

Dr. José Manuel
Bautista Silva

**Factores De Riesgo Para lesión Intraepitelial Cervical en el
Hospital de Especialidades del Niño y la Mujer**

2025



Universidad Autónoma de Querétaro

Facultad de Medicina

**Factores De Riesgo Para lesión Intraepitelial Cervical en el Hospital de
Especialidades del Niño y la Mujer**

Tesis

Que como parte de los requisitos para obtener
el Título de la Especialidad en:

Ginecología y Obstetricia

Presenta:

Dr. José Manuel Bautista Silva

Dirigido por:

Dr. Gustavo Chávez Gómez

Co-Director

Dr. Israel Herrera Escobedo

Querétaro, Qro. A 06 de
noviembre 2025

La presente obra está bajo la licencia:
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.es>



CC BY-NC-ND 4.0 DEED

Atribución-NoComercial-SinDerivadas 4.0 Internacional

Usted es libre de:

Compartir — copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato

La licenciante no puede revocar estas libertades en tanto usted siga los términos de la licencia

Bajo los siguientes términos:



Atribución — Usted debe dar [crédito de manera adecuada](#), brindar un enlace a la licencia, e [indicar si se han realizado cambios](#). Puede hacerlo en cualquier forma razonable, pero no de forma tal que sugiera que usted o su uso tienen el apoyo de la licenciante.



NoComercial — Usted no puede hacer uso del material con [propósitos comerciales](#).



SinDerivadas — Si [remezcla, transforma o crea a partir](#) del material, no podrá distribuir el material modificado.

No hay restricciones adicionales — No puede aplicar términos legales ni [medidas tecnológicas](#) que restrinjan legalmente a otras a hacer cualquier uso permitido por la licencia.

Avisos:

No tiene que cumplir con la licencia para elementos del material en el dominio público o cuando su uso esté permitido por una [excepción o limitación](#) aplicable.

No se dan garantías. La licencia podría no darle todos los permisos que necesita para el uso que tenga previsto. Por ejemplo, otros derechos como [publicidad, privacidad, o derechos morales](#) pueden limitar la forma en que utilice el material.



Universidad Autónoma De Querétaro
Facultad de Medicina
Especialidad de Ginecología y Obstetricia

**Factores De Riesgo Para lesión Intraepitelial Cervical en el Hospital de
Especialidades del Niño y la Mujer**

Tesis:

Que como parte de los requisitos para obtener el Diploma de la Especialidad en
Ginecología y Obstetricia

Presenta:

Med.Gral. José Manuel Bautista Silva

Dirigido por:

Med.Esp. Gustavo Chávez Gómez

Med.Esp Gustavo Chávez Gómez

Presidente

Med.Esp. Israel Herrera Escobedo

Secretario

Med. Esp. Javier Ávila Morales

Vocal

Med.Esp. Juan Manuel Camacho Rendón

Suplente

Men.Esp. León Sánchez Hernández

Suplente

Centro Universitario

Querétaro, Qro.

Noviembre 2025 México

RESUMEN

La Lesión intraepitelial cervical es una patología ginecológica caracterizada principalmente por la presencia virus del papiloma humano, la prevalencia de factores de riesgo como edad, Inicio de vida de sexual, tabaquismo y número de parejas sexuales incrementan la prevalencia para el desarrollo de lesiones intraepiteliales cervicales. Se ha demostrado que la presencia de estos factores aumenta el riesgo de adquirir la infección por virus del papiloma humano.

El presente estudio tuvo como objetivo general determinar los Factores de Riesgo para Lesión Intraepitelial Cervical en el Hospital de Especialidades del Niño y la Mujer "Dr. Felipe Núñez Lara" durante el período de Marzo 2023 a Marzo 2024.

Se planteo la hipótesis: A mayor número de factores de riesgo mayor prevalencia de lesión intraepitelial cervical. Se realizó un estudio observacional descriptivo, retrospectivo basado en la revisión de expedientes clínicos de mujeres con diagnóstico de lesión intraepitelial cervical.

Se analizaron 207 expedientes los cuales 206 contaban con el diagnóstico de lesión intraepitelial cervical con toma de biopsia, se excluyó 1 expediente por falta de biopsia, quedando con 102 casos de pacientes con lesión intraepitelial de bajo grado y 104 con lesión intraepitelial de alto grado con un total en ambos de 206 pacientes.

Dentro de la clasificación de Lesión intraepitelial cervical (LIE) la más frecuente fue en pacientes con LIEAG (50.49 %), seguida de LIEBG (49.51 %). En contraste, en pacientes con lesión intraepitelial de bajo grado y alto grado es casi similar con una diferencia del 0.98%

Se realizaron análisis de asociación para los factores de riesgo entre LIEBG y LIEAG mediante la prueba de Chi-cuadrado (χ^2), Se obtuvieron valores de p mayor a 0.5, lo que indica que no existe una asociación estadísticamente significativa entre los factores de riesgo y las lesiones intraepitelial cervical de bajo grado y alto grado.

En cuanto a la determinación de tipificación del virus del papiloma humano de los 206 expedientes solo 69 pacientes contaban con la tipificación del virus del papiloma humano de los cuales presentaban 21 pacientes con VPH 16, 2 pacientes con VPH 18, y 46 pacientes con VPH pool de alto riesgo.

Palabras clave: lesión Intraepitelial cervical, Virus del Papiloma Humano, factores de riesgo.

ABSTRACT

Cervical intraepithelial lesion is a gynecological condition primarily characterized by the presence of the human papillomavirus (HPV). The prevalence of risk factors such as age, early onset of sexual activity, smoking, and number of sexual partners increases the likelihood of developing cervical intraepithelial lesions. It has been shown that the presence of these risk factors increases the risk of acquiring an HPV infection.

The main objective of this study was to determine the risk factors for cervical intraepithelial lesion at the "Dr. Felipe Núñez Lara" Specialty Hospital for Women and Children during the period from March 2023 to March 2024.

The following hypothesis was proposed: the greater the number of risk factors, the higher the prevalence of cervical intraepithelial lesions. A descriptive, observational, and retrospective study was conducted based on the review of medical records of women diagnosed with cervical intraepithelial lesions.

A total of 207 medical records were analyzed, of which 206 included a diagnosis of cervical intraepithelial lesion confirmed by biopsy. One record was excluded due to the absence of biopsy results. The final sample consisted of 102 patients with low-grade intraepithelial lesions and 104 with high-grade intraepithelial lesions, totaling 206 patients.

Among the classifications of cervical intraepithelial lesion, the most frequent was high-grade squamous intraepithelial lesion (HSIL) at 50.49%, followed by low-grade squamous intraepithelial lesion (LSIL) at 49.51%. The difference between low- and high-grade lesions was minimal, at 0.98%.

Association analyses between risk factors and LSIL vs. HSIL were conducted using the Chi-square test (χ^2). The resulting p-values were greater than 0.5, indicating no statistically significant association between the risk factors and the severity of cervical intraepithelial lesions.

Regarding HPV genotyping, only 69 out of the 206 records included genotyping results. Among them, 21 patients tested positive for HPV type 16, 2 for HPV type 18, and 46 for high-risk HPV pool.

Keywords: cervical intraepithelial lesion, human papillomavirus, risk factors.

DEDICATORIA

Estoy eternamente agradecido a mi familia, por el apoyo que me han brindado en cada paso de mi carrera, así como en mi especialidad.

No existen palabras o dedicatorias que alcancen lo agradecido, sobre todo a mi esposa, mi hija, mi madre y padre, así como a mis hermanos y abuelos.

Gracias por ayudarme en este camino.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a los médicos especialistas del área de Ginecología y Obstetricia, al área de jefatura medica como al de enseñanza, por su tiempo para brindarme la mejor formación como médico especialista.

Agradezco a los doctores Gustavo Chávez Gómez y Israel Herrera Escobedo por ayuda en la revisión paso a paso hasta la conclusión de mi tesis.

INDICE

	Página
Resumen	I
Abstract	II
Dedicatorias	III
Agradecimientos	IV
Índice	V
Índice de gráficas y tablas	VI
Abreviaturas y siglas	VII
I. INTRODUCCION	10
II. REVISION DE LITERATURA	12
• Antecedentes	12
• Epidemiologia	13
• Factores de riesgo	14
• Fisiopatología	15
• Clasificación	16
• Cribado y Diagnóstico	17
• Tratamiento	18
III.METODOLOGIA	19
• Diseño	19
• Definición de universo	19
• Tamaño de la muestra	19
• Tipo de muestreo	19
• Criterios de selección	19
• Criterios de inclusión	19
• Criterios de exclusión	19
• Criterios de eliminación	19
• Definición de variables y unidades de medida	20
• Organización de la investigación	22
IV.RESULTADOS	23
V. DISCUSIÓN	29
VI. CONCLUSIONES	31
VII.BIBLIOGRAFIA	33

INDICE DE GRAFICAS Y TABLAS

Gráfica	Nombre	Página
1	Número de pacientes con lesión intraepitelial cervical	24
2	Edad de las pacientes con lesión intraepitelial cervical	25
3	Escolaridad de las pacientes con Lesión Intraepitelial Cervical	25
4	Ocupación de las pacientes con Lesión Intraepitelial Cervical	26
5	Tabaquismo en pacientes con Lesión Intraepitelial Cervical	26
6	Inicio de vida sexual en pacientes con Lesión Intraepitelial Cervical	27
7	Número de parejas sexuales en pacientes con Lesión Intraepitelial Cervical	27
8	Métodos anticonceptivos en pacientes con Lesión Intraepitelial Cervical	28

Tablas	Nombre	Página
1	Tipificación del Virus de papiloma humano (VPH) de las pacientes con lesión intraepitelial cervical	24
2	Asociación de Factores de Riesgo entre Lesión intraepitelial de bajo grado y alto grado	29

ABREVIATURAS Y SIGLAS

- VPH: Virus del Papiloma Humano
- OMS: Organización Mundial de la Salud
- NIC: Neoplasia Intracervical
- LIEBG: Lesión intraepitelial de bajo grado
- LIEAG: Lesión intraepitelial de alto grado
- CaCu: Cáncer Cérvico Uterino

I. INTRODUCCIÓN

La lesión intraepitelial cervical es una patología ginecológica considerada como lesión precursora para el desarrollo de Cáncer Cervical, siendo esta la segunda causa de mortalidad en México.

El cáncer cérvico-uterino (CaCu) representa una de las principales causas de morbilidad y mortalidad en mujeres a nivel mundial, y su impacto se extiende más allá de la salud física, afectando profundamente el ámbito económico, social y familiar de las pacientes y sus comunidades por lo que la identificación temprana de las lesiones precursoras es indispensable.

Existen diversos factores que aumentan el riesgo para la aparición de una lesión intraepitelial cervical dentro de los cuales la más importante es la identificación del virus de papiloma humano (VPH). El VPH accede a la capa basal del epitelio a través de micro traumas, iniciando su replicación viral en las células basales. El VPH se clasifica en función de su relación con el cáncer cervical y las lesiones precursoras, dividiéndose en tres categorías según su nivel de riesgo: Alto Riesgo, Riesgo intermedio y Bajo Riesgo.

La lesión intraepitelial cervical ha tenido durante los años diferentes clasificaciones dentro las aceptadas son las descritas por la Sociedad Americana de Colposcopia y Patología Cervical (ASCCP), Organización Mundial de la Salud (OMS) y el Colegio Americano de patólogos. La clasificación LAST se enfoca en la diferenciación de lesiones premalignas del cuello uterino, las cuales se agrupan en dos categorías principales según su grado de severidad: Lesión intraepitelial de bajo grado y Lesión intraepitelial de alto grado. La OMS recomienda incluir la clasificación de Richart de Neoplasia Intracervical (NIC).

El cáncer cervical es una enfermedad altamente prevenible, con el uso del tamizaje, así como la prevención o manejo oportuno de las lesiones precursoras a través de la identificación de factores de riesgo que hacen que inicie o persista el riesgo para una lesión intraepitelial. En este sentido, el Hospital de Especialidades del Niño y la Mujer cuenta con una rea específica de displasias el cual constituye un escenario relevante para determinar los factores de riesgo de lesión intraepitelial cervical.

El presente estudio tiene como objetivo general determinar los factores de riesgo para lesión intraepitelial cervical en el periodo de marzo del 2023 a marzo 2024. Para ello se llevó a cabo una investigación observacional, retrospectiva y descriptiva, analizando los expedientes médicos en pacientes con diagnóstico de lesión intraepitelial cervical.

Este estudio se manifiesta en el impacto de la salud pública, la mejora en la práctica clínica y la contribución científica. Los resultados de esta investigación pueden tener un impacto directo en la reducción de la incidencia y mortalidad por cáncer cervicouterino al proporcionar datos que guíen la implementación de programas de salud pública más efectivos y Ayudar a los profesionales de la salud a identificar con mayor precisión a las pacientes con mayor riesgo de desarrollar lesiones cervicales.

II. REVISIÓN DE LA LITERATURA

Antecedentes

El descubrimiento del virus del papiloma humano (VPH) comenzó con Shope y Peyton (1933) identificando papilomas en conejos. Así mismo Harald zur Hausen (1976) planteó que ciertos tipos de VPH estaban asociados al cáncer cervical, una hipótesis que se confirmó en 1983 con la detección de ADN del VPH en estos casos (3).

Definición:

La lesión intraepitelial cervical se considera dentro de la patología ginecológica una lesión precursora de malignidad para el desarrollo de cáncer cervicouterino (CaCu). Existen diversos factores de riesgo para la aparición y persistencia de una lesión intraepitelial cervical como son la edad, el inicio temprano de la vida sexual, el número de parejas sexuales, el uso de tabaquismo y la presencia del virus papiloma humano, siendo esta la más relevante (24).

El virus del papiloma humano (VPH) es un virus no envuelto con un diámetro de 55 nm, que posee una cápside icosaédrica formada por 72 capsómeros (9). Este pertenece a la familia Papovaviridae. El genoma del VPH está compuesto por ADN circular de doble cadena, organizado funcionalmente en tres regiones principales:

1. Región Larga de Control no codificante (LCR): Esta sección contiene elementos que regulan la replicación y transcripción del virus.
2. Región de expresión temprana: Codifica las proteínas E1, E2, E4, E5, E6 y E7. Las proteínas E1 y E2 son esenciales para la replicación del ADN viral, mientras que E2 también regula negativamente la transcripción de genes tempranos al unirse a sitios específicos en la LCR. Sin embargo, cuando el ADN viral se integra en el genoma de la

célula huésped, la secuencia de las proteínas E1 y E2 se rompe, lo que resulta en una mayor expresión de los genes E6 y E7, desencadenando así el proceso de transformación celular. La proteína E4 facilita la maduración viral al interactuar con la citoqueratina, provocando el colapso del citoesqueleto y permitiendo la liberación del virus. Por su parte, E5, aunque es un inductor débil de transformación, potencia los efectos de E6 y E7 cuando estas tres proteínas están presentes. (3)

3. Región de expresión tardía: Codifica las proteínas estructurales de la cápside viral, L1 y L2, las cuales son indispensables para el ensamblaje de los viriones durante el ciclo viral. (3)

Epidemiología:

En México, de acuerdo con las estimaciones publicadas por GLOBOCAN en 2022, el cáncer cervicouterino constituye la segunda neoplasia maligna más frecuente en mujeres, con una participación del 9.3% del total de casos oncológicos femeninos (4). Asimismo, se posiciona como la segunda causa de mortalidad por cáncer ginecológico, con un registro estimado de 10,348 casos nuevos y 4,909 defunciones. Las tasas estandarizadas de incidencia y mortalidad se sitúan en 12.6 y 5.7 por cada 100,000 mujeres, respectivamente, siendo el estado de Chiapas la entidad federativa con la mayor tasa de mortalidad, alcanzando los 11.91 por cada 100,000 habitantes. En el estado de Querétaro en 2023 se identificaron un total de 182 pacientes con displasia leve - moderada y 40 pacientes con displasia severa y carcinoma cervicouterino. (10)(11)

Factores de riesgo:

Existen diversos factores de riesgo que hacen que aumenten el riesgo de aparición y persistencia de una lesión intraepitelial cervical. Dentro de los factores se encuentran:

- Edad: Los extremos de la vida se han considerado un factor de riesgo principalmente en jóvenes entre 15-25 años, dado al riesgo de una aparición por VPH temprano (6).
- VPH: El Virus de papiloma Humano es el principal factor de riesgo para aparición de lesiones precursoras para CaCu como lesiones intraepiteliales cervicales en específico las clasificadas de alto riesgo (VPH 16, VPH 18). (2)
- Tabaquismo: El tabaco contiene carcinógenos como nicotina y benzopirenos que son capaces de generar un daño directo al ADN de las células cervicales y comprometer la respuesta inmunitaria local, favoreciendo la persistencia del VPH (25)). Se ha demostrado que el uso de tabaco tiene entre 2-3 veces mayor probabilidad de desarrollar una lesión intraepitelial cervical (17).
- Anticonceptivos Orales: El uso continuo de anticonceptivos durante mas de 5 años se ha correlacionado con un aumento en el riesgo de lesiones intraepiteliales. Así mismo de se ha evidenciado que el riesgo de cáncer cervical crece conforme aumenta la duración de uso de anticonceptivos, duplicándose en mayores de 5 años de uso respecto a quienes no usaron (15).
- Inicio de vida sexual: Diversos estudios, han encontrado una relación inversa entre la edad del primer contacto sexual y el riesgo de cáncer cervical, las mujeres que inician su vida sexual antes de los 14 años presentan un riesgo 3.5 veces mayor en comparación con quienes lo hacen a los 25 años o más (20). Además, se ha observado que las primeras infecciones por VPH aparecen entre 2 y 3 meses después del Inicio de vida sexual, El factor subyacente radica en que el epitelio cervical inmaduro de

la adolescencia tiene mayor vulnerabilidad a infecciones persistentes, lo que favorece el desarrollo de lesiones (7).

- Número de Parejas Sexuales: La multiplicidad de parejas aumenta la probabilidad de exposición a cepas oncogénicas del VPH. Se ha demostrado que tener mas de 3 parejas incrementa el riesgo de NIC 2 en 5.6 veces mas y NIC 2 en 4 veces o LIEAG (20)

Fisiopatología:

La infección por el virus del papiloma humano (VPH) comienza cuando el virus accede a la capa basal del epitelio a través de microtraumas que comprometen la barrera protectora. En las células basales infectadas, el genoma del VPH se mantiene en niveles bajos de replicación. A medida que progresa el ciclo viral, se expresan los genes que codifican las proteínas de la cápside (L1 y L2), lo que resulta en la formación de nuevos viriones que se liberan desde la superficie epitelial (29)

La mayoría de las infecciones son transitorias, resolviéndose en un promedio de 8 meses. No obstante, pueden volverse persistentes si persisten por más de dos años. Para que el VPH permanezca en el organismo, es necesario que infecte células basales con capacidad de proliferar. Las zonas de transición epitelial, como la unión endocervical y ectocervical, son particularmente vulnerables a la carcinogénesis causada por tipos de VPH de alto riesgo.

La elevada capacidad oncogénica de los genotipos de alto riesgo radica en la actividad de las oncoproteínas E6 y E7, las cuales inhiben los supresores tumorales p53 y Rb. Esto conduce a una desregulación del ciclo celular, activación de la telomerasa e inestabilidad genómica, creando un

ambiente propicio para la transformación maligna de las células epiteliales (29).

En la mayoría de las mujeres infectadas con genotipos oncogénicos de VPH no se desarrolla cáncer cervicouterino (CaCu), ya que una respuesta inmunitaria adecuada puede controlar la infección y prevenir su progresión hacia lesiones precancerosas (2). Esto indica que además del VPH, otros factores adicionales desempeñan un papel relevante en el desarrollo de la enfermedad. En conclusión, la infección persistente por el VPH es la causa del riesgo de lesiones intraepiteliales y por ende del riesgo de desarrollo de cáncer cervicouterino.

Clasificación:

A lo largo del tiempo, las lesiones intraepiteliales cervicales han sido clasificadas mediante diversos sistemas diagnósticos. Entre los más reconocidos se encuentran los desarrollados por la Sociedad Americana de Colposcopia y Patología Cervical (ASCCP), la Organización Mundial de la Salud (OMS) y el Colegio Americano de Patólogos. Con el propósito de unificar criterios diagnósticos y facilitar la interpretación clínica, se propuso la nomenclatura LAST (*Lower Anogenital Squamous Terminology*), la cual establece una clasificación binaria que distingue entre lesiones escamosas intraepiteliales de bajo grado (LSIL) y de alto grado (HSIL) (Darragh et al., 2012) (21).

Este enfoque permite mejorar la coherencia entre los hallazgos citológicos, histopatológicos y clínicos, lo que resulta útil en el manejo de patologías asociadas al virus del papiloma humano (VPH). Si bien esta terminología ha sido ampliamente adoptada, la OMS continúa recomendando la utilización complementaria de la clasificación de Richart, también conocida como Neoplasia Intraepitelial Cervical (NIC), que divide las lesiones en tres grados (NIC I, II y III) de acuerdo con la extensión del compromiso epitelial (World Health Organization, 2020). Aunque el sistema NIC ha sido históricamente fundamental en la práctica ginecológica, actualmente su uso

ha sido progresivamente reemplazado por la clasificación binaria debido a su mayor utilidad clínica y pronóstica (23).

Cribado y Diagnóstico:

La citología cervical, conocida como prueba de Papanicolaou, ha representado por décadas la herramienta más utilizada para la detección oportuna del cáncer cervicouterino y de las lesiones precancerosas asociadas. Este procedimiento implica la obtención de una muestra celular del epitelio del cuello uterino, la cual es analizada microscópicamente con el objetivo de identificar anomalías citológicas sugestivas de lesiones intraepiteliales escamosas o de neoplasia cervical con una sensibilidad del 51% y especificidad del 98%. La OMS recomienda el inicio a partir de los 25 años hasta los 65 años con una periodicidad de 3 años, una vez que se hayan obtenido dos resultados negativos consecutivos en intervalo de un año (26).

La colposcopia es una herramienta fundamental en la prevención secundaria del cáncer de cuello uterino (CaCu). Este procedimiento permite identificar lesiones cervicales intraepiteliales, determinar su localización, extensión y características, además de guiar la realización de biopsias para confirmar el diagnóstico con una sensibilidad del 76-96% y especificidad del 57-89% (1)(12). Dentro de las indicaciones para la toma de una colposcopia se encuentran las anomalías celulares epiteliales en el tamizaje de la citología cervical o un resultado positivo en la tipificación de VPH (8)(28).

La toma de biopsia por colposcopia es el estar de oro para el diagnóstico histopatológico de las lesiones intraepiteliales cervicales o cáncer de cuello uterino. A si mismo no solo confirma la presencia de lesiones, también proporciona su extensión, profundidad y características histológicas que son esenciales para la conducta terapéutica (27)

Tratamiento:

Ante la presencia de una lesión intraepitelial de bajo grado (LIEBG / NIC I), Las mujeres tienen un riesgo menor del 1% al año de desarrollar lesión intraepitelial de alto grado (LIEAG o NIC 3), y de 3% a los cinco años, por lo que el Manejo recomendado sería:

- Realizar un Co-test anual (prueba de citología y tipificación de VPH) hasta obtener 2 resultados negativos consecutivos.
- Si la citología es anómala con VPH 16/18 positivo, se recomienda realizar colposcopia y considerar la toma de biopsia si se observan lesiones visibles (28).

En caso de una lesión intraepitelial de alto grado (LIEAG / NIC II, III) las mujeres tienen alta probabilidad de desarrollar cáncer de cuello uterino (CaCU) si no reciben tratamiento por lo que en este diagnóstico generalmente se considera como el umbral para indicar tratamiento de las lesiones premalignas del cuello uterino, ya que las mujeres con LIEAG que no son tratadas tienen un riesgo de persistencia del 35% para NIC II y 50% NIC III y progresión a CaCu del 5% para NIC II y del 20% para NIC III (19) (28). Por lo cual el Tratamiento recomendado sería:

- Escisión quirúrgica, como tratamiento de elección para evitar la progresión hacia el cáncer cervical.

Este enfoque personalizado según el grado de la lesión permite optimizar el tratamiento y minimizar el riesgo de cáncer cervical (28).

III. METODOLOGIA

Este estudio fue realizado en el Hospital de Especialidades del Niño y la Mujer ubicado en Avenida Luis Vega y Monrroy 410. Colonia Colinas del Cimatario, Querétaro, Querétaro.

Diseño

Estudio observacional, descriptivo, retrospectivo y transversal

Definición del universo

Expedientes de pacientes que cuenten con el diagnóstico histopatológico de lesión intraepitelial cervical y presencia de VPH en el período de marzo del 2023 a marzo del 2024 en el Hospital de Especialidades del Niño y la mujer

Criterios de Selección:

Criterios de inclusión

- Expedientes de pacientes con diagnóstico histopatológico de lesión intraepitelial cervical y presencia de VPH en edades entre 18 a 65 años

Criterios de exclusión

- Expedientes Mujeres embarazadas.
- Historial de tratamiento para cáncer cervical.
- Condiciones de inmunosupresión, como ser VIH positivo o uso crónico de corticosteroides.
- Presencia de enfermedades crónicas graves o terminales.

Criterios de eliminación

- Expediente clínico incompleto

Definición de variables y unidades de medida

<i>variable</i>	Definición conceptual	Definición operacional	Tipo de variable	Escala	Fuente
<i>Edad</i>	Tiempo transcurrido a partir de la fecha de nacimiento de un individuo	Se tomará la edad registrada en años en la nota de ingreso a la Clínica de Colposcopia	Cuantitativa discreta	18 a 25 años 26 a 30 años 31 a 35 años 36 a 40 años 41 a 45 años 46 a 50 años 51 a 55 años 56 a 65 años	Expediente clínico
<i>Ocupación</i>	Clase o tipo de trabajo desarrollado, con especificación al puesto de trabajo desempeñado	Se tomará la ocupación registrada en la Historia Clínica de Colposcopia	Cualitativa Nominal	1.- Hogar 2. Obrera u otra 3.-Profesionista	Expediente Clínico
<i>Escolaridad</i>	Grado académico alcanzado por quien ha cursado o cursa un programa académico	Se tomará la escolaridad registrada en la Historia Clínica de Colposcopia	Cualitativa Ordinal	Analfabeta Primaria Secundaria Bachillerato Licenciatura posgrado	Expediente Clínico
<i>Tabaquismo</i>	Adicción crónica generada por la nicotina	Se tomará el antecedente registrado de tabaquismo de la Historia Clínica de Colposcopia	Cualitativo Nominal	1.-Si - No	Expediente Clínico

<i>Inicio Sexual</i>	<i>Vida</i>	Edad de inicio en la cual la persona tuvo su primera relación sexual	Se tomará la edad de inicio de vida sexual registrada en la Historia Clínica de Colposcopia	Cuantitativa Discreta	Menor a 18 18 a 25 26 a 30 31 a 35 36 a 40 41 a 45	Expediente Clínico
<i>Número Parejas Sexuales</i>		Número de parejas sexuales que se establecen desde el inicio de la vida sexual	Se tomará el número de parejas sexuales registrada en la Historia Clínica de Colposcopia	Cuantitativa discreta	1.- 1 2.- 2 4.- 3 o más	Expediente Clínico
<i>Tipo Planificación Familiar</i>		Métodos que reducen la probabilidad de un embarazo	Se tomará el método de planificación registrado en la Historia Clínica de Colposcopia	Cualitativo Nominal	Barrera Hormonales orales o Inyectables Dispositivo intrauterino Definitivo Ninguno	Expediente Clínico
<i>Tipo de lesiones cervicales</i>		Lesiones cervicales establecidas por la infección de VPH	Se tomará el tipo de lesión cervical registrada en la Historia Clínica de Colposcopia	Cualitativa Ordinal	Cél. Escamosas LIEBG LIEAG	Expediente Clínico

ORGANIZACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

Selección de las fuentes, métodos, técnicas y procedimientos de recolección de la información:

Fuentes de selección

Para la elaboración de este estudio, se realizó una revisión de la literatura disponible en base a las Guías Académicas Médicas como la Asociación Española de Patología cervical y Colposcopia, Comité de la Federación de Argentina de Ginecología y Obstetricia, así como del Consejo Mexicano de Ginecología y Obstetricia y de la Gaceta Mexicana de Oncología. Adicionalmente se consultaron datos estadísticos epidemiológicos de la OMS, Revista Americana de Ginecología y de los datos que se proporciona la vigilancia epidemiológica de la secretaria de salud.

Técnicas y procedimientos de recolección de información

La información se recolectó mediante la revisión de expedientes en el Hospital de Especialidades del Niño y la Mujer en el área de displasias durante el periodo de Marzo 2023 a Marzo 2024, dicha información se desarrolló en una base de datos en un archivo de Microsoft Excel, se identificó a las pacientes por un número consecutivo para la confidencialidad de los datos

Definición del plan de procesamiento y presentación de la información:

Definición del plan de procesamiento

- Se identifica el expediente de mujeres diagnosticadas con lesión intraepitelial cervical durante el periodo marzo 2023 a marzo 2024
- Se recopilarán datos de historias clínicas (edad, inicio vida sexual, numero de parejas, etc.)

- Se identificaron 102 expedientes de mujeres con diagnóstico histopatológico de lesión intraepitelial de bajo grado en el periodo del 22 marzo del 2023 al 22 marzo 2024
- Se identificaron 104 expedientes de mujeres con diagnóstico histopatológico de lesión intraepitelial de alto grado en el periodo del 22 marzo del 2023 al 22 marzo 2024
- Se integrará una base de datos exclusiva para esta investigación, posteriormente se realizará un análisis estadístico que incluya las variables en estudio
- Se realizará un análisis estadístico descriptivo.
- Se realizará para cada una de las siguientes variables (edad, IVSA, escolaridad, tabaquismo y Núm. Parejas sexuales) la prueba de chi cuadrado (χ^2), con el fin de determinar si existía una relación estadísticamente significativa entre el factor evaluado y el tipo de lesión cervical.

Presentación de la información

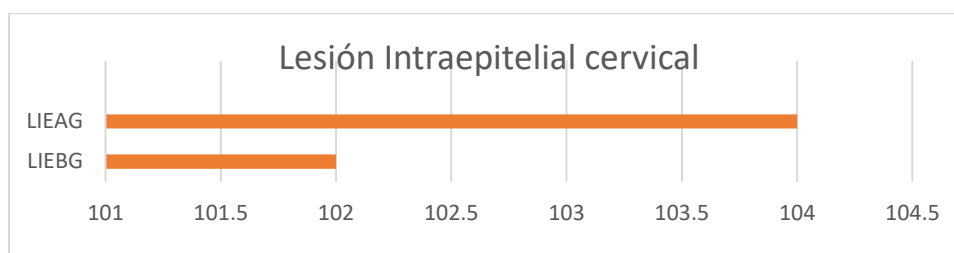
Se presentan graficas de barras y tablas que muestran la distribución de las variables y los resultados clave.

Análisis Estadístico

IV. RESULTADOS

Fueron seleccionados 207 expedientes de pacientes con lesión intraepitelial, de los cuales se excluyó 1 debido a que el expediente no contaba con el resultado histopatológico, contando con un total de 206 pacientes con lesión intraepitelial cervical de las cuales 102 pacientes presentaron una lesión intraepitelial de bajo grado y 104 con lesión intraepitelial de alto grado. (Grafica 1)

Gráfica 1. Número de pacientes con lesión intraepitelial cervical



Lesión intraepitelial de alto grado (LIEAG), Lesión intraepitelial de bajo grado (LIEBG).
Fuente: Hospital de Especialidades del Niño y la Mujer De Querétaro

El presente estudio incluyó un total de 206 pacientes con diagnóstico de infección por virus del papiloma humano (VPH). De este grupo, solo 69 pacientes (33.49 %) contaban con resultados de tipificación genotípica para VPH. Entre las pacientes tipificadas, se observó que el 66.66 % presentó resultados positivos para pool de VPH de alto riesgo. Por su parte, el 30.43 % de las mujeres fue positivo específicamente para VPH tipo 16, mientras que el 2.91 % correspondió al VPH tipo 18. Estos hallazgos reflejan una mayor prevalencia de infecciones por genotipos de alto riesgo oncogénico, con predominio del tipo 16 entre los identificables, lo que concuerda con la literatura que asocia estos subtipos con lesiones precursoras del cáncer cervicouterino (Tabla 1).

Tabla 1. Tipificación del Virus de papiloma humano (VPH) de las pacientes con lesión intraepitelial cervical

Tipificación del Virus de Papiloma Humano (VPH)		
VPH 16	VPH 18	Pool Alto Riesgo
21	2	46

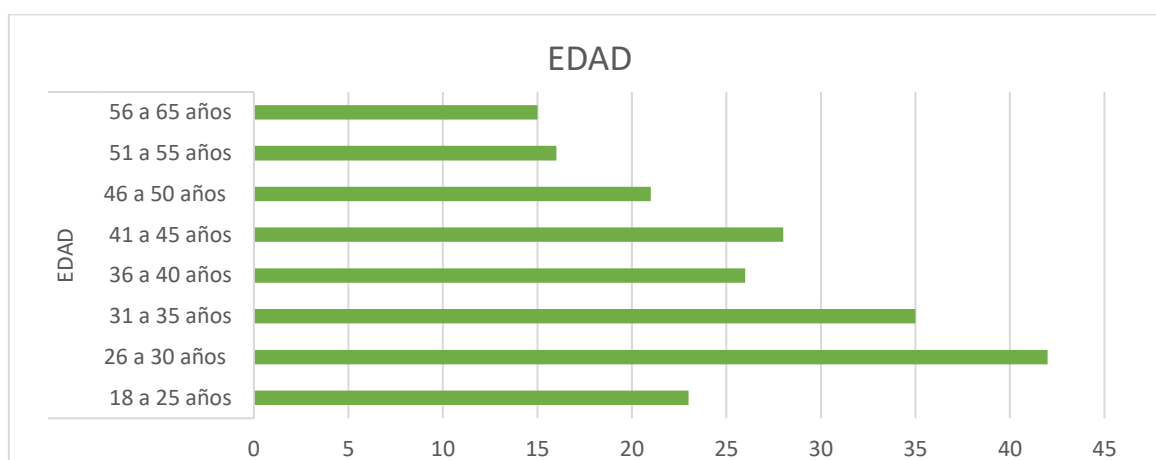
Virus Papiloma Humano (VPH).

N=69

Fuente: Hospital de Especialidades del Niño y la Mujer De Querétaro

De las 206 pacientes se obtuvo una edad media de 25.75 años, con una mínima de 56 a 65 años y máxima de 26 a 30 años (grafica 2). Dichas pacientes cuentan con grado de escolaridad media del 45.14% secundaria, con una mínima del 1.95% analfabeta, 22.33% primaria, 17.96% preparatoria y 12.62% licenciatura, no se contó con ningún paciente con grado escolaridad en posgrado (grafica 3). Así mismo se clasifico la ocupación con 63.10% hogar, 31.06% obrera u otro y 5.84% profesionista (grafica 4).

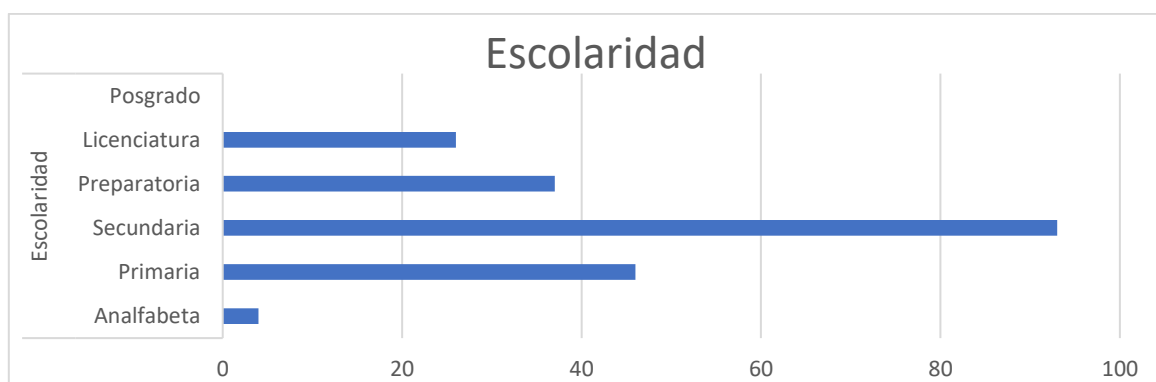
Gráfica 2. Edad de las pacientes con lesión intraepitelial cervical



N=206.

Fuente: Hospital de Especialidades del Niño y la Mujer De Querétaro

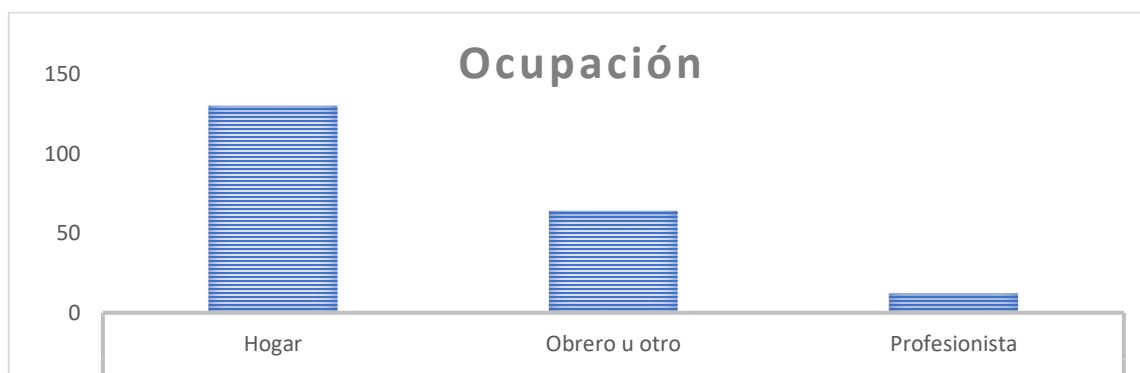
Gráfica 3. Escolaridad de las pacientes con Lesión Intraepitelial Cervical



N=206.

Fuente: Hospital de Especialidades del Niño y la Mujer De Querétaro

Gráfica 4. Ocupación de las pacientes con Lesión Intraepitelial Cervical

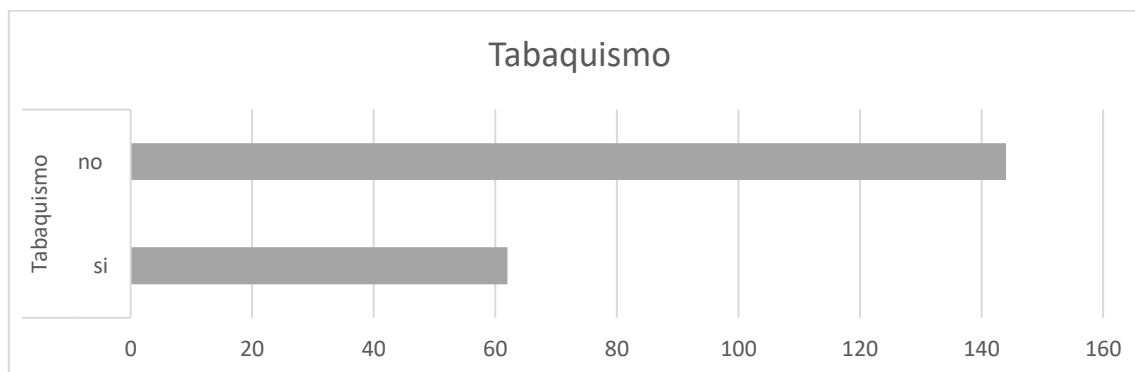


N=206

Fuente: Hospital de Especialidades del Niño y la Mujer De Querétaro

Se identificaron las variables de factor de riesgo en las 206 pacientes con lesión intraepitelial presentando 30% tabaquismo (gráfica 5)., Inicio vida sexual 57.28% en menores de 18 años y 42.72% de 18 a 45 años (gráfica 6)., número de parejas sexuales 50.09% de 1 a 2 y 49.91% 3 o más parejas (grafica 7).

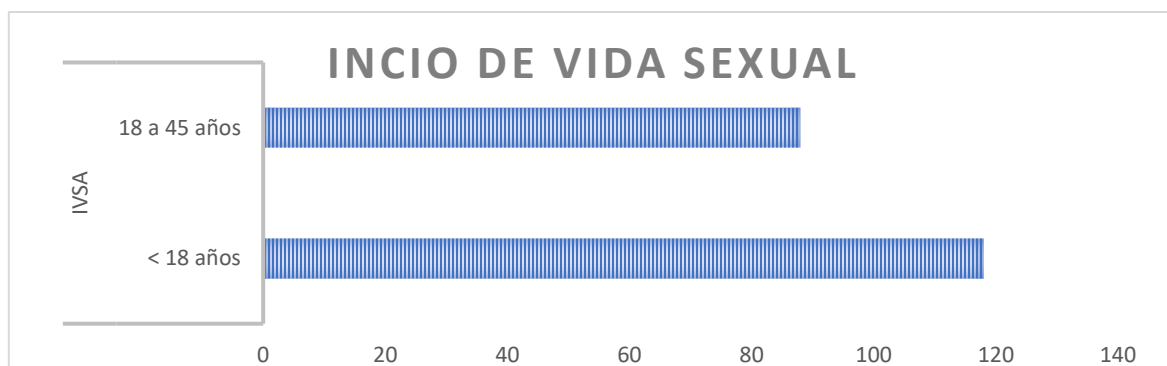
Gráfica 5. Tabaquismo en pacientes con Lesión Intraepitelial Cervical



N= 206

Fuente: Hospital de Especialidades del Niño y la Mujer De Querétaro

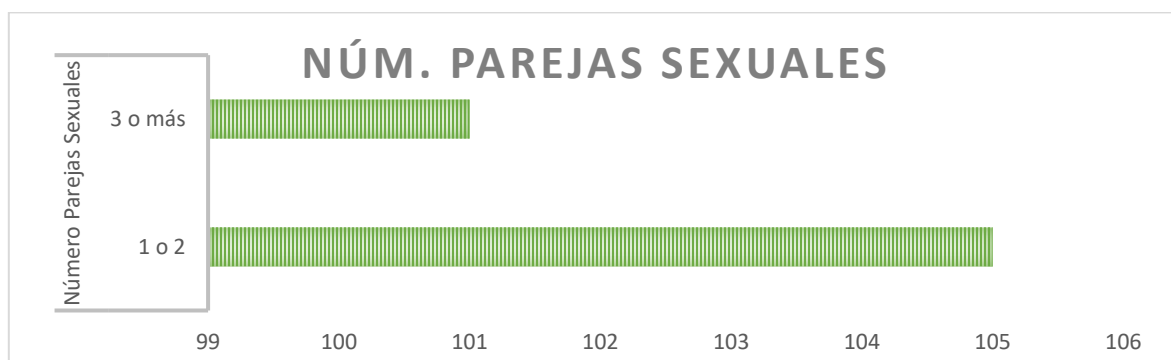
Gráfica 6. Inicio de vida sexual en pacientes con Lesión Intraepitelial Cervical



N= 206

Fuente: Hospital de Especialidades del Niño y la Mujer De Querétaro

Gráfica 7. Número de parejas sexuales en pacientes con Lesión Intraepitelial Cervical

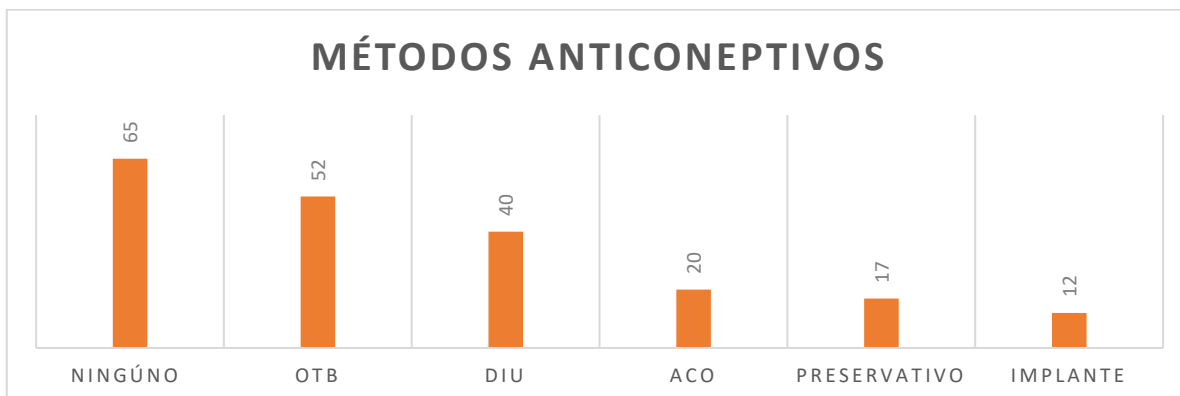


N= 206

Fuente: Hospital de Especialidades del Niño y la Mujer De Querétaro

Dentro de la distribución del uso de métodos anticonceptivos, se identificó que el 31.55% de las mujeres no utilizaban ningún tipo de método anticonceptivo al momento de la recolección de datos. Entre los métodos de anticoncepción la Oclusión tubárica bilateral (OTB) con un 25.24% fue el más representativo, seguidos del uso de Dispositivo intrauterino (DIU) del 19.41%, anticonceptivos orales o inyectable del 9.78%, preservativo del 8.20% e implante con 5.82% (grafica 8).

Gráfica 8. Métodos anticonceptivos en pacientes con Lesión Intraepitelial Cervical



Oclusión tubárica bilateral (OTB), Dispositivo intrauterino (DIU), Anticonceptivos orales o Inyectables (ACO). N=206.

Fuente: Hospital de Especialidades del Niño y la Mujer De Querétaro

Dentro del presente estudio se analizó la posible asociación entre diversos factores de riesgo y el grado de lesión intraepitelial cervical (bajo y alto grado), considerando las siguientes variables: edad, edad de inicio de vida sexual activa (IVSA), número de parejas sexuales (NPS), escolaridad y tabaquismo.

En cuanto a la edad de las pacientes, el análisis mostró un OR de 0.97, con un valor de $p = 0.91$, lo cual indica ausencia de una asociación estadísticamente significativa. Respecto a la edad de inicio de vida sexual activa (IVSA), se obtuvo un OR de 0.95 y un valor de $p = 0.87$, sin diferencias estadísticamente significativas. El número de parejas sexuales presentó un OR de 0.79 con un valor de $p = 0.40$, resultado que tampoco alcanzó significancia estadística. En el caso del nivel de escolaridad, se observó un OR de 0.70 y un valor de $p = 0.22$, sin asociación significativa. Finalmente, el tabaquismo arrojó un OR de 0.73 y un valor de $p = 0.32$, lo que igualmente no evidenció una relación estadísticamente significativa (Tabla 2).

Tabla 2. Asociación de Factores de Riesgo entre Lesión intraepitelial de bajo grado y alto grado

Asociación de Factores de Riesgo entre LIEBG y LIEAG

<i>Factores Riesgo</i>	<i>Valor de p</i>	<i>OR</i>	<i>IC 95 %</i>
<i>Edad</i>	<i>p = 0.91</i>	0.97	0.55 – 1.69
<i>IVSA</i>	<i>p = 0.87</i>	0.95	0.55 – 1.66
<i>Escolaridad</i>	<i>p = 0.22</i>	0.70	0.38 – 1.24
<i>Tabaquismo</i>	<i>p = 0.32</i>	0.73	0.40 – 1.33
<i>Núm. Parejas</i>	<i>p = 0.40</i>	0.79	0.45 – 1.36

Inicio de Vida Sexual (IVSA), Odds Ratio (OR), Intervalo de Confianza (IC).

Fuente: Hospital de Especialidades del Niño y la Mujer De Querétaro

V. DISCUSIÓN

El presente estudio tuvo como objetivo analizar la relación entre diversos factores de riesgo y el tipo de lesión intraepitelial cervical en una muestra de 206 pacientes con diagnóstico confirmado de infección por el virus del papiloma humano (VPH). Del total de casos, se identificó una distribución casi equitativa entre lesiones intraepiteliales escamosas de bajo grado (LIEBG) con 102 casos (49.51 %), y lesiones de alto grado (LIEAG) con 104 casos (50.48 %), lo cual evidencia una alta prevalencia de lesiones con potencial de progresión hacia cáncer cervicouterino en la población evaluada.

En cuanto a las características sociodemográficas, se encontró que el grupo de edad más representativo fue el de mujeres entre 26 y 30 años, que coincide con la edad reproductiva activa y una etapa en la que comúnmente se detectan lesiones precursoras de cáncer cervical, lo cual es consistente con otros estudios epidemiológicos. El nivel educativo más frecuente fue la secundaria, y la ocupación predominante fue ama de casa, lo que puede sugerir una población con posibles barreras de acceso a servicios de salud preventiva y educación sexual integral.

Uno de los hallazgos relevantes fue que el 30 % de las pacientes reportó consumo de tabaco, lo cual, aunque no fue estadísticamente significativo en este estudio ($p = 0.32$; OR = 0.73), ha sido ampliamente documentado como un cofactor en la progresión del VPH hacia lesiones de alto grado debido a su efecto inmunosupresor y genotóxico. Además, la edad de inicio de vida sexual activa menor a los 18 años fue común entre las participantes, al igual que el tener entre una y dos parejas sexuales, factores que han sido vinculados en la literatura con mayor riesgo de persistencia del VPH y desarrollo de neoplasias.

Respecto al uso de anticonceptivos, un hallazgo preocupante fue que la planificación familiar estuvo ausente en el 31.55 % de los casos, reflejando un patrón de desprotección que puede aumentar la exposición a infecciones de transmisión sexual, incluido el VPH.

Pese a lo anterior, ninguna de las variables analizadas (edad, IVSA, número de parejas sexuales, escolaridad ni tabaquismo) mostró una asociación estadísticamente significativa con el tipo de lesión cervical, según los valores obtenidos en la prueba de chi cuadrado y los odds ratios, todos con $p > 0.05$. Este resultado sugiere que, en esta muestra específica, la presencia de factores de riesgo no estuvo directamente correlacionada con la gravedad de la lesión intraepitelial, lo cual contrasta con múltiples estudios previos que han identificado estas variables como predictoras de progresión a LIEAG, así mismo estos hallazgos no respaldan la hipótesis planteada inicialmente, que proponía una mayor prevalencia de lesiones de alto grado en presencia de múltiples factores de riesgo.

Entre las fortalezas del estudio se destaca el análisis detallado de variables clínicas y epidemiológicas en una población con infección confirmada por VPH, así como la inclusión de datos histopatológicos, lo que aporta rigor al diagnóstico de las lesiones. Sin embargo, una de las

principales debilidades fue la falta de tipificación genotípica en la mayoría de las pacientes, lo que limita la identificación de asociaciones entre genotipos de alto riesgo específicos (como VPH 16 y 18) y las lesiones observadas.

Con base en estos resultados, se recomienda que estudios futuros consideren un diseño con una muestra más amplia, así como la inclusión de datos virológicos y moleculares, como la carga viral o la coinfección con otros tipos de VPH. Además, es fundamental fortalecer los programas de prevención primaria, incluyendo vacunación, educación sexual integral y tamizaje oportuno, para reducir la incidencia de lesiones de alto grado en poblaciones vulnerables.

VI. CONCLUSIÓN

El presente estudio permitió analizar la frecuencia y características de las lesiones intraepiteliales cervicales en una población de 206 mujeres con infección por virus del papiloma humano (VPH), así como la posible asociación de diversos factores de riesgo con la gravedad de dichas lesiones. La distribución fue prácticamente equitativa entre las lesiones intraepiteliales escamosas de bajo grado (LIEBG) y de alto grado (LIEAG), lo que indica una elevada prevalencia de formas clínicas con potencial de progresión hacia cáncer cervicouterino en la muestra estudiada.

Aunque factores como el inicio de vida sexual antes de los 18 años, el bajo nivel educativo, el tabaquismo y el número de parejas sexuales han sido reportados en la literatura como determinantes en el desarrollo de lesiones cervicales de alto grado, en este estudio no se evidenció una asociación estadísticamente significativa entre estas variables y el tipo de lesión. Estos hallazgos no respaldan la hipótesis inicial que proponía una relación directa entre la presencia de múltiples factores de riesgo y una mayor prevalencia de LIEAG.

La alta proporción de pacientes sin uso de métodos anticonceptivos y con baja escolaridad pone de manifiesto la necesidad de reforzar los programas de educación sexual, prevención primaria mediante vacunación contra el VPH y acceso oportuno a tamizajes como el Papanicolaou y la tipificación viral. Asimismo, se destaca la importancia de continuar investigando con muestras más amplias y con un diseño prospectivo, que permita evaluar de manera más precisa la interacción entre variables sociodemográficas, comportamentales y virológicas en la evolución de las lesiones cervicales.

En conclusión, aunque no se confirmó la hipótesis propuesta, este estudio aporta evidencia relevante sobre el perfil clínico y epidemiológico de las mujeres con LIE en el contexto del VPH, y subraya la necesidad de estrategias de salud pública enfocadas en la prevención, el diagnóstico temprano y el seguimiento adecuado de estas lesiones.

VII. BIBLIOGRAFIA:

- Alfredo, A., & Mayra, O. (2011, noviembre). Lesión escamosa intraepitelial de bajo grado y su correlación citocolpohistológica. *Revista UNAM*, 54(6). (1)
- American College of Obstetricians and Gynecologists. (2020). Human papillomavirus vaccination. ACOG Committee Opinion No. 809. *Obstetrics & Gynecology*, 136, e15–e21. (2)
- Beltrán, L. (2014). Aspectos generales sobre la estructura y función de las proteínas codificadas por el virus del Papiloma Humano. *Revista CENIC. Ciencias Biológicas*, 45(2), 108-118. (3)
- Bhatla, N., Aoki, D., & Sharma, D. N. (2021). Cáncer del cuello uterino: Actualización de 2021. *International Journal of Gynecology & Obstetrics*. Wiley. (4)
- Bruni, L., Serrano, B., Bosch, X., & Castellsagué, X. (2015). Vacuna frente al virus del papiloma humano. Eficacia y seguridad. *Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica*, 33(5). (5)
- Cartaya Olano, M., Hernández Sáez, I., González Sáez, Y., & Álvarez Cisneros, N. del P. (2010, octubre). Risk factors of cervix uteri cancer. *AMC*. (6)
- Castellsagué, X., Paavonen, J., Jaisamrarn, U., & Grupo de Estudio HPV PATRICIA. (2014, 30 de octubre). Riesgo de primera infección cervical por VPH y lesiones precancerosas después del inicio de la actividad sexual: análisis de las mujeres en el grupo de control del ensayo aleatorizado y controlado PATRICIA. *BMC Infectious Diseases*, 14, 551. (7)
- Darragh, T. M., Colgan, T. J., Cox, J. T., Heller, D. S., Henry, M. R., Luff, R. D., ... & Wilbur, D. C. (2012). The Lower Anogenital Squamous Terminology Standardization Project for HPV-Associated Lesions: Background and Consensus Recommendations from the College of American Pathologists and the American Society for Colposcopy and Cervical Pathology. *Archives of Pathology & Laboratory Medicine*, 136(10), 1266–1297. (8)
- Elena, S., Joaquin, B., & Manuel, R. (2019). Infecciones genitales por el virus del papiloma humano. En E. S., J. B., & M. R. (Eds.), *Enfermedades infecciosas y microbiología clínica*. Elsevier España. (9)

- Ferlay, J., Ervik, M., Lam, F., Laversanne, M., Colombet, M., Mery, L., Piñeros, M., Znaor, A., Soerjomataram, I., & Bray, F. (2024). Global Cancer Observatory: Cancer Today. Lyon. (10)
- Flores, L. A. (2024, marzo). Vigilancia epidemiológica semana 12: Displasias y neoplasias (Vol. 41). Secretaría de Salud. (11)
- La Fuente, J., Andía, D., Castro, M., & Torné, A. (2018). Colposcopia: Estándares de calidad. Asociación Española de Patología Cervical y Colposcopia (AEPPC). (12)
- Mayra, O., & Alfredo, A. (2011, noviembre). Lesión escamosa intraepitelial de bajo grado y su correlación citocolpohistológica. Revista UNAM, 54(6). (13)
- Medina-Villaseñor, E. A., Oliver-Parra, P. A., & Neyra-Ortiz, E. (2014). Neoplasia intraepitelial cervical: Análisis de las características clínico-patológicas. Gaceta Mexicana de Oncología. (14)
- Montero, L. Y., Ramón, J. R., Valverde, R. C., et al. (2018). Principales factores de riesgo en la aparición del cáncer cervicouterino. MediSan, 22(05), 531-537. (15)
- Naranjo Logroño, I. E., Cuzco Macías, A. C., & Cuzco Macías, L. G. (2018). Eficacia de la vacuna nonavalente en la prevención de la infección por virus papiloma humano (HPV) y cáncer cervical. La Ciencia Al Servicio De La Salud Y Nutrición, 9(2), 30–37. (16)
- Núñez, J. (2017). Tabaquismo y cáncer cuello uterino. Revista Chilena de Ginecología. (17)
- Palma Osorio, M., Romero Flores, A. D., & Torres Mesa, A. I. (2019, diciembre). Factores de riesgo en las lesiones intraepiteliales del cuello uterino. Revista Finlay, 9(4), 291-305. (18)
- Perrotta, M., Elida, J., & Maciel, A. (2014, mayo). Manejo de las lesiones intraepiteliales del cuello uterino. Comité de Consensos, Federación Argentina de Sociedades de Ginecología y Obstetricia. (19)
- Plummer, M., Peto, J., & Franceschi, S.; Colaboración internacional de estudios epidemiológicos del cáncer cervicouterino. (2012, 1 de junio). Tiempo transcurrido desde la primera relación sexual y el riesgo de cáncer de cuello uterino. International Journal of Cancer, 130(11), 2638–2644. (20)
- Rojas Cisneros, N., & Ruíz Saucedo, R. (2020). Consumo de tabaco y neoplasia intraepitelial cervical. Revista de la Facultad de Medicina Humana, 21. (21)

- Sánchez, N. M. F., Olivares, M. A. K., Contreras, C. N. A., et al. (2013). Certeza diagnóstica de la colposcopia, citología e histología de las lesiones intraepiteliales del cérvix. *Med Sur*, 20(2), 95-99. (22)
- Sociedad Mexicana de Oncología A.C. (2014, octubre). Primer consejo nacional de prevención, diagnóstico y tratamiento de cáncer cervicouterino. *Gaceta Mexicana de Oncología*, 13. Elsevier. (23)
- Toro-Montoya, A. I., & Tapia-Vela, L. J. (2021). Virus del papiloma humano (VPH) y cáncer. *Medicina & Laboratorio*, 25(2), 467–478. (24)
- Torres Lana, A., Marco García, M. T., & Duque Arimany, J. (2008). Tabaquismo y cáncer ginecológico. Causalidad y pronóstico. *Progresos de Obstetricia y Ginecología*, 51(3). (25)
- Torné Bladé, A. (2014). Guía de cribado del cáncer de cuello de útero. Asociación Española de Patología Cervical y Colposcopia (AEPCC). (26)
- Torné Bladé, A. (2015, noviembre). Neoplasia vaginal intraepitelial (1ª ed.). Asociación Española de Patología Cervical y Colposcopia (AEPCC). (27)
- Torné, A., Andía, D., Castro, M., & de la Fuente, J. (2022). Prevención secundaria del cáncer de cuello del útero: Conducta clínica ante resultados anormales de las pruebas de cribado. Asociación Española de Patología Cervical y Colposcopia (AEPCC). (28)
- Zaldívar Lelo de Larrea, G., Martín Molina, F., Sosa Ferreyra, C. F., Ávila Morales, J., Lloret Rivas, M., Román Lara, M., et al. (2012). Cáncer cervicouterino y virus del papiloma humano. *Revista Chilena de Obstetricia y Ginecología*. (29)