:** es la citología cervicovaginal que se realiza a la mujer por primera vez en un periodo de 12 meses, con una frecuencia de cada 2 años, si el resultado es negativo.
- **Citología de seguimiento:** es la citología cervicovaginal que se realiza a la mujer posterior al tratamiento (2)

Prueba de Virus del Papiloma Humano (VPH):

El personal de salud del primer nivel de atención debe realizar la prueba VPH a toda mujer de 30 a 59 años, si la prueba está disponible en su establecimiento, con la siguiente frecuencia:

- VPH de tamizaje: es la prueba de detección del DNA virus que se realiza a la mujer por primera vez en un periodo de 12 meses, con una frecuencia de cada 5 años si el resultado es negativo.
- VPH de seguimiento: es la prueba de detección del DNA virus que se realiza a la mujer posterior al tratamiento (2)

Evaluación visual con ácido acético (inspección visual directa o cervicoscopia), para mujeres VPH positivo.

Se utilizará para evaluación visual en mujeres con VPH positivo y decidir tratamiento con crioterapia o termo ablación. Con dicho procedimiento se puede identificar las zonas de tejido acetoblanco, que pueden revelar que el tejido está experimentando cambios precancerosos. (2)

Posibles resultados:

- A. **Negativa:** Epitelio liso, rosado, uniforme y sin características especiales, constituye un cérvix sano
- B. **Positiva:** Epitelio acetoblanco (áreas blancas elevadas), gruesas, bien definidas, generalmente cerca de la unión escamo columnar (UEC) se en este caso ya existen cambios celulares precancerosos
- C. **Insatisfactoria:** No se observa la zona de transformación por ende no se puede interpretar
- D. **Sospecha de cáncer:** Se observa úlcera con necrosis o que sangra, o masa exofítica con aspecto de coliflor. Probable cáncer invasivo en estadio avanzado.

Si la evaluación visual con ácido acético es positiva y la lesión es elegible para tratamiento, se deben realizar las siguientes actividades:

- Crioterapia: el personal capacitado aplicará dos ciclos de crioterapia de tres minutos cada uno, con período de deshielo de cinco minutos entre ellos.
- Termoablación: el personal capacitado aplicará, según recomendación de OMS, ablación termal a 100 grados centígrados en aplicaciones múltiples de 20 a 30 segundos hasta cubrir la unión escamo columna

Si la evaluación visual con ácido acético es negativa, deberá aplicar crioterapia o termoablación. (2)

PREVENCION EN EL SALVADOR

La mejor manera de prevenir el cáncer cervicouterino es que las niñas y niños a partir de los 9 años se vacunen antes de comenzar la actividad sexual, y que las mujeres se hagan la prueba de tamizaje. La OPS/OMS recomienda que las mujeres de entre 30 y 49 años se sometan a pruebas de tamizaje del cáncer cervicouterino. Estas pruebas de tamizaje detectan cambios precancerosos tempranos en el cuello uterino, los cuales pueden ser tratados de manera segura, antes de que el cáncer cervical, tenga alguna posibilidad de desarrollarse. Si el resultado de la prueba es negativo, es aconsejable repetir la prueba. (23)

El Consejo Directivo de OPS aprobó, en octubre de 2018, el Plan de Prevención y Control del Cáncer cérvico uterino 2018-2030 y una de las líneas estratégicas es la vacunación contra el VPH. También el Comité Técnico Asesor en Inmunizaciones de OPS recomendó a los países miembros en su reunión en julio de 2017 en Panamá, hacer esfuerzos para introducir la vacuna. Asimismo, la OMS está promoviendo esfuerzos globales para la eliminación de dicha enfermedad. (23)

En El Salvador en el año 2020, se tomó a bien introducir en el esquema nacional de vacunación la vacuna contra el VPH, bajo el Acuerdo n° 1794.

En el esquema se incluyó la Vacuna tetravalente recombinante contra el virus del papiloma humano (Tipos 6, 11, 16, 18). (23)

Generalidades de la vacuna contra VPH

- Vía de administración: Intramuscular en el deltoides
- Forma farmacéutica: Suspensión inyectable por vía intramuscular
- Presentación: Vial monodosis de 0.5 ml
- Esquema de vacunación: Se deben administrar dos dosis:
 - La segunda dosis se aplicará con un intervalo mínimo de 6 meses, después de haber aplicado la primera dosis.

Con respecto a la composición de la vacuna, son vacunas de subunidad, lo que significa que no contienen partes vivas del antígeno viral, sino sólo los componentes antigénicos, que son esenciales para que el cuerpo desarrolle una respuesta inmunológica fuerte contra el VPH. (23)

DISEÑO METODOLÓGICO

Tipo de investigación:

La investigación será de tipo descriptiva, de corte transversal, cualitativa

Período de investigación:

Se realizará en el período de enero a junio del año 2024

Universo:

Todas las usuarias que se encuentran en edad fértil y que se han realizado tamizaje para VPH o citología en unidad comunitaria de salud familiar Hábitat Confíen, siendo un total de 124 pacientes.

Muestra:

Todas las usuarias en edad fértil con tamizaje positivo para VPH o citología con presencia de lesiones escamosas intraepiteliales durante el período de enero a junio del 2024. La muestra comprende 25 pacientes, seleccionadas por conveniencia de acuerdo al resultado de su prueba de cribado.

Criterios de inclusión

- Mujeres en edad fértil
- Mujeres con tamizaje positivo para VPH
- Mujeres con resultado de citología positivo a lesiones escamosas intraepiteliales

Criterios de exclusión

- Sexo masculino
- Mujeres que no se encuentren en edad fértil
- Mujeres con citologías normales
- Mujeres con tamizaje negativo para VPH

Fuentes de información

Se utilizarán los expedientes clínicos digitales y físicos de las pacientes como fuentes principales y únicas de información

Herramientas

Utilizaremos formularios como instrumento de investigación, se completará basados en la información recabada de los expedientes clínicos físicos y virtuales. Ver anexo 2

Mecanismos de confidencialidad y resguardo de los datos

Los datos obtenidos de las diferentes usuarias serán completamente anónimos, evitando exponer la identidad de las pacientes para mantener su derecho a la privacidad y confidencialidad.

Procesamiento y análisis de la información

Posterior a la recolección de los datos, se procesará la información con la utilización de herramientas como Microsoft Excel donde se realizará la tabulación de dichos datos mediante la elaboración de tablas y gráficas.

OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Objetivo General:

Describir el perfil epidemiológico de mujeres en edad fértil con tamizaje positivo a VPH o citología anormal en Unidad de Salud Hábitat Confíen

OBJETIVO	VARIABLES	DEFINICIÓN OPERACIONAL	INDICADORES	FUENTE	VALOR
Conocer el perfil epidemiológico de pacientes con tamizaje positivo para VPH sin citología anormal	Perfil epidemiológico	Estado demográfico, social y ambiental en la que se encuentra una persona en un momento dado	Edad	Expediente clínico digital y físico	30 – 39 años
					40 – 49 años
			Escolaridad		Analfabeta
					Básica
					Media
			Edad de inicio de relaciones sexuales		Superior
					≤ 15 años
					16 – 19 años
					20 – 25 años
			Comorbilidades		≥ 26 años
					Cardiovasculares
					Endocrinológicas
					Renales
					Inmunodeficiencias
Trastornos mentales					
Ninguna					

			Número de parejas sexuales	Expediente clínico digital y físico	1
					2-3
					>3
			Consumo de sustancias psicoactivas		Tabaquismo
					Etilismo
					Otras drogas
					Ninguna
			Infecciones agregadas		Clamidia
					Sífilis
					VIH
					Vaginositis a repetición
					Ninguna
			Paridad		Nulíparas
					Primíparas
					Múltiparas
				Gran múltiparas	
			Área geográfica	Urbano	
				Rural	

OBJETIVO	VARIABLES	DEFINICIÓN OPERACIONAL	INDICADORES	FUENTE	VALOR
Identificar el perfil epidemiológico de las pacientes con citología anormal	Perfil epidemiológico	Estado demográfico, social y ambiental en la que se encuentra una persona en un momento dado	Edad	Expediente clínico digital y físico	10 – 19 años
					20 – 29 años
			Escolaridad		Analfabeta
					Básica
					Media
					Superior
					Solo sabe leer y escribir
			Edad de inicio de relaciones sexuales		≤ 15 años
					16 – 19 años
					20 – 25 años
					≥ 26 años
			Comorbilidades		Cardiovasculares
					Endocrinológicas
					Renales
					Inmunodeficiencias
Trastornos mentales					
	Ninguna				

			Número de parejas sexuales	Expediente clínico digital y físico	1
					2 -3
					>3
			Toxicomanías		Tabaquismo
					Etilismo
					Otras drogas
					Ninguna
					Clamidia
					Sífilis
					VIH
					Vaginosis a repetición
					Ninguna
					Nulíparas
					Primíparas
				Multíparas	
				Gran Multíparas	
				Urbana	
				Rural	
			Paridad		
			Área geográfica		

OBJETIVO	VARIABLES	DEFINICIÓN OPERACIONAL	INDICADORES	FUENTE	VALOR
Correlacionar los factores epidemiológicos comunes de las pacientes con tamizaje positivo para VPH con los de las pacientes con citología anormal.	Perfil epidemiológico	Estado demográfico, social y ambiental en la que se encuentra una persona en un momento dado	Edad	Expediente clínico digital y físico	≤ 15 años
					16 – 25 años
					26 – 35 años
					36 – 50 años
			Escolaridad		Analfabeta
					Básica
					Media
					Superior
			Edad de inicio de relaciones sexuales		Sola sabe leer y escribir
					≤ 15 años
					16 – 20 años
					20 – 25 años
					≥ 26 años

			Comorbilidades		Cardiovasculares
					Endocrinológicas
					Renales
					Inmunodeficiencias
					Trastornos mentales
					Ninguna
			Número de parejas sexuales	Expediente clínico digital y físico	1
					2-3
					>3
			Consumo de sustancias psicoactivas		Tabaquismo
					Etilismo
					Otras drogas
					Ninguna
			Infecciones agregadas		Clamidia
					Sífilis
					VIH
					Vaginitis a repetición
					Ninguna
			Paridad		Nulíparas
					Primíparas
					multíparas
					Gran multíparas

			Área geográfica		Urbana
					Rural

CRONOGRAMA

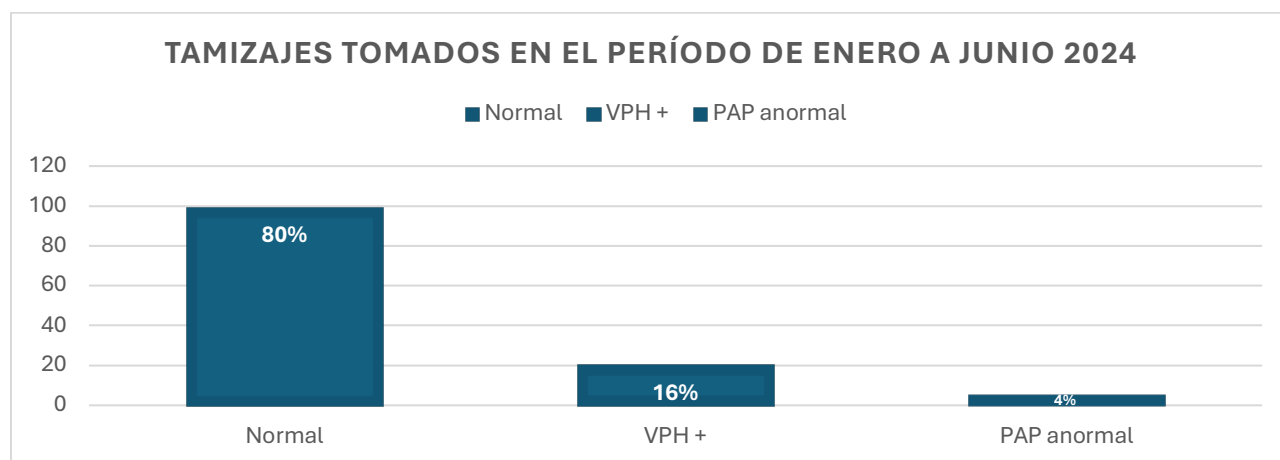
Cronograma de actividades																																								
Actividad	2024																																							
	Febrero				Marzo				Abril				Mayo				Junio				Julio				Agosto				Septiembre				Octubre				Noviembre			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4				
1	■	■																																						
2			■	■	■	■	■																																	
3				■	■	■	■																																	
4								■	■	■	■	■																												
5								■	■	■	■	■																												
6												■	■																											
7															■	■	■																							
8															■	■	■	■																						
9																			■	■	■	■																		
10																				■	■	■	■	■	■															
11																											■	■												
12																																			■	■	■	■		

1. Recopilación de información para la propuesta de investigación
2. Construcción de planteamiento del problema, objetivos y justificación
3. Revisión de bibliografía, construcción del marco teórico
4. Diseño de la metodología de investigación
5. Diseño de instrumentos de investigación
6. Entrega de protocolo para evaluación y adecuar según observaciones
7. Aplicación de instrumentos
8. Procesamiento, tabulación e interpretación de la información

9. Análisis de resultados
10. Elaboración de conclusiones e informe final
11. Entrega informe final
12. Defensa de proyecto pregrado

INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

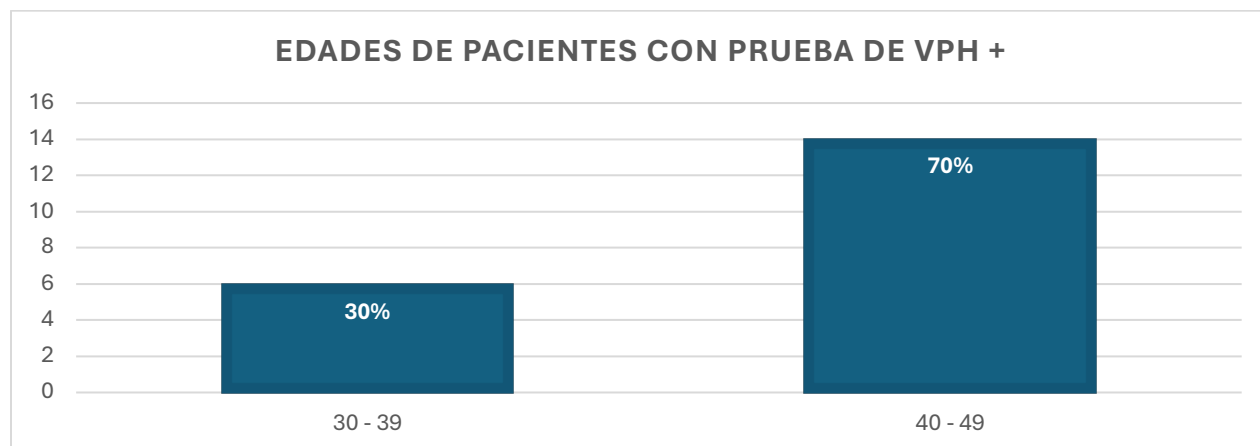
Gráfico 1.



Análisis

Durante el período de enero a junio del 2024 se tamizaron a 124 mujeres en edad fértil, de las cuales un 80% corresponde a tamizajes con resultados normales y 20% a tamizajes con resultados anormales, estos últimos con un 16% de pruebas de VPH positivas y un 4% con PAP anormal, de las cuales todas corresponden a LEI de bajo grado.

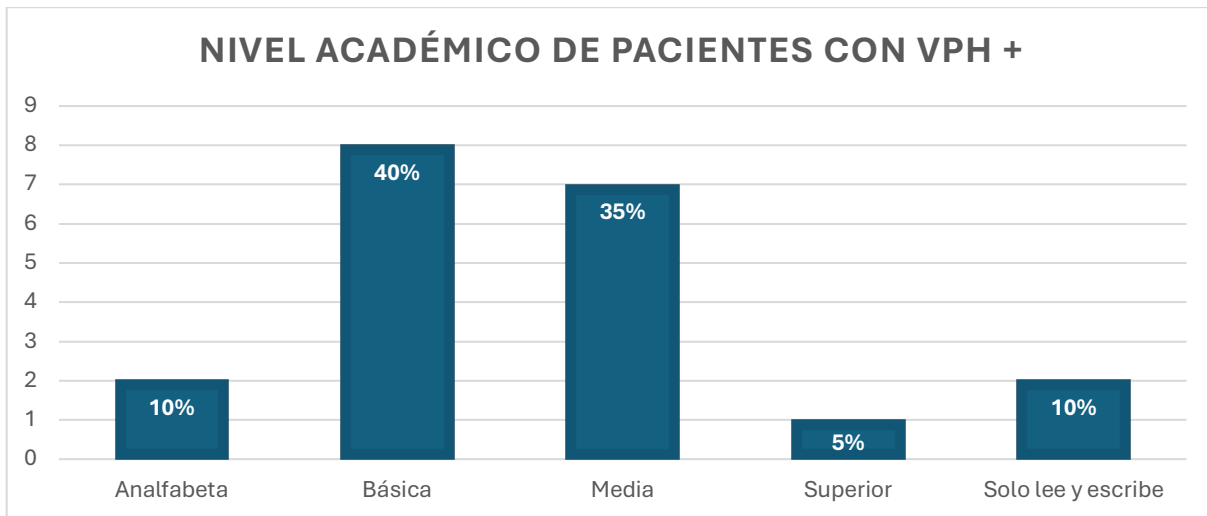
Gráfico 2.



Análisis

Del total de las mujeres con resultado positivo para VPH, el 70% corresponde a mujeres en edades de 40 – 49 años y un 30% a mujeres de 30 – 39 años.

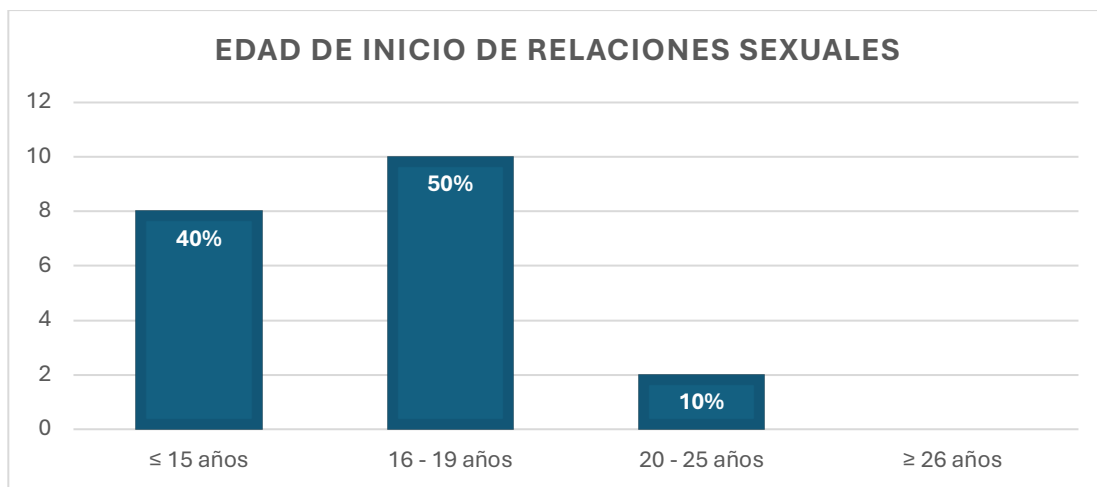
Gráfico 3.



Análisis

El 40% corresponde a mujeres con escolaridad básica, un 35% a mujeres con educación media, un 10% a mujeres que solo saben leer y escribir, un 10% de mujeres analfabetas y un 5% a mujeres universitarias.

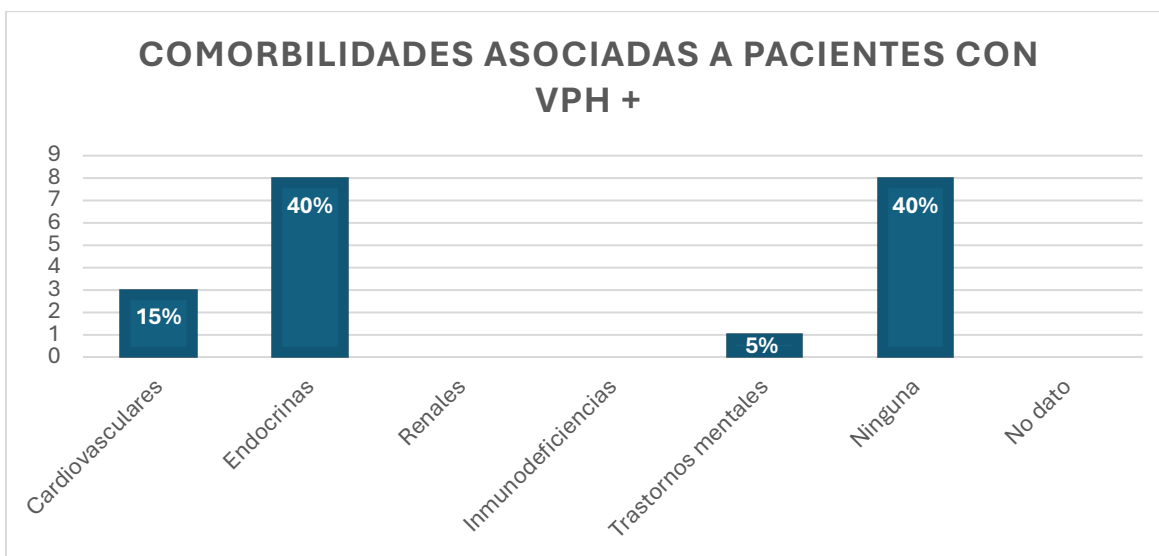
Gráfico 4.



Análisis

Del total de las pacientes tamizadas, 50% inició relaciones sexuales entre los 16 y los 19 años, 40% antes de los 15 años y un 10% en el rango de 20-25 años.

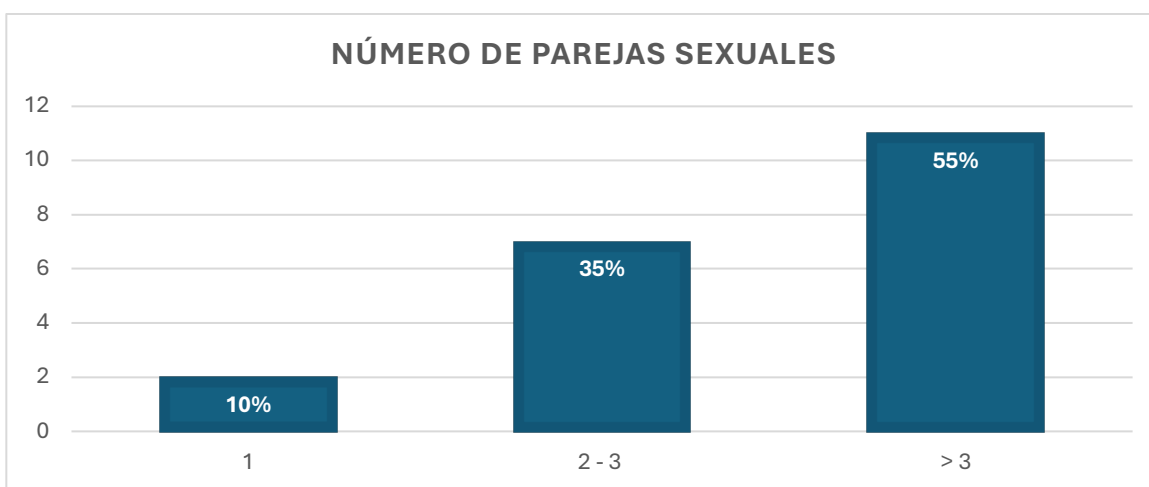
Gráfico 5.



Análisis

Del total de la muestra, un 40% no presenta comorbilidades, por el contrario, el 60% sí presentó, de las cuales un 40% corresponde a enfermedades endocrinas, principalmente diabetes mellitus, un 15% a enfermedades cardiovasculares y un 5% a enfermedades psiquiátricas.

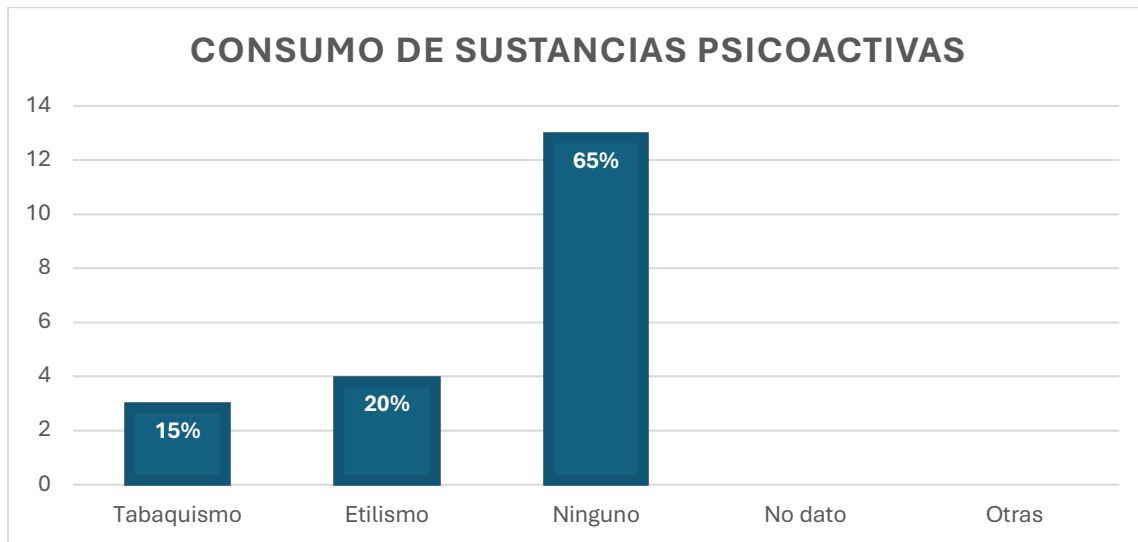
Gráfico 6.



Análisis

Del total de la muestra, un 55% ha tenido más de 3 parejas sexuales, un 35% entre 2 y 3 parejas sexuales y un 10% ha tenido 1 pareja sexual.

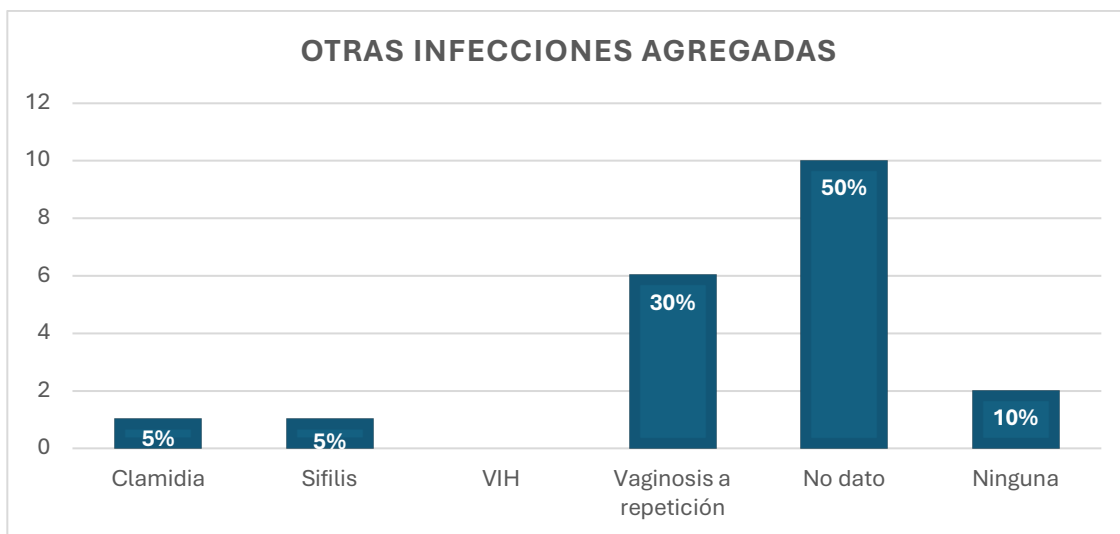
Gráfico 7.



Análisis

Del total de la muestra, el 65% no consume sustancias psicoactivas, un 20% es etilista y un 15% tabaquista.

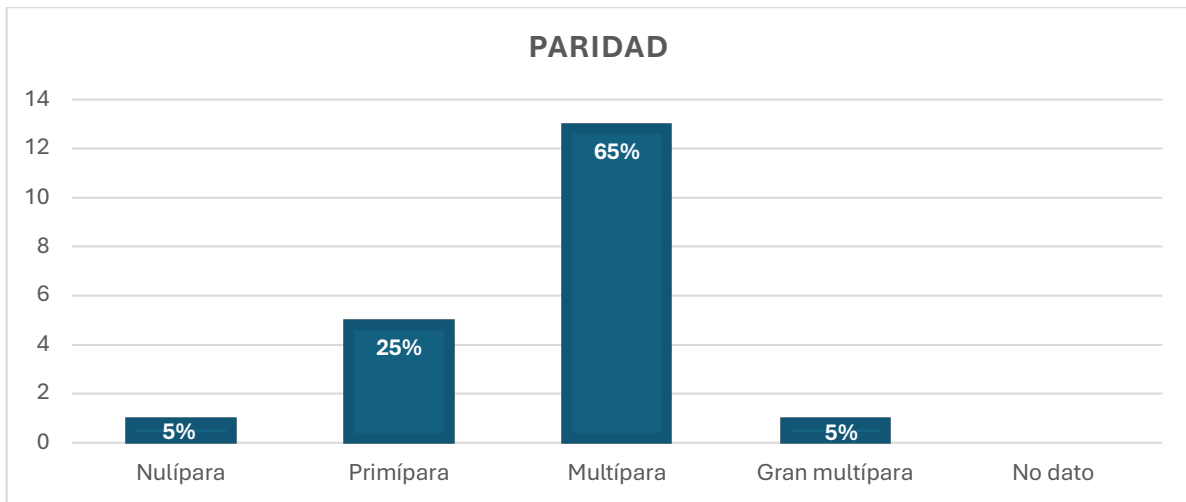
Gráfico 8.



Análisis

El 30% presentó vaginosis a repetición, 5% sífilis, 5% clamidia, el 50% no se obtuvo dato y el 10% nunca ha tenido infecciones agregadas.

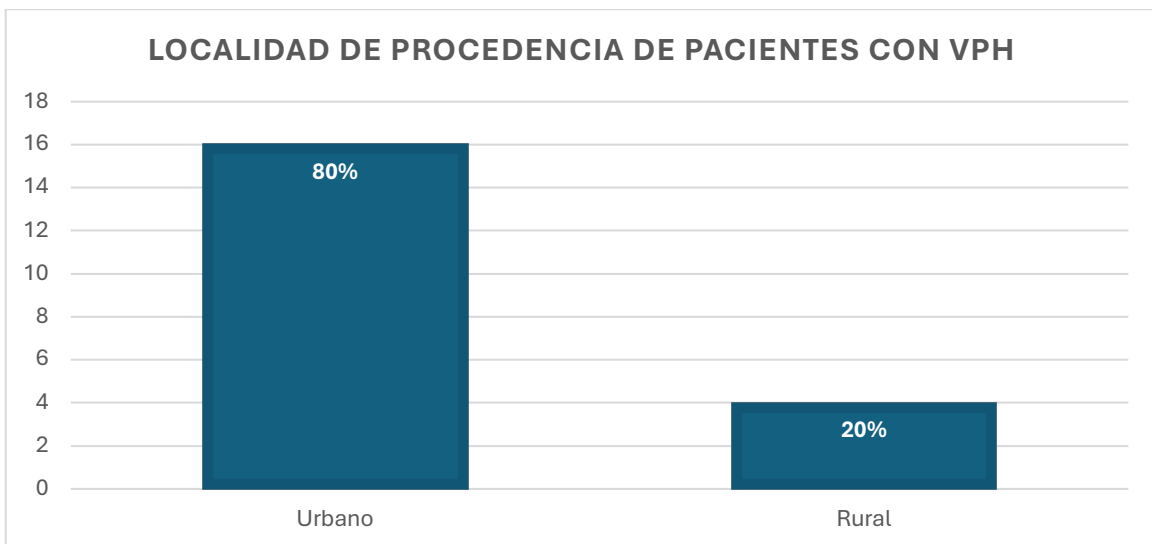
Gráfico 9.



Análisis

Del total de la muestra, un 5% corresponde a mujeres nulíparas, un 25% a mujeres primíparas, un 65% a mujeres múltiparas y 5% a mujeres a mujeres gran múltiparas.

Grafico 10.

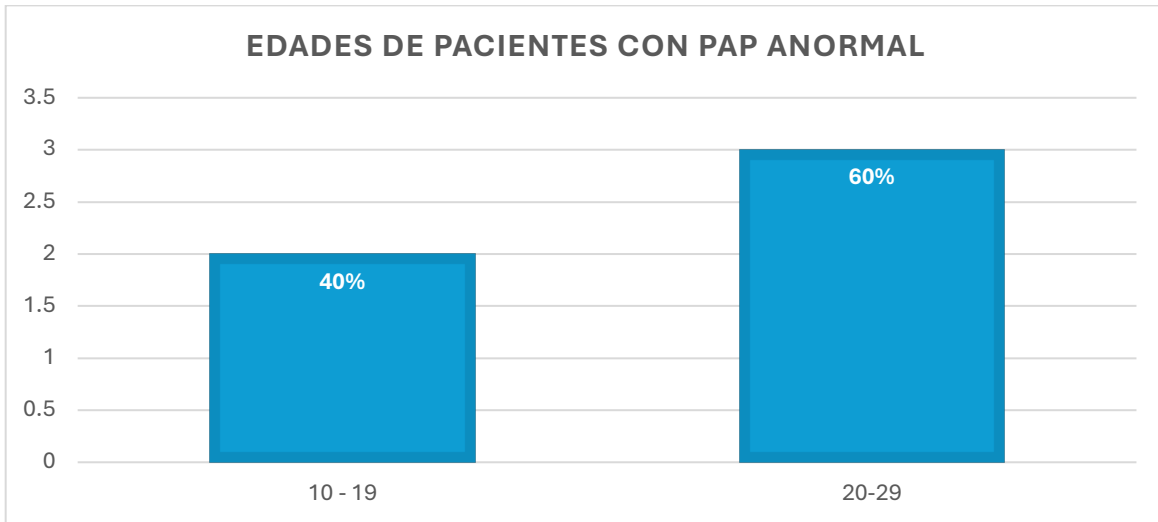


Analisis

El 20% correspondiente a mujeres que residen en zona rural y el 80% en zona urbana.

CITOLOGÍAS

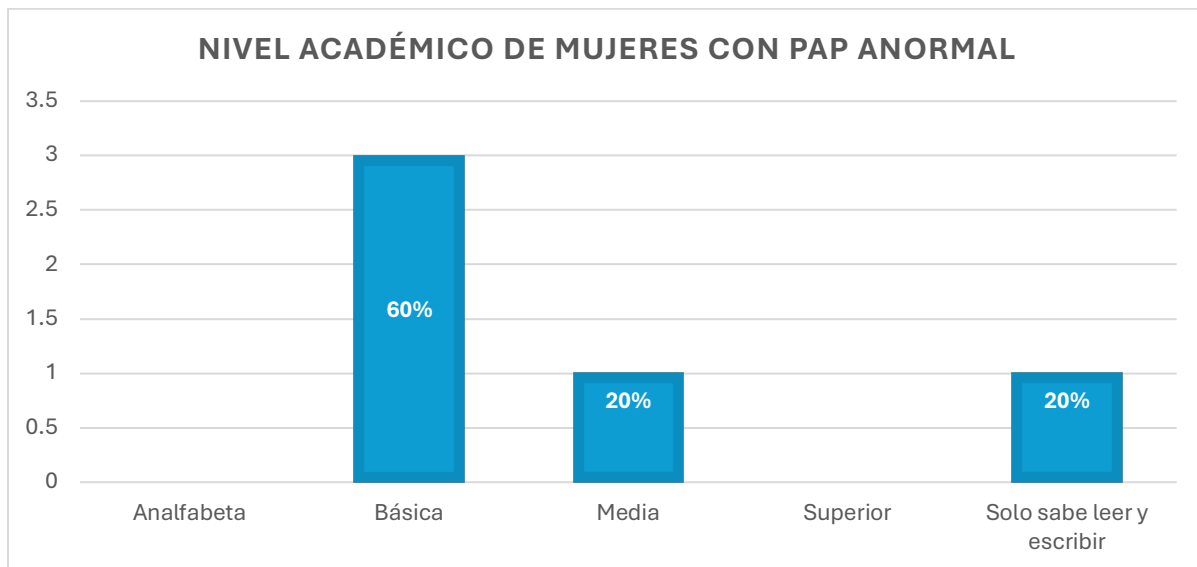
Gráfico 11.



Análisis

Del total de las pacientes tamizadas con citologías anormales, 60% corresponde a las edades de 20-29 años, 40% las edades de 10-19 años.

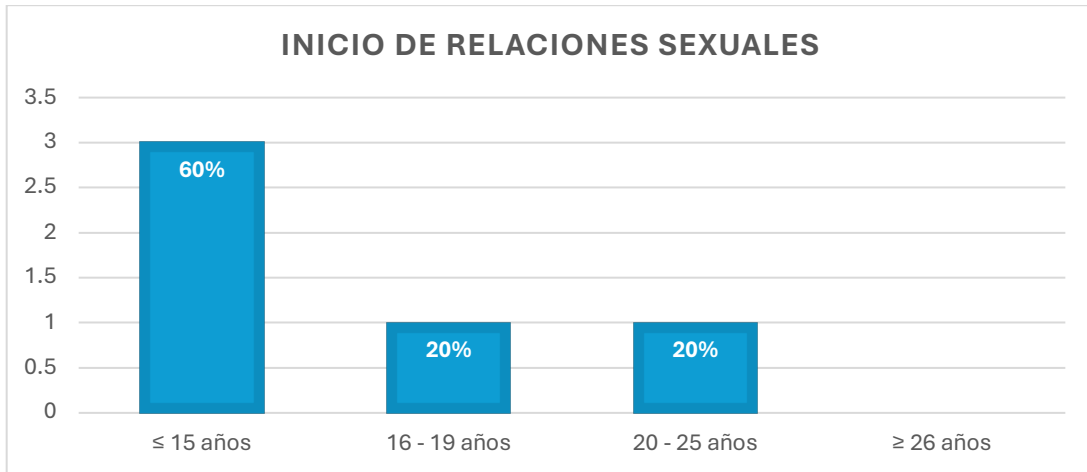
Gráfico 12.



Análisis

Del total de la muestra, un 60% corresponde a mujeres con educación básica, 20% a educación media y 20% solo sabe leer y escribir.

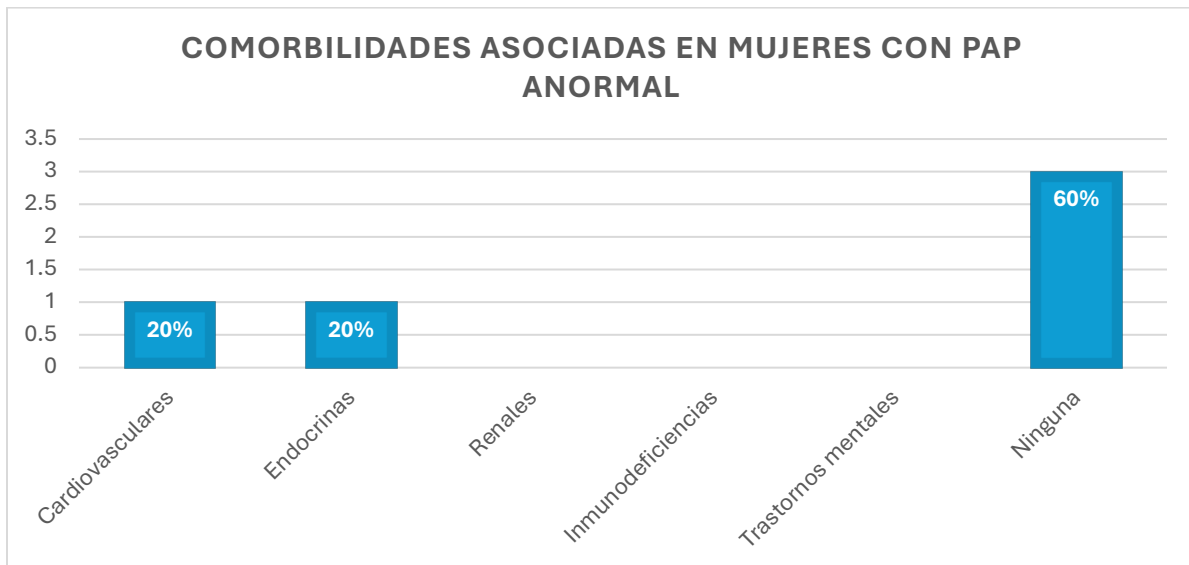
Gráfico 13.



Análisis

Del total de las pacientes tamizadas con citología anormal, 60% inició relaciones sexuales antes de los 15 años, 20% entre los 16 y 19 años, y 20% entre los 20 y 25 años.

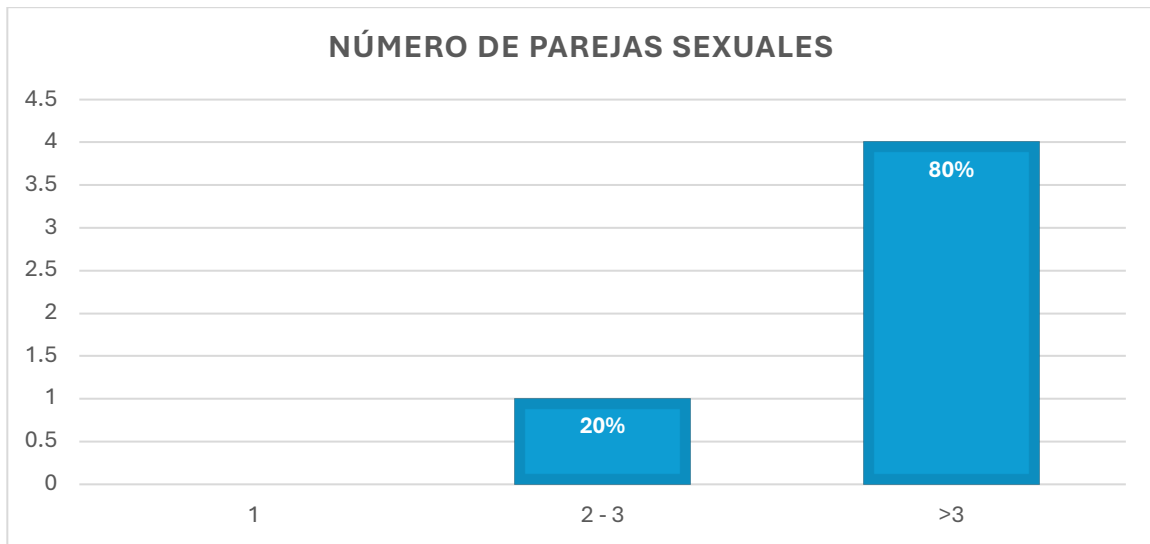
Gráfico 14.



Análisis

Un 60% de las pacientes tamizadas con citología anormal no posee comorbilidades y un 40% sí, el cual se encuentra dividido, 20% corresponde a enfermedades endocrinas y 20% a enfermedades cardiovasculares.

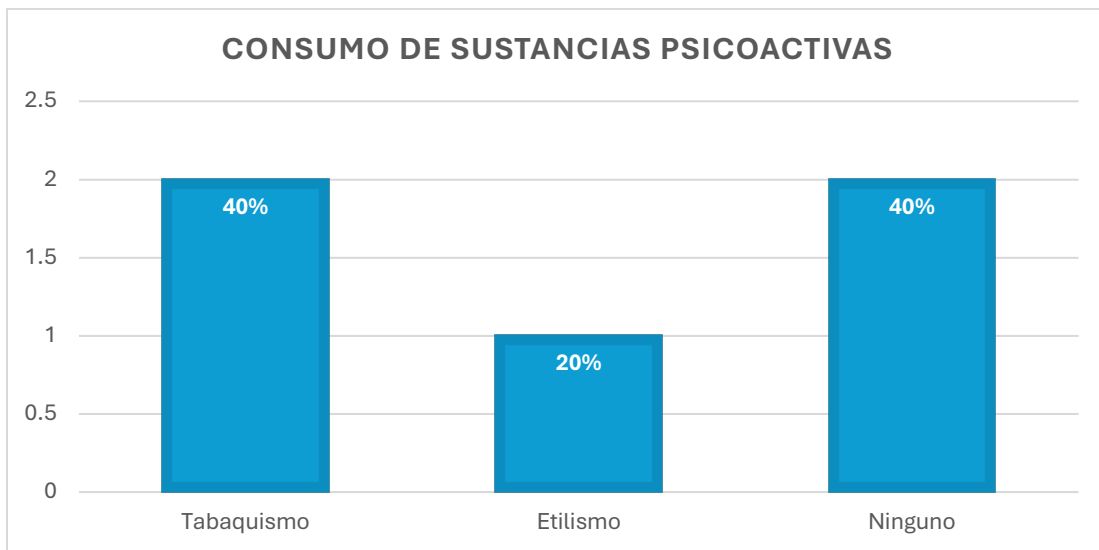
Grafico 15.



Análisis

El 80% ha tenido más de 3 parejas sexuales mientras que un 20% entre 2 y 3 parejas sexuales.

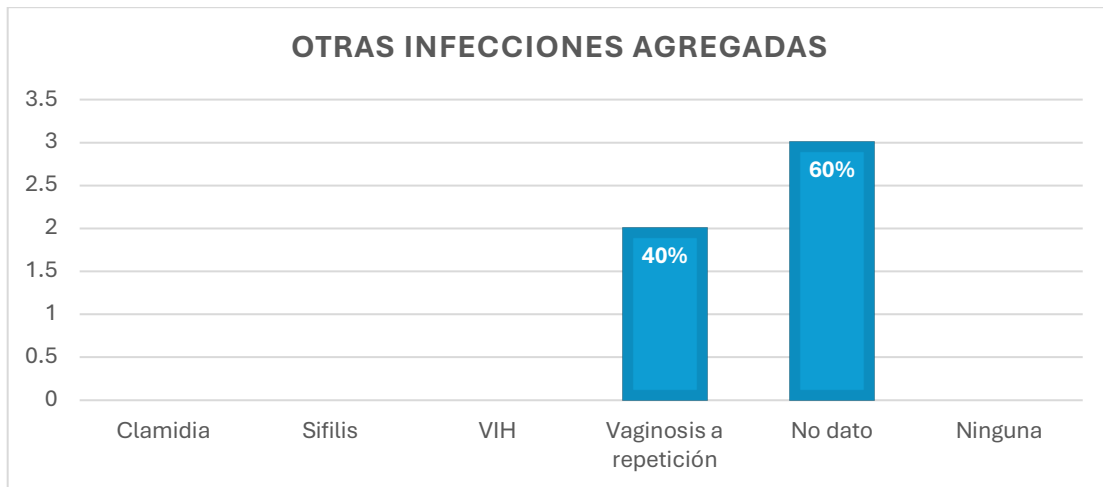
Gráfico 16.



Análisis

El 40% de pacientes han sido tabaquistas, 20% de pacientes han sido etilistas y un 40% nunca han consumido alguna sustancia psicoactiva.

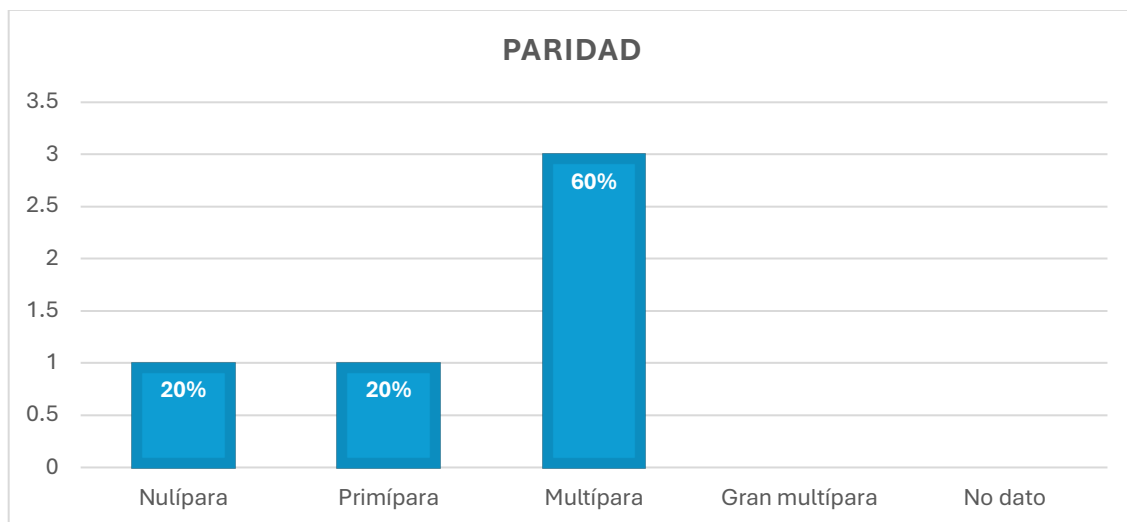
Grafico 17.



Análisis:

En el 60% no hay dato en el expediente de infecciones agregadas y 40% sufrieron vaginosis a repetición.

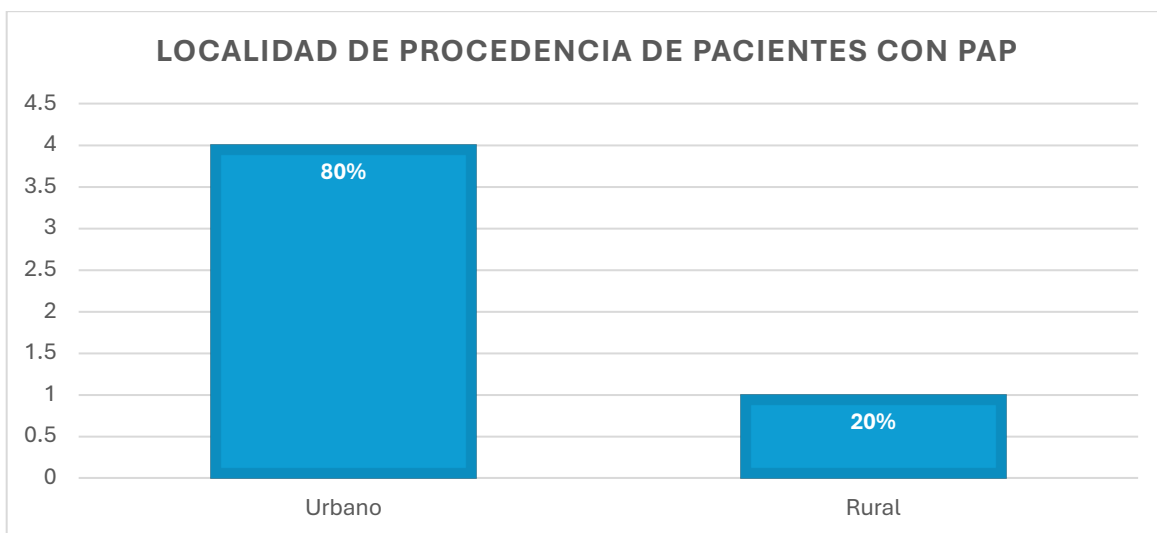
Gráfico 18.



Análisis:

Un 60% corresponde a mujeres multiparas, 20% a mujeres primíparas y 20% a mujeres nulíparas.

Gráfico 19.



Analisis:

El 80% de las pacientes viven en zona urbana, y el 20% en zona rural.

DISCUSION

El 70% de las mujeres que han dado positivo en la prueba de detección de VPH se encuentran en el rango de edad de 40-49 años, esta tendencia puede estar vinculada a varios factores claves, uno de los factores primarios es la mayor exposición prolongada al virus, que en muchas ocasiones se asocia con un mayor número de parejas sexuales a lo largo de la vida, esto se ve evidenciado en la investigación ya que el 55% de las mujeres con VPH positivo han tenido más de 3 parejas sexuales. Además, las mujeres en este grupo etario presentaron comorbilidades asociadas en un 60%, lo cual se asocia a un nivel elevado de inmunosupresión, lo que predispone a una mayor persistencia del virus y, por ende, a una mayor probabilidad de resultados positivos en la prueba de VPH

Por otro lado, en el caso de las citologías anormales, la edad también juega un papel crucial ya que la mayoría se encontró en el rango de edad de 20 – 29 años, en quienes además se encontraron otros factores asociados como el inicio temprano de relaciones sexuales y multiparidad.

Se logra evidenciar que la prevalencia del VPH tanto en mujeres tamizadas con pruebas de VPH, como en aquellas con citología anormal, tienen una relación inversamente proporcional al nivel académico, a mayor nivel académico, menor prevalencia.

Las personas con un nivel académico más alto suelen tener mejores condiciones económicas, sociales, geográficas y culturales que resultan en un mejor acceso a la información sobre salud sexual y prevención, esto puede llevar a una mayor conciencia sobre el VPH, el uso de métodos de protección como los preservativos, la importancia de la vacunación y postergación del inicio de relaciones sexuales.

En cuanto a la edad de inicio de relaciones sexuales, tanto para las pacientes con VPH positivo como para aquellas con citología anormal, es claro que existe una relación inversamente proporcional entre estas variables, esto significa que cuanto más temprana es la edad en la que una mujer comienza a tener relaciones sexuales, mayor es el riesgo de adquirir VPH.

Se demostró que las enfermedades endocrinas predominan en pacientes con infección por VPH, y de estas, principalmente la diabetes mellitus, seguido de enfermedades cardiovasculares, donde la hipertensión arterial prevalece.

La diabetes mellitus principalmente se asocia con una alteración en la respuesta inmune y un estado inflamatorio, lo cual dificulta la eliminación del VPH y este con el tiempo causa una lesión intraepitelial del cérvix.

En cuanto en las mujeres hipertensas existe un aumento del estrés oxidativo provocando un proceso inflamatorio en el endotelio, por lo cual al igual que la diabetes mellitus se relaciona con una respuesta inmunológica más deficiente.

En las mujeres tamizadas con citologías anormales, no se encontró evidencia de peso que establezca una relación directa entre la presencia de comorbilidades y la progresión de la infección por VPH, esto puede estar relacionado al rango de edad de la población de la edad tamizada, y al tamaño de la muestra.

Se logró demostrar que el número de parejas sexuales, junto con la edad temprana de inicio de relaciones sexuales, constituyen los factores de mayor peso para la infección del virus del papiloma humano y la progresión de lesiones escamosas intraepiteliales. Estos dos factores se han relacionado a una mayor exposición a cepas oncogénicas del virus.

En mujeres tamizadas con VPH positivo se observa una asociación con el consumo de alcohol, esto conlleva a prácticas sexuales de riesgo y por ende a la adquisición de VPH. Mientras que, en las mujeres tamizadas con citología anormal, se demostró que el tabaco constituye la sustancia psicoactiva con mayor riesgo de desarrollo de lesiones escamosas intraepiteliales debido a su gran asociación con el estrés oxidativo y daño al ADN.

En la población estudiada, la vaginosis a repetición representó la principal infección asociada tanto en mujeres tamizadas con VPH positivo, como en mujeres tamizadas con citología anormal, lo cual se relaciona con una alteración en el pH y microbiota vaginal

que puede dar lugar a una mayor susceptibilidad a infecciones por VPH o cambios en el epitelio normal.

Se observa que la mayoría de las mujeres en estudio son multíparas, lo cual se encuentra estrechamente relacionado con el riesgo de adquirir VPH, ya que la influencia hormonal en el embarazo provoca alteración en la anatomía de la zona de transición escamocolumnar, así como mayor exposición a lesiones cervicales durante el parto, siendo mayor el riesgo en mujeres que han tenido partos vaginales.

El mayor número de pruebas de VPH positivo y citologías anormales corresponden a mujeres que residen en zonas urbanas. Esta mayor prevalencia se atribuye a un mejor acceso a los servicios de salud en estas áreas, al igual que mejores condiciones económicas y geográficas, teniendo mayores facilidades para acceder a consultas médicas, pruebas de detección y seguimiento continuo, lo que contribuye a una mayor detección de infecciones por VPH y anomalías en las citologías.

Por otro lado, las mujeres que residen en áreas rurales a menudo enfrentan barreras significativas para acceder a servicios de salud, estas barreras incluyen la falta de centros de atención médica cercanos, menos recursos económicos, menor nivel académico, y un menor acceso a educación sobre salud sexual.

CONCLUSIONES

La edad temprana de inicio de relaciones sexuales al igual que el mayor número de parejas sexuales han demostrado ser los principales factores de riesgo para la infección por VPH como para el desarrollo de lesiones cervicales. Un mayor número de parejas sexuales se asocia con una mayor exposición a cepas oncogénicas del VPH y a un mayor riesgo de lesiones precancerosas.

Existe una prevalencia inversamente proporcional entre el nivel académico y la infección por VPH, dado que las personas con mayor nivel educativo tienden a tener mejor acceso a información y menor incidencia de prácticas de riesgo.

Las enfermedades endocrinas, principalmente la diabetes mellitus, constituyeron la comorbilidad con mayor asociación a infección por VPH, al igual que al desarrollo de lesiones escamosas, seguido de enfermedades cardiovasculares como la hipertensión, lo cual se relaciona con un estado inflamatorio crónico afectando la respuesta inmune y la capacidad de eliminar el virus.

El consumo de alcohol se asocia de forma importante con la infección por VPH, mientras que el consumo de tabaco demostró estar relacionado con el desarrollo de lesiones precancerosas. El consumo de alcohol representa un factor predisponente para prácticas sexuales de riesgo, mientras que el tabaco se relaciona directamente con una alteración en la respuesta inmunológica normal.

La vaginosis a repetición demostró constituir un factor de riesgo considerable en mujeres con tamizajes positivos para VPH, así como en pacientes con tamizajes de citología anormal, lo que sugiere que alteraciones en el pH y la microbiota vaginal pueden aumentar la susceptibilidad a infecciones por VPH y cambios epiteliales.

Las mujeres multíparas presentan un mayor riesgo de infección por VPH, debido a los cambios hormonales durante el embarazo que alteran la anatomía de la zona de

transición escamocolumnar, al igual que el parto vaginal aumenta la susceptibilidad a infecciones por VPH y desarrollo de lesiones cervicales posteriores.

La prevalencia de VPH y citología anormal es mayor en mujeres urbanas debido a mejor acceso a servicios de salud y tamizajes. En contraste, las mujeres rurales enfrentan barreras significativas que llevan a un menor porcentaje de consultas o consultas tardías, indicando una necesidad urgente de mejorar el acceso a servicios de salud en áreas rurales.

RECOMENDACIONES

Al nivel central del ministerio de salud

- Se recomienda realizar un estudio de prevalencia de la infección por VPH a mayor escala en mujeres menores de 30 años y de esta forma considerar la posibilidad de ampliar el rango de edad para tamizajes con pruebas de VPH donde se incluyan a mujeres de 20 a 29 años, debido a que se observó que un 60% de las mujeres con PAP anormal y un 40% con pruebas de VPH positivas, inició relaciones sexuales antes de los 15 años, lo cual predispone infección por VPH y una progresión de la enfermedad a temprana edad.
- Implementar una estrategia de colaboración y trabajo en conjunto con el Ministerio de Educación, para realizar actividades orientadas a la prevención y educación sobre temas de salud sexual en estudiantes de tercer ciclo y bachillerato, específicamente en temas de vacunación, postergación de inicio de relaciones sexo coitales, prácticas sexuales seguras, así como derechos sexuales, ya que un 60% de las mujeres tamizadas con citología anormal inició relaciones sexuales antes de los 15 años.

A la región metropolitana de salud

- Fortalecer el sistema de monitoreo al programa de tamizaje para la prevención de cáncer cervicouterino; de esta manera detectar fallos, debilidades y realizar mejoras en pro de mejorar la calidad en la toma de la muestra.
- Se recomienda implementar una estrategia orientada a priorizar poblaciones específicas con enfermedades endocrinas, sobre todo a aquellas con diabetes mellitus, dentro de la cual se reduzca el intervalo de tiempo entre cada tamizaje, siendo este cada año y no cada dos años como está contemplado, ya que esta población constituye el 45% y el 20% de mujeres tamizadas para virus de papiloma humano y citología anormal respectivamente.

A la Unidad de salud Hábitat Confíen

- Implementar estrategias de automonitoreo para verificar que exista flexibilidad de horario y una amplia cobertura a todos los grupos poblacionales, dentro de la cual se debe incluir al Fondo Solidario para la Salud (FOSALUD), para contar con las habilidades y el conocimiento para realizar tamizajes de cáncer cervicouterino, durante el horario de fines de semana.
- Capacitar activa y periódicamente al personal de salud sobre la correcta técnica de toma de tamizajes para evitar falsos negativos.
- Entrenar al personal clínico sobre la correcta identificación y tratamiento oportuno de vaginosis, ya que esta representa la infección agregada con mayor prevalencia en mujeres con prueba de VPH positiva, así como en aquellas con citología anormal, siendo además un factor de riesgo importante.

A la Universidad De El Salvador

- Realizar jornadas de toma de tamizaje y educación sexual para la prevención de cáncer cervicouterino a la población estudiantil, ya que según datos de El diario Noticias El Salvador para el año 2022, el 51.9% de los estudiantes son mujeres.

FUENTES DE INFORMACIÓN

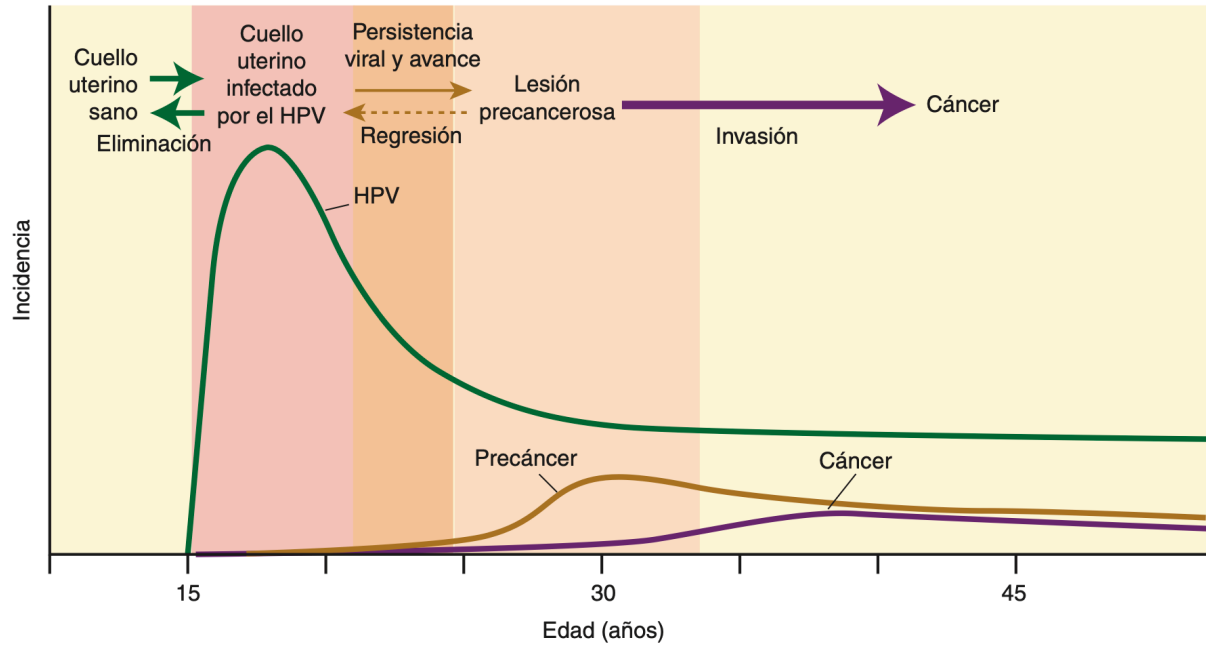
1. OPS. ¿Qué es y qué consecuencias trae el Virus del Papiloma Humano? [Online].; 2023 [Citado el 12 de mayo, 2024. Disponible en: <https://www.paho.org/es/campanas/chile-tu-vida-importa-hazte-pap/que-es-que-consecuencias-trae-virus-papiloma-humano>.
2. MINSAL. Lineamientos técnicos para la prevención y control del cáncer cervicouterino y de mama. [Online].; 2022 [Citado el 12 de mayo, 2024. Disponible en: https://asp.salud.gob.sv/regulacion/pdf/lineamientos/lineamientostecnicosparalaprevencionycontroldelcancercervicouterinoydemama-SE-Acuerdo-1849_v1.pdf.
3. Chesson HWP, Dunne EFMM, Hariri SP, Markowitz LEM. The Estimated Lifetime Probability of Acquiring Human Papillomavirus in the United States. [Online].; 2019 [Citado el 12 de mayo, 2024. Disponible en: https://journals.lww.com/stdjournal/abstract/2014/11000/the_estimated_lifetime_probability_of_acquiring.4.aspx.
4. J. NT. Epidemiología del virus del papiloma humano. [Online].; 2022 [Citado el 12 de mayo, 2024. Disponible en: https://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0535-51332022000200170#B28.
5. Instituto Nacional Mexicano de Salud Pública. La investigación detrás de. [Online].; 2020 [Citado el 12 de mayo, 2024. Disponible en: <https://www.insp.mx/avisos/5120-investigacion-detras-vph-cancer.html>.
6. Hernández Guzmán T, González Calderón V, Ozal Mora N, González Blanco M. Infección genital por el virus de papiloma humano: Grado de información que poseen las pacientes. [Online].; 2016 [Citado el 12 de mayo, 2024. Disponible en: https://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0048-77322016000400004.
7. OBSERVATORIO. Informe anual 2021 Derechos Sexuales y Derechos Reproductivos en El Salvador. [Online].; 2021 [Citado el 12 de mayo, 2024. Disponible en: <https://ormusa.org/wp-content/uploads/2023/05/Informe-DSDR-2021-Final-vf.pdf>.
8. OMS. GLOBAL CANCER OBSERVATORY. [Online].; 2022 [Citado el 12 de mayo, 2024. Disponible en: <https://gco.iarc.who.int/media/globocan/factsheets/populations/222-el-salvador-fact-sheet.pdf>.
9. MINSAL. Las acciones sanitarias como la vacunación contra el Virus del Papiloma Humano no son descuidadas por el Gobierno. [Online].; 2022 [Citado el 12 de mayo, 2024. Disponible en: <https://www.presidencia.gob.sv/las-acciones-sanitarias-como-la-vacunacion-contra-el-virus-del-papiloma-humano-no-son-descuidadas-por-el-gobierno/>.
10. DES. DM1. DIARIO OFICIAL. [Online].; 2015 [Citado el 12 de mayo, 2024. Disponible en: https://asp.salud.gob.sv/regulacion/pdf/politicas/politica_prevencion_y_control_de_l_cancer.pdf.

11. MINSAL. UNIDAD DE POLÍTICAS DE PROGRAMAS SANITARIOS OENTP-CANCER Cancer de Cervix. [Online].; 2021 [Citado el 12 de mayo, 2024. Disponible en: https://www.salud.gob.sv/archivos/pdf/webconferencias_2021/presentaciones/telosalud/presentacion20082021/CANCER-DE-CERVIX.pdf.
12. MINSAL. El Salvador cuenta con nuevo esquema de vacunación. [Online].; 2023 [Citado el 12 de mayo, 2024. Disponible en: <https://www.salud.gob.sv/el-salvador-cuenta-con-nuevo-esquema-de-vacunacion/>.
13. Sandagorta-Cudós E, Burgos-Cibrián J, Rodriguez-Iglesias M. Infecciones genitales por el virus del papiloma humano. [Online].; 2019 [Citado el 12 de mayo, 2024. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-enfermedades-infecciosas-microbiologia-clinica-28-articulo-infecciones-genitales-por-el-virus-S0213005X19301223>.
14. OPS. Análisis de la situación del cáncer cervicouterino en America Latina y el Caribe. [Online].; 2023 [Citado el 12 de mayo, 2024. Disponible en: <https://www.paho.org/es/file/31029/download?token=8J2TW5zM>.
15. Capote Negrin LG. EPIDEMIOLOGIA DEL CANCER DE CUELLO UTERINO EN AMERICA LATINA. [Online].; 2022 [Citado el 12 de mayo, 2024. Disponible en: <https://ecancer.org/es/journal/article/577-epidemiology-of-cervical-cancer-in-latin-america/pdf/es>.
16. Jawetz E, Melnick JL, Adelberg EA. Microbiología Médica. 25th ed. Carbajal NLG, editor. Mexico, DF: McGraw Hill; 2011.
17. Gallegos Toribio R, Fuentes Vargas MA, González Menéndez MJ. FACTORES DEL ESTILO DE VIDA PREDISONENTES A DISPLASIA CERVICAL EN MUJERES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL MARÍA AUXILIADORA, 2013-2017. [Online].; 2017 [Citado el 12 de mayo, 2024. Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/rfmh/v19n2/a04v19n2.pdf>.
18. Zaldivar Lelo de Larrea G, Martin Molina F, Sosa Ferreyra CF, Morales JA, Lloret Rivas M, Roman Lara M, et al. Cáncer cérvicouterino y virus del papiloma humano. [Online].; 2012 [Citado el 12 de mayo, 2024. Disponible en: https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75262012000400014.
19. León Malfavón M, Baltazar García P. Atlas de Virus. [Online].; 2017 [Citado el 13 de mayo, 2024. Disponible en: academia.edu/34575838/atlas_de_virus.
20. Ortega P. Cáncer cervicouterino, el cuarto más frecuente. [Online].; 2022 [Citado el 24 de mayo, 2024. Disponible en: <https://www.economista.com.mx/arteseideas/Cancer-cervicouterino-el-cuarto-mas-frecuente-20220514-0026.html>.
21. Instituto Nacional del Cancer. Obesidad y Cancer. [Online].; 2022 [Citado el 13 de mayo, 2024. Disponible en: <https://www.cancer.gov/espanol/cancer/causas-prevencion/riesgo/obesidad/hoja-informativa-obesidad>.
22. Sociedad Americana del Cancer. Causas, factores de riesgo y prevención del cáncer cervicouterino. [Online].; 2020 [Citado el 14 de mayo, 2024. Disponible en: <https://www.cancer.org/content/dam/CRC/PDF/Public/8934.00.pdf>.

23. MINSAL. Instructivo para la vacunación contra el virus del papiloma humano. [Online]. San Salvador; 2020 [Citado el 13 de mayo, 2024. Disponible en: <http://asp.salud.gob.sv/regulacion/default.asp>.

ANEXOS

Anexo 1.



Relación entre la infección cervicouterina por HPV, precáncer y cáncer. La curva de HPV muestra la frecuencia tan elevada de esta infección poco después de que la mujer empieza su actividad sexual y el descenso ulterior debido a que muchas infecciones se resuelven espontáneamente. La curva de la frecuencia precancerosa ilustra un retraso entre la adquisición de la infección por el HPV y el comienzo de la lesión precancerosa y que sólo un subgrupo de mujeres infectadas desarrolla una lesión precancerosa. La curva de incidencia de cáncer muestra un intervalo relativamente prolongado entre la lesión precancerosa y su progresión a un cáncer invasor.

Anexo 2.

Serotipos	Lesión clínica	Potencial oncógeno sospechado
1	Verrugas plantares	Benigno
2, 4, 27 y 57	Verrugas cutáneas comunes	Benigno
3, 10, 28, 49, 60, 76 y 78	Lesiones cutáneas	Bajo
5, 8, 9, 12, 17, 20, 36, 47	Epidermodisplasia verruciforme	Principalmente benigno, pero algunos se malignizan
6, 11, 40, 42-44, 54, 61, 70, 72 y 81	Condilomas anogenitales; papilomas laríngeos; displasias y neoplasias intraepiteliales (mucosas)	Bajo
7	Verrugas en las manos de los carniceros	Bajo
16, 18, 30, 31, 33, 35, 39, 45, 51-53, 56, 58, 59, 66, 68, 73, 82	Neoplasias malignas y carcinomas de la mucosa genital; carcinoma laríngeo y esofágico	Gran correlación con carcinomas genitales y bucales, especialmente cervicouterino

Anexo 3.

Citología cervical convencional (PAP o Papanicolaou)	20 a 29 años 60 o más años	Cada 2 años si el PAP es negativo
Prueba del VPH (Virus del Papiloma Humano)	30 a 59 años	Cada 5 años si el VPH es negativo.

Fuente: Instituto Nacional del Cáncer de Estados Unidos "Cáncer de cérvix". 2014. Guía de la OMS para la detección y el tratamiento de lesiones precancerosas de cuello uterino para la prevención del cáncer de cuello uterino, segunda edición.

Anexo 4.

COMPROMISO DE CONFIDENCIALIDAD Y PRIVACIDAD.

San Salvador, San Salvador, 13 de mayor, 2024

A quien corresponda.

Nosotros, Ruth Michelle Loza Castillo, Adonis Ismar Luna Cabrera, Carla Xiomara Maradiaga Claros, estudiantes de octavo año de Doctorado en medicina, de la Universidad de El Salvador, quienes nos encontramos realizando el trabajo de investigación “Perfil epidemiológico de mujeres en edad fértil con tamizaje positivo para VPH o citología anormal que consultan en unidad de salud Hábitat Confíen en el periodo de enero a junio del 2024” nos comprometemos a resguardar, mantener la confidencialidad, no hacer mal uso de los expedientes físicos o virtuales, información recabada, estadísticas o bien, cualquier otro registro o información relacionada con el estudio mencionado a nuestro cargo, o en el cual participamos como investigador/as, así como a no difundir, distribuir o invadir la privacidad de las pacientes a investigar.

Estando en conocimiento de que en caso de no dar cumplimiento se procederá acorde a las sanciones civiles, penales o administrativas que procedan de conformidad con lo dispuesto en el código penal, en el artículo 187, en la ley de derechos y deberes de pacientes en el artículo 8, literal D, y artículo 33, literal D, y demás disposiciones aplicables en la materia.

Atentamente

F. _____

Ruth Michelle Loza Castillo

F. _____

Adonis Ismar Luna Cabrera

F. _____

Carla Xiomara Maradiaga Claros



Anexo 5.

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE MEDICINA
DOCTORADO EN MEDICINA**

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN DE PREGRADO

“PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE MUJERES EN EDAD FÉRTIL CON TAMIZAJE POSITIVO PARA VPH O CITOLOGÍA ANORMAL QUE CONSULTAN EN UNIDAD DE SALUD HÁBITAT CONFÍEN EN EL PERIODO DE ENERO A JUNIO DEL 2024.”

INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

VPH

Citología

Fecha de toma de tamizaje: _____

Fecha: _____

Edad: _____

Expediente clínico: _____

1. Nivel académico

Analfabeta Básica Media Superior

Solo sabe leer y escribir No dato

2. Edad de inicio de relaciones sexuales

≤ 15 años 16 – 19 años 20 – 25 años ≥ 26 años

3. Comorbilidades

Cardiovasculares Endocrinas Renales Ninguna

Inmunodeficiencias Trastornos mentales No dato

4. Número de parejas sexuales

1 2-3 >3

5. Consumo de sustancias psicoactivas

Tabaquismo Etilismo No dato Otros Ninguna

Otros, especifique: _____

6. Otras infecciones agregadas

Clamidia Sífilis VIH. Vaginosis a repetición No dato

Ninguna

7. Paridad

Nulípara Primípara Multípara Gran multípara

No dato

8. Localidad

Urbano Rural

Anexo 6.



Anexo 7.



MINISTERIO
DE SALUD

CARTA DE SOLICITUD PARA LA REALIZACION DE INVESTIGACION EN UNIDAD DE SALUD HÁBITAT CONFÍEN

SAN SALVADOR, 16 DE JULIO DE 2024

DRA. XIOMARA LETICIA ORTIZ

DIRECTORA DE UNIDAD DE SALUD

PRESENTE

SALUDARLE POR ESTE MEDIO, ADEMÁS INFORMAR QUE COMO EGRESADOS DE LA CARRERA DOCTORADO EN MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR SOLICITAMOS A USTED SU VISTO BUENO PARA REALIZAR INVESTIGACION QUE SE DENOMINA: “PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE MUJERES EN EDAD FÉRTIL CON TAMIZAJE POSITIVO PARA EL VIRUS DEL PAPILOMA HUMANO O CITOLOGÍA ANORMAL QUE CONSULTAN EN LA UNIDAD DE SALUD HÁBITAT CONFÍEN EN EL PERÍODO DE ENERO A JUNIO DEL 2024”

EN EL ESTABLECIMIENTO QUE USTED TAN DIGNAMENTE DIRIGE Y COORDINA.

FINALMENTE INFORMAR QUE LOS INVESTIGADORES PRINCIPALES DEL ESTUDIO SON: RUTH MICHELLE LOZA CASTILLO, ADONIS ISMAR LUNA CABRERA Y CARLA XIOMARA MARADIAGA CLAROS Y QUE LA REALIZACION DE DICHO ESTUDIO CONSTITUYE REQUISITO DE GRADUACION DE LA CARRERA.

ATENTAMENTE.

RUTH MICHELLE LOZA CASTILLO J.V.P.M 1053/2024

TEL: 7623 9228 lozaruth03@gmail.com

ADONIS ISMAR LUNA CABRERA J.V.P.M 588/2024

TEL: 6005 5322 adonislunacbr@gmail.com

CARLA XIOMARA MARADIAGA CLAROS J.V.P.M 966/2024

TEL: 6194 6418 xiomaradiaga97@gmail.com

DRA. XIOMARA ORTIZ

USE HÁBITAT CONFÍEN

F. _____

Anexo 8.

Tablas de Resultados

Tabla 1.

Tamizajes tomados en el período de enero a junio 2024	
Normal	99
VPH +	20
PAP anormal	5

Tabla 2.

Edades de pacientes con VPH +	
30 – 39	3
40 – 49	6
50 – 59	11

Tabla 3.

Nivel académico de pacientes con VPH +	
Analfabeta	0
Primaria	1
Básica	6
Media	6
Superior	2
Solo lee y escribe	4

Tabla 4.

Edad de inicio de relaciones sexuales	
< 15 años	8
16 - 19 años	10
20 - 25 años	2
> 26 años	0

Tabla 5.

Comorbilidades asociadas a pacientes con vph +	
Cardiovasculares	5
Endocrinas	9
Renales	1
Inmunodeficiencias	0
Trastornos mentales	1
Ninguna	4
No dato	0

Tabla 6.

Número de parejas sexuales	
1	2
2 - 3	7
> 3	11

Tabla 7.

Consumo de sustancias psicoactivas	
Tabaquismo	1
Etilismo	4
No dato	5
Ninguno	10

Tabla 8.

Infecciones de transmision sexual agregadas	
Clamidia	1
Sifilis	1
VIH	0
Vaginosis a repetición	6
No dato	10
Ninguna	2

Tabla 9.

Paridad	
Nulipara	1
Primipara	5
Multipara	13
Gran multipara	1

Tabla 10.

Localidad de procedencia de pacientes con VPH	
Urbano	16
Rural	4

Tabla 11.

PAP previo	
Tamizadas	0
Normal	4
Anormal	1

Tabla 12.

Edades de pacientes con PAP anormal	
10 - 19	2
20-29	3

Tabla 13.

Nivel académico de mujeres con PAP anormal	
Analfabeta	0
Primaria	0
Básica	1
Media	1
Superior	2
Solo sabe leer y escribir	1

Tabla 14.

Inicio de relaciones sexuales	
< 15 años	3
16 - 19 años	1
20 - 25 años	1
> 26 años	0

Tabla 15.

Comorbilidades asociadas en mujeres con pap anormal	
Cardiovasculares	1
Endocrinas	3
Renales	0
Inmunodeficiencias	0
Trastornos mentales	0
Ninguna	1

Tabla 16.

Consumo de sustancias psicoactivas	
Tabaquismo	1
Etilismo	1
No dato	1
Ninguno	2

Tabla 17.

Número de parejas sexuales	
1	0
2 - 3	1
>3	4

Tabla 18.

Infecciones de transmisión sexual	
Clamidia	0
Sifilis	0
VIH	0
Vaginosis a repetición	2
No dato	3
Ninguna	0

Tabla 19.

Paridad	
Nulipara	1
Primipara	1
Multipara	2
Gran multipara	1

Tabla 20.

Localidad de procedencia de pacientes con PAP	
Urbano	4
Rural	1