



*Displasia Cervicouterina y Virus del Papiloma Humano en mujeres
atendidas en la Unidad Metropolitana de Salud Sur, 2024*

*Cervical dysplasia and human papillomavirus in women treated at the
South Metropolitan Health Unit, 2024*

*Displasia cervical e papilomavírus humano em mulheres atendidas na
Unidade de Saúde Metropolitana Sul, 2024*

Karina Isabel Ortiz Guambuete ^I
ortiz-karina4609@unesum.edu.ec
<https://orcid.org/0009-0004-4211-4660>

Coralia Zambrano Macías ^{II}
coralia.zambrano@unesum.edu.ec
<https://orcid.org/0000-0002-3076-5413>

Ciencias de la Salud
Artículo de investigación

* **Recibido:** 26 de enero de 2025 * **Aceptado:** 24 de febrero de 2025 * **Publicado:** 23 de marzo de 2025

- I. Licenciada en Laboratorio Clínico e Histotecnológico, Estudiante de posgrado de la Maestría en Ciencias de Laboratorio Clínico de la Universidad Estatal del Sur de Manabí, Jipijapa, Ecuador.
- II. Licenciada en Laboratorio Clínico, Magíster en Análisis Biológico y Diagnóstico de Laboratorio, Docente-Tutora de la maestría en Ciencias de Laboratorio Clínico de la Universidad Estatal del Sur de Manabí, Jipijapa, Ecuador.

Resumen

El virus del papiloma humano comprende una de las enfermedades de transmisión sexual más frecuente, causa principal de cáncer cervical. Por otro lado, la displasia cervicouterina se caracteriza por el crecimiento celular anormal en el revestimiento del cuello uterino, constituyendo uno de los trastornos más comunes en ginecología, como son las lesiones precancerosas del cuello uterino. el objetivo de la investigación fue analizar las Displasias cervicouterinas y Virus del Papiloma Humano en mujeres atendidas en la Unidad Metropolitana de Salud Sur, 2024. La metodología utilizada fue de cohorte retrospectivo, donde se trabajó con un total de 600 pacientes femeninas. En los resultados se destaca que, 24.83% (n=149) presentaron el virus del papiloma humano, por otro lado, un 23.5% (n=35/149) de las que presentaron el virus, tenían entre 20 y 28 años. Además, un 23.7% (n=142/600) (IC95%: 20.3% - 27.3%) presentaron displasias, en ellas, un 6.3% (IC95%: 2.9% - 11.7%) presentó en genotipo 52, un 4.9% (IC95%: 1.6% - 9%) presentó los genotipos 39, mientras que un 3.5% (IC95%: 1.2% - 8%) presentó en igual cantidad el genotipo 16 siendo uno de los más agresivo y el 58. No se encontró una asociación entre las variables, solo 70 pacientes presentaron ambas afecciones. Se concluyó que, en las pacientes estudiadas, las displasias cervicouterinas no se dieron, necesariamente, por el virus del papiloma humano.

Palabras clave: Displasia, genotipos, infección viral, útero.

Abstract

The human papillomavirus is one of the most common sexually transmitted diseases and the main cause of cervical cancer. On the other hand, cervical dysplasia is characterized by abnormal cell growth in the lining of the cervix, constituting one of the most common disorders in gynecology, such as precancerous lesions of the cervix. The objective of the research was to analyze cervical dysplasia and human papillomavirus in women treated at the Metropolitan Health Unit South, 2024. The methodology used was a retrospective cohort, where a total of 600 female patients were worked with. The results highlight that 24.83% (n = 149) had the human papillomavirus, on the other hand, 23.5% (n = 35/149) of those who had the virus were between 20 and 28 years old. In addition, 23.7% (n=142/600) (95%CI: 20.3% - 27.3%) had dysplasias, of which 6.3% (95%CI: 2.9% - 11.7%) had genotype 52, 4.9% (95%CI: 1.6% - 9%) had genotypes 39, while 3.5% (95%CI: 1.2% - 8%) had the same number of genotypes 16, which is one of the most aggressive, and 58. No association was found between the variables; only 70 patients had both conditions. It was concluded that, in the patients studied, cervical dysplasias were not necessarily caused by the human papillomavirus.

Keywords: Dysplasia, genotypes, viral infection, uterus.

Resumo

O papilomavírus humano é uma das doenças sexualmente transmissíveis mais comuns e a principal causa de câncer cervical. Por outro lado, a displasia cervical é caracterizada pelo crescimento anormal de células no revestimento do colo do útero, constituindo uma das doenças mais comuns em ginecologia, como as lesões pré-cancerígenas do colo do útero. O objetivo da pesquisa foi analisar a displasia cervical e o papilomavírus humano em mulheres atendidas na Unidade Metropolitana de Saúde Sul, 2024. A metodologia utilizada foi uma coorte retrospectiva, onde foram trabalhadas um total de 600 pacientes do sexo feminino. Os resultados destacam que 24,83% (n = 149) tinham o papilomavírus humano, por outro lado, 23,5% (n = 35/149) dos que tinham o vírus tinham entre 20 e 28 anos. Além disso, 23,7% (n=142/600) (IC95%: 20,3%-27,3%) apresentavam displasias, sendo que 6,3% (IC95%: 2,9%-11,7%) apresentavam o genótipo 52, 4,9% (IC95%: 1,6%-9%) apresentavam o genótipo 39, enquanto 3,5% (IC95%: 1,2%-8%) apresentavam o mesmo número de genótipos 16, que é um dos mais agressivos, e 58. Não foi encontrada associação entre as variáveis; apenas 70 pacientes apresentavam ambas as condições. Concluiu-se que, nas pacientes estudadas, as displasias cervicais não foram necessariamente causadas pelo papilomavírus humano.

Palavras-chave: Displasia, genótipos, infecção viral, útero.

Introducción

La displasia cervicouterina se caracteriza por el crecimiento celular anormal en el revestimiento del cuello uterino, constituyendo uno de los trastornos más comunes en ginecología, como son las lesiones precancerosas del cuello uterino, como lesiones escamosas intraepiteliales de bajo grado (LSIL) y las lesiones escamosas intraepiteliales de alto grado (HSIL) (1).

La displasia cervicouterina es un trastorno asociado a virus, causada en el >95% de los casos por infecciones con subtipos de alto riesgo del Virus del Papiloma Humano, pudiendo provocar cáncer de cuello uterino si no se trata a tiempo. La detección se logra mediante pruebas de Papanicolaou, entre otras que revisaremos más adelante, el tratamiento temprano es crucial para prevenir la progresión al cáncer (2).

El cáncer cervicouterino es la segunda causa de neoplasias malignas femeninas en todo el mundo, representando un problema de salud en algunos países de África y América Latina como Haití, Zimbabue, Bolivia y Ecuador, con tasas de incidencia de 44,2 a 93,9 por 100.000. La prevalencia mundial de la infección por HPV en mujeres sin anomalías cervicales tiene una prevalencia que se sitúa entre 11% y el 12% siendo más elevada en regiones como África subsahariana (24%), Europa del Este (21%) y en América Latina (16%). Los tipos más comunes son el HPV 16, con una prevalencia del 3,2% y el HPV 18, con un 1,4% (3).

La prevalencia incrementa en mujeres con patologías cervicales conforme aumenta la gravedad de la lesión, llegando a aproximadamente el 90% en casos de neoplasia intraepitelial cervical NIC 3 y cáncer invasivo. La infección por HPV se ha identificado como un carcinógeno humano definitivo para seis tipos de cáncer: cuello uterino, pene, vulva, vagina, ano y orofaringe (incluida la base de la lengua y las amígdalas) (4). Las tasas de mortalidad más altas se registran en Haití, Nicaragua, Ecuador y México (53,5 a 17,1 por 100.000 habitantes) (5). Una de las causas más importantes comprende la actividad sexual a tempranas edades y la paridad antes de los 18 años.

Las mujeres infectadas con estos virus son más jóvenes y tienen carcinomas más agresivos (6). El cáncer de cuello uterino es el tipo de cáncer que afecta con mayor frecuencia a las mujeres en todo el mundo, ocupando el segundo lugar y a la vez el más frecuente entre las mujeres menores de 35 años en Latinoamérica (7). A diferencia de otros cánceres más agresivos, el cáncer de cuello uterino tiende a ser de crecimiento lento, con una tasa de desarrollo de varios años. Durante las primeras etapas precancerosas, puede ser completamente asintomático con lesiones preinvasoras del cuello uterino que solo se detectan mediante métodos de detección específicos (8).

La distribución por edades de la detección del cáncer de cuello uterino tiene 2 picos, uno alrededor de los 35 años y otro alrededor de los 70 años (9). El tiempo que transcurre desde que una neoplasia intraepitelial cervical (NIC) se transforma en un Carcinoma micro invasivo, se ha calculado en trece años; aunque para otros autores el tiempo es más corto (10). En cuanto al seguimiento, se ha utilizado tradicionalmente la repetición de la

citología y realizar colposcopia cuando dichos resultados sean iguales o superen las lesiones celulares determinadas. Dependiendo de los resultados cito colposcópicas se remite la paciente a una biopsia de cuello uterino. A partir del diagnóstico histopatológico se evalúa el tratamiento óptimo para cada paciente (11).

El virus del papiloma humano comprende una de las enfermedades de transmisión sexual más frecuente, causa principal de cáncer cervical. En Ecuador, este tipo de cáncer es considerado el padecimiento más común dentro de las mujeres, datos del Registro Nacional de la Sociedad de Lucha Contra el Cáncer (Solca) reportan que, en Quito, ciudad capital, corresponde al cuarto cáncer más frecuente con el 18,5% mientras que en la ciudad de Guayaquil representa el segundo más habitual con un 17,2% de prevalencia (12).

Por tal motivo es importante el conocimiento de los factores asociados con la frecuencia de displasias cervicouterinas y su asociación con infección por HPV, lo cual nos permitirá implementar estrategias de prevención y diagnóstico temprano facilitando los datos obtenidos en esta investigación a la Unidad Metropolitana de Salud Sur (UMSS) para de esta manera, poder seguir brindando un servicio oportuno y de calidad a la población.

Metodología

Tipo de estudio y diseño de investigación

Se realizó un estudio de cohorte retrospectivo en mujeres tratadas en la Unidad Metropolitana de Salud Sur.

Población y muestra

La población de estudio estuvo compuesta por todas las pacientes que acudieron al servicio de ginecología en las edades entre 20 a 60 años desde el 01 de enero de 2024 al 31 de mayo del 2024, fueron recopilados los datos de registros médicos que incluyeron la presencia de resultados de virus del papiloma humano y pap test, siendo un total de 600 pacientes.

Criterios de inclusión y exclusión

Criterios de inclusión

- Mujeres que asisten a la UMSS.
- Mujeres con edad entre 20 a 60 años.
- Mujeres a quienes les enviaron a realizarse paptest.
- Mujeres a quienes se les solicitó genotipificación de HPV.
- Mujeres que acuden a la especialidad de ginecología.
- Datos clínicos completos y disponibles.

Criterios de exclusión:

- Mujeres que acudan a la UMSS, pero a otra especialidad que no sea ginecología.
- Mujeres que no hayan tenido relaciones sexuales.

Métodos, técnicas e instrumentos de recolección de datos

Métodos

Se utilizó el método hipotético-deductivo para aceptar o rechazar la hipótesis de la investigación, mediante un análisis estadístico.

El análisis de documento se utilizó para la selección de las mujeres objeto de estudio que acudieron al servicio de ginecología en la Unidad Metropolitana de Salud Sur.

Técnicas

Se obtuvo la aprobación por parte del comité de ética cuyo código asignado es 1726017354, así como el permiso de la Unidad Metropolitana de Salud Sur para utilización de base de datos. Luego se procedió a el análisis de la base de datos anonimizados obtenidos de registros existentes, los cuales solo se registraron con la fecha de ingreso, una letra de su apellido y el último dígito de la cédula, ejemplo: 20241112F0. Después se indicó la prevalencia de la infección por Virus del Papiloma Humano. Luego se determinó, mediante genotipificación, los tipos de Virus del Papiloma Humano de alto riesgo más frecuentes en mujeres con displasia cervicales. Por último, se correlacionó la infección por Virus del Papiloma Humano con la displasia cervical en mujeres de 20 a 60 años.

Instrumentos de recolección de datos

- Base de datos del área del laboratorio clínico de la Unidad Metropolitana de Salud Sur.
- Excel.
- SPSS versión 27.

Plan de procesamiento y análisis estadístico.

Para el registro y procesamiento de los datos, se utilizó Excel y la plataforma de software estadístico IBM SPSS Statistics 27, mismas que permitieron procesar los datos estadísticos de una manera rápida, facilitando la gestión de los datos, se realizó un análisis de frecuencia y chi cuadrado considerando la significancia estadística con una $p < 0,05$.

Consideraciones éticas

Este estudio es totalmente confidencial, es decir, no se utilizarán datos personales de los donantes en estudio, se accedió a datos del software ORION relacionados estrictamente con el tema de investigación y esto lo realizará el médico o licenciado designado por la institución asociada en conjunto con el responsable de la investigación. El investigador

responsable velará por la confidencialidad de los datos, manteniendo los datos clínicos en lugar privado, en una planilla de Excel en el computador del investigador principal, donde su identificación personal será reemplazada por un código numérico interno que solo conocerá el investigador principal. Todos los datos serán procesados con este código y nunca aparecerá el nombre de los donantes en presentaciones de estos resultados en congresos o en publicaciones. Este estudio, para ser iniciado, contó con la aprobación del comité de bioética.

Resultados

Tabla 1. Prevalencia de la infección por Virus del Papiloma Humano en mujeres atendidas en la Unidad Metropolitana de Salud Sur, 2024.

$$\text{Prevalencia} = \frac{\text{Número de individuos afectados existentes o casos}}{\text{Número de personas en una población}} * 100$$

$$\text{Prevalencia} = \frac{149}{600} * 100 = 24.83\%$$

Alternativas	Presencia del Virus del Papiloma Humano		Total
	Si presenta	No presenta	
Edad	20 - 28	35 23.5%	45 10% 80 13.3%
	29 - 36	30 20.1%	101 22.4% 131 21.8%
	37 - 44	38 25.5%	135 29.9% 173 28.8%
	45 - 52	27 18.1%	113 25.1% 140 23.3%
	53 - 60	19 12.8%	57 12.6% 76 12.7%
Total	149	451	600 100%

Análisis e interpretación: Se pudo observar que, de las 600 pacientes estudiadas, un 24.83% (n=149) presentaron el virus del papiloma humano, por otro lado, un 23.5% (n=35/149) de las que presentaron el virus, tenían entre 20 y 28 años. Un 25.5% (n=38/149) tenían entre 37 y 44 años, un 20.1% (n=30/149) entre los 29 y 36 años.

Tabla 2. Virus del Papiloma Humano de alto riesgo más frecuentes en mujeres con displasia cervicales, mediante genotipificación.

Presencia de displasia				
Alternativas	Frecuencia	Porcentaje	Intervalo de confianza al 95%	
			Inferior	Superior
Si presentan	142	23.7%	20.3	27.3
No presentan	458	76.3%	72.7	79.7
Total	600	100%		
Tipos de Virus del Papiloma Humano				
Genotipo 16	5	3.5%	1.2	8
Genotipo 18	2	1.4%	0.2	5
Genotipo 31	3	2.1%	0.4	6
Genotipo 35	2	1.4%	0.2	5
Genotipo 39	7	4.9%	1.6	9
Genotipo 45	2	1.4%	0.2	5
Genotipo 51	4	2.8%	0.8	7.1
Genotipo 52	9	6.3%	2.9	11.7
Genotipo 56	1	0.7%	0	3.9
Genotipo 58	4	2.8%	0.8	7.1
Genotipo 59	2	1.4%	0.2	5
Genotipo 66	2	1.4%	0.2	5
Genotipo 68	5	3.5%	1.2	8
Genotipos 35-52-58-68	1	0.7%	0	3.9
Genotipos 16-31-66	1	0.7%	0	3.9
Genotipos 16-33	1	0.7%	0	3.9
Genotipos 16-35	1	0.7%	0	3.9
Genotipos 16-35-45	1	0.7%	0	3.9
Genotipos 16-35-39	1	0.7%	0	3.9
Genotipos 16-58	1	0.7%	0	3.9
Genotipos 16-66	1	0.7%	0	3.9
Genotipos 18-59	1	0.7%	0	3.9
Genotipos 18-52	1	0.7%	0	3.9
Genotipos 31- 51	1	0.7%	0	3.9
Genotipos 31-51-52-68	1	0.7%	0	3.9
Genotipos 33-39	1	0.7%	0	3.9
Genotipos 39-52-58-59-66	1	0.7%	0	3.9
Genotipos 39-58	1	0.7%	0	3.9
Genotipos 39-59	2	1.4%	0.2	5
Genotipos 45-58	1	0.7%	0	3.9
Genotipos 51-58-66	1	0.7%	0	3.9
Genotipos 52-56	1	0.7%	0	3.9
Genotipos 52-68	2	1.4%	0.2	5
No presentan HPV	72	50.7%	42.9	59.9
Total	142	100%		

Análisis e interpretación: A pesar que los tipos de virus de papiloma humano se dieron en 149 mujeres de forma general, en las que presentaron displasia, se dio en un 23.7%, es decir, en n=142/600 (IC95%: 20.3% - 27.3%), en ellas, un 6.3% (IC95%: 2.9% - 11.7%) presentó en genotipo 52, un 4.9% (IC95%: 1.6% - 9%) presentó el genotipo 39, mientras que un 3.5% (IC95%: 1.2% - 8%) presentó en igual cantidad el genotipo 16 siendo uno de los más agresivo y el 68, por otro lado, un 2.8% (IC95%: 0.8% - 7.1%) presentó el genotipo 51 y 58, un 2.1% (IC95%: 0.4% - 6%) presentó el genotipo 31, además, en partes iguales, con un 1.4% (IC95%: 0.2% - 5%) se encontraron los genotipos 18 que también es uno de los más agresivos, 35, 45, 59, 66, 39-59 y 52-68. Un 50.7% (IC95%: 42.9% - 59.9%) no presentó virus del papiloma humano.

Tabla 3. Asociación entre infección por Virus del Papiloma Humano y displasia cervical en mujeres de 20 a 60 años, atendidas en la Unidad Metropolitana de Salud Sur.

Alternativas	Clasificación del virus del papiloma humano			Total	Significancia asintótica (bilateral)	
	Un genotipo	De dos a tres genotipos	De cuatro a más genotipos			
Tipos de displasia cervicouterina	Lesión intraepitelial de bajo grado	12 25.0%	8 42.1%	1 33.3%	21 30%	0.443
	Lesión intraepitelial de alto grado	4 8.3%	3 15.8%	0 0%	7 10%	
	Células escamosas atípicas de significado indeterminado	26 54.2%	7 36.8%	1 33.3%	34 48.6%	
	Células de significado indeterminado que no permiten excluir una lesión de alto grado	2 4.2%	1 5.3%	0 0%	3 4.3%	
	Células glandulares de significado indeterminado	4 8.3%	0 0%	1 33.3%	5 7.1%	
	Total	48	19	3	70 100%	

Análisis e interpretación: Con la prueba de Chi cuadrado, se pudo observar que no se presentó una significancia estadística entre la infección por Virus del Papiloma Humano y displasia cervical en mujeres de 20 a 60 años, ya que su resultado fue mayor al $p < 0.05$. Es importante mencionar que, para esta tabla, solo fueron consideradas las pacientes que presentaron ambas afecciones, es decir, positivos a displasia y virus del papiloma humano, quedando un total de 70 pacientes.

Discusión

Se pudo observar que, de las 600 pacientes estudiadas, un 24.83% (n=149) presentaron el virus del papiloma humano, por otro lado, un 23.5% (n=35/149) de las que presentaron el virus, tenían entre 20 y 28 años. Un 25.5% (n=38/149) tenían entre 37 y 44 años, un 20.1% (n=30/149) entre los 29 y 36 años.

El estudio realizado por Luo y col. (61), mostró similitudes con los resultados de la investigación, ellos indicaron que, de las mujeres estudiadas, 1077 embarazadas y 1077

no embarazadas, el VPH se presentó en un 24.2% y 14.8% respectivamente. Así mismo, la investigación de Salazar y col. (62), ellos mencionan que se trabajó con 109 mujeres, en ellas, un 28.4% presentaron VPH.

El estudio de Juárez-González y col. (63), no coincide con los resultados de la investigación, ya que ellos mencionan que el VPH se dio en un 91.6% de las estudiadas, siendo más frecuente entre mujeres de 30 a 49 años con un 52.6%. Así mismo, el estudio de Medina-Bueno. (64), no coincide, debido a que en su investigación indican que, de 227 pacientes, un 41.8% fue positivo a VPH, siendo común en mujeres mayores de 30 años.

A pesar que los tipos de virus de papiloma humano se dieron en 149 mujeres de forma general, en las que presentaron displasia, se dio en un 23.7%, es decir, en $n=142/600$ ($IC95\%: 20.3\% - 27.3\%$), en ellas, un 6.3% ($IC95\%: 2.9\% - 11.7\%$) presentó en genotipo 52, un 4.2% ($IC95\%: 1.6\% - 9\%$) presentó los genotipos 39, mientras que un 3.5% ($IC95\%: 1.2\% - 8\%$) presentó en igual cantidad el genotipo 16 y el 58, por otro lado, un 2.8% ($IC95\%: 0.8\% - 7.1\%$) presentó el genotipo 51 y 58, un 2.1% ($IC95\%: 0.4\% - 6\%$) presentó el genotipo 31, además, en partes iguales, con un 1.4% ($IC95\%: 0.2\% - 5\%$) se encontraron los genotipos 18, 35, 45, 59, 66, 39-59 y 52-68. Un 51.4% ($IC95\%: 42.9\% - 59.9\%$) no presentó virus del papiloma humano.

La investigación de Sánchez-Corredor y col. (65), mencionan que en su estudio se estudió a 188 candidatas a ingresar se incluyeron 100 pacientes en el análisis, se encontró una prevalencia de 32% de infección por VPH de alto riesgo y de 2.8% de citología anormal (ASCUS).

La investigación de Stuebs y col. (66), mostró que, se incluyeron a 652 mujeres con muestras de VPH y biopsias del cuello uterino o muestras histológicas obtenidas durante la cirugía. En total, el 30.8% ($IC95\%: 27.3\% - 34.6\%$) fueron negativas al VPH. Entre las mujeres VPH positivas, se encontraron tipos VPH-16, VPH-18 y “otros VPH” en el 33.5%, 4.4% y 49.4%, respectivamente.

Por otro lado, el estudio de Szwarc y col. (67), mencionan que, en su investigación, un 25.6% presentó displasia, y en ellas, se encontraron los genotipos VPH-18, VPH-52, VPH-66 y VPH-16.

En la investigación de Luckett y col. (68), mencionaron que, se trabajó con 237 mujeres, en ellas, la displasia se dio en un 53%, mientras que la persistencia del VPH de alto riesgo fue del 46%, con una incidencia del 9%.

Por último, con la prueba de Chi cuadrado, se pudo observar que no se presentó una significancia estadística entre la infección por Virus del Papiloma Humano y displasia cervical en mujeres de 20 a 60 años, ya que su resultado fue mayor al $p<0.05$.

El estudio de Soto-Fuenzalida y col. (69), difiere con los resultados de la investigación, ya que ellos indicaron que, en las 30 pacientes estudiadas, se presentó una relación entre el virus del papiloma humano, específicamente con los genotipos 16 y 51, y la displasia.

Así mismo, el estudio de Norenhag y col. (70), donde mencionaron que la presencia de diferentes genotipos del virus del papiloma humano está relacionados a la presencia de la displasia cervicouterina.

El estudio de Giorgio y col. (71), mostro diferencias también, ya que ellos indicaron que, de las pacientes que presentaron el virus del papiloma humano, la presencia de diferentes genotipos se relacionó con los diferentes tipos de displasia cervicouterina.

No se pudo encontrar estudios que sean similares a los resultados de la investigación, por eso es necesario investigar más sobre el tema, y verificar si existen pacientes que, en las que se presenten displasias cervicouterinas, no se hayan desarrollado por el virus del papiloma humano. Por lo que es conveniente, evaluar los factores de riesgo en los grupos etarios de manera separada, ya sea por su diagnóstico clínico, epidemiológico y los diferentes factores de riesgo a los que se encuentran expuestas, y de esta manera hacer que el conocimiento que involucra al paciente sobre los posibles factores sea fundamental para la implementación de programas de prevención mediante charlas educativas.

Conclusiones

- El virus del papiloma humano es una patología que puede ser tanto de bajo riesgo como de alto riesgo, además de ser muy comunes, los tipos de bajo riesgo suelen causar verrugas genitales y no suelen llevar a enfermedades graves. Por otro lado, los tipos de alto riesgo pueden causar cambios celulares que, con el tiempo, pueden llevar a ciertos tipos de cáncer, en la investigación, esta infección se presentó casi en un cuarto de las pacientes estudiadas, especialmente en mujeres entre los 37 y 44 años.
- Por otro lado, la displasia cervicouterina son alteraciones en las células del cuello uterino, causadas principalmente por el virus del papiloma humano, aunque se evidencia que el uso de tabaco, uso prolongado de píldoras anticonceptivas, múltiples parejas sexuales y la multiparidad también pueden afectar el cuello uterino y hacerlo más susceptible a las infecciones por hpv, en la investigación, casi en un cuarto de las pacientes estudiadas se presentó displasia, en estas, fue muy común el genotipo 52 del Virus del Papiloma Humano, pese a que los genotipos de HPV 16 y 18 son más agresivos, pudimos observar que en nuestra investigación sobresalen el genotipo 52, seguido de los genotipos 16 y 68 en igual proporción.
- Por último, al momento de relacionar los tipos de virus del papiloma humano genotípicamente con las pacientes que presentaron displasia cervicouterina, se pudo establecer que, gracias a la prueba de chi cuadrado, no se presentó relación entre las variables, esto se debe a que no todas las mujeres que presentan una displasia cervicouterina necesariamente deban desarrollar una infección por HPV, ya que puede deberse, a una inflamación crónica o infección bacteriana, a un desequilibrio hormonal, debido al uso prolongado de anticonceptivos orales, o aun estilo de vida, como lo es el uso del cigarrillo.

Bibliografía

1. Hecken J, Rezniczek G, Tempfer C. Innovative Diagnostic and Therapeutic Interventions in Cervical Dysplasia: A Systematic Review of Controlled Trials. *Controlled Trials*. *Cancers* 2022. 2022 mayo 27; 14.
2. Bogani G LLSFCAGASTea. Development of a Nomogram Predicting the Risk of Persistence/Recurrence of Cervical Dysplasia. *VACCINES*. 2022 Abril 9;: p. doi: <https://doi.org/10.3390/vaccines10040579>.
3. Koliopoulos G, Nyaga N, Santesso N, Andrew B, Pierre P, Reem A, et al. Cytology versus HPV testing for cervical cancer screening in the general population. *Cochrane Library*. 2017 agosto;: p. doi: <https://doi.org/10.1002/14651858.CD008587.pub2>.
4. Forman D, Catherine M, Charles J, Soerjomataram I, Lortet T, Bruni L, et al. Global burden of human papillomavirus and related diseases. *VACCINES*. 2012 Noviembre;: p. DOI: 10.1016/j.vaccine.2012.07.055.
5. Lobatón A, Herrera G. Cáncer del cuello uterino. Panorama actual de su epidemiología y de sus factores de riesgo. *SEMANTIC SCHOLAR*. 2004 SEPTIEMBRE 1.
6. Páez G, Pino M, Pérez F. Mujeres inmigrantes y tamizaje de cáncer cervical en un centro ginecológico privado de Quito - Ecuador. *Metro Ciencia*. 2017 Octubre; 25(2): p. 51-57.
7. Mejía L, Muñoz D, Trueba G, Tinoco L, Zapata S. Prevalence of human papillomavirus types in cervical cancerous and precancerous lesions of Ecuadorian women. *PUBMED*. 2022 Diciembre;: p. doi: 10.1002/jmv.24564.
8. Reinoso J, Ortiz M, Guadalupe S, Paredes E, Núñez I, Proaño E, et al. Etiopatogenia de lesiones cervicales precancerosas y cancerosas e infección por Papiloma Virus y su relación con factores de riesgo y modo de vida en pacientes femeninas de la comunidad de Pilahuin. 2021..
9. GARCÍA F, NAVA H, MORENO D. Hallazgos colposcópico según la clasificación de Rio 2011 e histopatológicos en pacientes con anormalidad de células epiteliales. Mérida, Venezuela, 2020. *Revista del Grupo de Investigación en Comunidad y Salud*. 2022 Octubre 14; 7(3): p. doi: <https://www.doi.org/10.53766/GICOS/2022.07.03.06>.

10. Arbyn M, Weiderpass E, Bruni L, Sanjosé S, Saraiya M, Ferlay J, et al. Estimates of incidence and mortality of cervical cancer in 2018: a worldwide analysis. 2020 Febrero; 8: p. 191-203 doi: [https://doi.org/10.1016/S2214-109X\(19\)30482-6](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(19)30482-6).
11. Zamora R, YJ, Palomino A. RELACIÓN ENTRE CITOLOGÍA, BIOPSIA Y COLPOSCOPIA EN CÁNCER CÉRVICO UTERINO. 2019 Abril 23; 8(1): p. 31-45 doi: <https://doi.org/10.35563/rmp.v8i1.13>.
12. Laica N, Hernández N, Lana J, Lara A. Prevalencia de VPH y factores de riesgos en mujeres universitarias sintomáticas y asintomáticas, Ecuador 2020. 2021 Abril 2; LXI(2): p. 240-247 DOI: 10.52808/bmsa.7e5.612.013.
13. Luo D, Peng M, Wei X, Pan D, Xue H, Xu Y. Prevalence of Human Papillomavirus and Genotype Distribution in Pregnant and Non-Pregnant Women in China. Risk Management and Healthcare Policy. 2021; 14: p. 3147-3157.
14. Salazar Z, Heredia J, Zhingre A, Cárdenas F. Virus del papiloma humano de alto riesgo y factores asociados en mujeres de Ecuador. Revista Vive. 2022; 5(15): p. 671–678. doi: <https://doi.org/10.33996/revistavive.v5i15.178>.
15. Juárez-González K, Paredes-Cervantes V, Martínez-Salazar M, Gordillo-Rodríguez S, Vera-Arzave C, Martínez-Meraz M, et al. Prevalencia del virus del papiloma humano oncogénico en pacientes con lesión cervical. Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social. 2020; 58(3): p. 243-249. doi: <https://doi.org/10.24875/RMIMSS.M20000027>.
16. Medina-Bueno G. Prevalencia de infección por genotipos del virus del papiloma humano en mujeres con atipia de células escamosas de significado incierto. Ginecol. obstet. Méx. 2021; 88(7).
17. Sánchez-Corredor C, Guerrero-Machado M, Rubio-Romero J, Ángel-Müller E, Rey-Serrano G, Díaz-Cruz L. Prevalencia de infección por virus del papiloma humano de alto riesgo y citología anormal en la zona de transformación anal en mujeres con displasia cervical. Bogotá, Colombia, 2017-2019. Revista Colombiana de Obstetricia y Ginecología. 2020; 7(4).
18. Stuebs F, Gass P, Dietl A, Schulmeyer C, Adler W, Geppert C, et al. vHuman papilloma virus genotype distribution in women with premalignant or malignant lesions of the uterine cervix. Archives of Gynecology and Obstetrics. 2021; 304: p. 751–758.
19. Szwarc L, Sánchez V, Paolino M, Arrossi S. “Me sentí enfermar”: percepciones y comprensión de las mujeres del resultado positivo de un test de virus del papiloma humano en Jujuy, Argentina. Salud Colect. 2021; 17.
20. Luckett R, Painter H, Hacker M, Simon B, Seiphetheng A, Erlinger A, et al. Persistence and clearance of high-risk human papillomavirus and cervical dysplasia at 1 year in women living with human immunodeficiency virus: a prospective cohort

study. *BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology*. 2021; 128(12): p. 1986-1996. doi: <https://doi.org/10.1111/1471-0528.16758>.

21. Soto-Fuenzalida G, Hernández-Hernández J, R LS, Aguayo-Millán C, Villela-Martínez L, Espino-Rodríguez M, et al. Tipificación de serotipos del virus del papiloma humano de alto riesgo. *Ginecol. obstet. Méx.* 2020; 88(10).
22. Norenhag J, Olovsson M, Du J, Verstraelen H, Engstrand L, Brusselaers N. The vaginal microbiota, human papillomavirus and cervical dysplasia: a systematic review and network meta-analysis. *BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology*. 2020; 127(2): p. 171-180. doi: <https://doi.org/10.1111/1471-0528.15854>.
23. Giorgio B, Sopracodevole F, Ciavattini A, Vizza E, Vercellini P, Giannini A, et al. Duration of human papillomavirus persistence and its relationship with recurrent cervical dysplasia. *European Journal of Cancer Prevention*. 2023; 32(6): p. 525-532. doi: 10.1097/CEJ.0000000000000822.

© 2025 por los autores. Este artículo es de acceso abierto y distribuido según los términos y condiciones de la licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0) (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>).