

DOI: <https://doi.org/10.56712/latam.v4i2.1051>

Caracterización de los factores de riesgo del cáncer cervicouterino en pacientes diagnosticadas con neoplasia intraepitelial cervical

Characterization of risk factors for cervical cancer in patients diagnosed with cervical intraepithelial neoplasia

Viorkis Pérez Ortiz

viorkis.perez@utm.edu.ec
<https://orcid.org/0000-0002-5921-2484>
Universidad Técnica de Manabí
Portoviejo – Ecuador

Danaisy Estrella Cabrera Montes de Oca

danaisy.cabrera@utm.edu.ec
<https://orcid.org/0000-0003-4831-1986>
Universidad Técnica de Manabí
Portoviejo – Ecuador

Minerva Casilda Donate Pino

minerva.donate@utm.edu.ec
<https://orcid.org/0000-0002-5139-4885>
Universidad Técnica de Manabí
Portoviejo – Ecuador

Fanny Soraya Reyes Mena

fanny.reyes@utm.edu.ec
<https://orcid.org/0000-0001-6782-1653>
Universidad Técnica de Manabí
Portoviejo – Ecuador

María Claudia Vincés Obando

mvinces3741@utm.edu.ec
<https://orcid.org/0009-0008-8334-7785>
Universidad Técnica de Manabí
Portoviejo – Ecuador

Artículo recibido: 16 de agosto de 2023. Aceptado para publicación: 31 de agosto de 2023.
Conflictos de Interés: Ninguno que declarar.

Resumen

Se realizó un estudio de tipo cuantitativo, observacional y descriptivo con el objetivo de caracterizar los factores de riesgo del cáncer cervicouterino (CCu) en pacientes diagnosticadas con neoplasia intraepitelial cervical (NIC), en el Policlínico Universitario Concepción Agramonte Bossa, Camagüey, en el periodo comprendido entre enero 2020 y junio 2021. El muestreo fue no probabilístico, por conveniencia y la muestra estuvo constituida por 83 pacientes diagnosticadas con NIC inscritas en todos los consultorios médicos de familia, pertenecientes al Grupo Básico de Trabajo 1 de la institución de salud antes mencionada. Las participantes debían tener una edad entre 25 y 59 años y autorizar su inclusión voluntaria en el estudio. La caracterización de los factores de riesgo de CCu evidenció una prevalencia de mujeres de 40 a 49 años en la muestra analizada (49,3 %), predominando las pacientes con nivel de instrucción


preuniversitario (56,6 %), multíparas (39,8 con al menos tres hijos), fumadoras (67,5 %) y con antecedentes patológicos familiares, fundamentalmente de consanguinidad directa. El 57,8 % de la muestra tuvo su primera relación sexual entre los 15 y 19 años, prevaleciendo las relaciones con tres o más compañeros sexuales (57,8 %). Así mismo las infecciones con *Trichomonas* (74,6 %) y el virus del papiloma humano (65 %) fueron las de mayor ocurrencia.

Palabras clave: cáncer cervicouterino, neoplasia intraepitelial cervical, factores de riesgo

Abstract

A quantitative, observational and descriptive study was carried out with the objective of characterizing the risk factors of cervical cancer (CC) in patients diagnosed with cervical intraepithelial neoplasia (CIN), at the Concepción Agramonte Bossa University Polyclinic, Camaguey, in the period between January 2020 and June 2021. The sampling was non-probabilistic, for convenience and the sample consisted of 83 patients diagnosed with CIN enrolled in all family doctor offices, belonging to Basic Work Group 1 of the health institution. aforementioned. Participants had to be between 25 and 59 years of age and authorize their voluntary inclusion in the study. The characterization of the risk factors for CC showed a prevalence of women between 40 and 49 years of age in the analyzed sample (49.3%), with a predominance of patients with a pre-university level of education (56.6%), multiparous (39, 8 with at least three children), smokers (67.5%) and with a family history of pathology, mainly direct consanguinity. 57.8% of the sample had their first sexual relationship between the ages of 15 and 19, prevailing relationships with three or more sexual partners (57.8%). Likewise, infections with *Trichomonas* (74.6%) and human papilloma virus (65%) were the most frequent.

Keywords: cervical cancer, cervical intraepithelial neoplasia, risk factor's

Todo el contenido de LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades, publicados en este sitio está disponibles bajo Licencia Creative Commons . 

Como citar: Pérez Ortiz, V., Cabrera Montes de Oca, D. E., Donate Pino, M. C., Reyes Mena, F. S., & Vences Obando, M. C. (2023). Caracterización de los factores de riesgo del cáncer cervicouterino en pacientes diagnosticadas con neoplasia intraepitelial cervical. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades* 4(2), 6279–6290. <https://doi.org/10.56712/latam.v4i2.1051>

INTRODUCCIÓN

El cáncer cervicouterino (CCu) es una afección celular originada en el epitelio del cuello uterino, que se manifiesta inicialmente a través de lesiones precursoras de evolución gradual. Estas etapas abarcan desde displasia leve hasta severa, evolucionando hacia el cáncer en diversos grados cuando la afección se limita al epitelio y posteriormente a un cáncer invasor al traspasar la membrana basal (Cabrera Guerra et al., 2017). A nivel mundial, constituye la segunda causa de mortalidad en mujeres, con un aumento alarmante en su incidencia, especialmente en naciones menos desarrolladas. Esto se traduce en un problema de salud pública que impacta tanto a nivel individual como colectivo en escala global (Flores-García et al., 2018).

Las disparidades en las tasas de prevalencia de CCu reflejan las desigualdades entre naciones de diversos niveles económicos y el acceso desigual a servicios médicos. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), se estima que anualmente se detectan 500,000 nuevos casos de CCu, con más de 550,000 fallecimientos; de estos, aproximadamente un 80% ocurren en países en vías de desarrollo (Márquez Plancarte et al., 2019). En las naciones en desarrollo, el CCu representa el 13% de los nuevos casos de cáncer de origen ginecológico y alrededor del 17.54% de todos los casos nuevos de cáncer en mujeres. En contraste, en las naciones desarrolladas, la incidencia del CCu es de 9.0 por cada 100,000 mujeres, con una tasa de mortalidad de 3.2 por cada 100,000 mujeres (Kuroki-Yshii et al., 2018).

Los países con altos ingresos han logrado implementar servicios de detección basados en pruebas citológicas tanto en el ámbito médico como en el público, obteniendo altas tasas de cobertura que han contribuido a la disminución de la incidencia y la mortalidad en las últimas décadas, aunque persiste de manera residual. En América Latina y el Caribe, aunque la situación no es tan grave como en el África Subsahariana, se observan disparidades en las tasas de prevalencia y mortalidad, lo cual refleja limitaciones en el acceso, barreras culturales y otros obstáculos que influyen en la mejora de los indicadores (Márquez Plancarte et al., 2019).

La incidencia del CCu aumenta con la edad, y aproximadamente el 80% y el 90% de los casos confirmados en países en vías de desarrollo ocurren en mujeres de 35 años o más. Estos países también experimentan más de 30 000 muertes anuales a causa del cáncer cervical. Los registros de la Organización Panamericana de la Salud (OPS) muestran tasas relativamente altas en Brasil, Paraguay y Perú, mientras que tasas más bajas se observan en Cuba y Puerto Rico. Canadá presenta la tasa de mortalidad más baja a nivel global. En general, la tasa de incidencia del carcinoma es de 20,5 por cada 100 000 mujeres, siendo Chile el país con la tasa más elevada, con 30 por 100 000 anualmente (Organización Panamericana de la Salud, 2019). Si las tendencias actuales continúan, se prevé que el número de muertes por este cáncer en las Américas alcance las 51 500 en 2030, principalmente en América Latina y el Caribe debido al crecimiento poblacional y al aumento de la expectativa de vida (González Bango et al., 2018).

El carcinoma cervical puede estar influenciado por una variedad de factores, muchos de los cuales están estrechamente relacionados con la actividad sexual. Estos incluyen el inicio temprano de las relaciones sexuales, ya que las células del cuello aún son inmaduras; el embarazo precoz, que puede afectar la salud de las células cervicales; la multiparidad, que se relaciona con los traumas durante el parto; el cambio frecuente de parejas sexuales, especialmente si la actividad no está protegida; las infecciones de transmisión sexual, que desempeñan un papel significativo en la transformación neoplásica; el tabaquismo, que incrementa las concentraciones de nicotina en el moco cervical; el uso de anticonceptivos orales; las deficiencias nutricionales; factores genéticos como el déficit de alfa 1 antitripsina; elementos inmunológicos; bajo nivel socioeconómico; la presencia de cervicitis; y finalmente, el virus del papiloma humano (PVH), que se considera el factor de riesgo más importante para el

desarrollo del carcinoma cervical y como el iniciador de la acción carcinogénica (Cabrera Guerra et al., 2017).

En Cuba, a pesar de existir un programa de detección precoz, el CCu persiste como un problema de salud. En el año 2015, se diagnosticaron 1512 nuevos casos, lo que representó una tasa de 26 por cada 100 000 habitantes y la mortalidad comprendió 412 casos con una tasa de 5,3 por 100 000 habitantes, especialmente en mujeres en edades entre los 40 y 50 años (Ministerio de Salud Pública, 2019). El país posee un sistema de salud con cobertura total y tiene como paradigma médico el enfoque social de las enfermedades, sin embargo, no escapa a este flagelo, que como se ha mencionado, es prevenible. Las adolescentes también corren ese riesgo al comenzar la vida sexual precozmente y muchas veces sin la debida protección, con la consiguiente consecuencia de padecer infecciones de transmisión sexual.

Otro problema que se presenta es el hecho de que muchas mujeres no tienen la disposición para realizarse la prueba citológica, a pesar de estar al alcance de todas en Cuba, sin costo alguno y de fácil realización. Precisamente, el pesquisaje a tiempo, es algo importante e incluido en la mayoría de los protocolos existentes para la lucha contra el cáncer. Según el Anuario estadístico del 2020 se reportaron en 2019 en el país 25 194 defunciones por cáncer, mientras que en 2018 fallecieron un total de 24 345 personas. En el municipio Florida, perteneciente a la provincia de Camagüey, la mortalidad por tumores malignos en el 2017 presentó una tasa de 264,7 para una incidencia de +18.0, constituyendo la primera causa de muerte y el CCu en particular la segunda después del cáncer de mama (Dirección Municipal de Salud, 2018).

Teniendo en cuenta los elementos mencionados, se plantea el presente trabajo con el objetivo de caracterizar los factores de riesgo del CCu en pacientes diagnosticadas con neoplasias intraepitelial cervical (NIC), en el Policlínico Universitario Concepción Agramonte Bossa, Camaguey, en el periodo comprendido entre enero 2020 a junio 2021.

METODOLOGÍA

Se acometió un estudio de tipo cuantitativo, observacional, transversal y descriptivo, para describir los principales factores de riesgo del CCu en pacientes diagnosticadas con NIC, en el Policlínico Universitario Concepción Agramonte Bossa, municipio Florida, provincia de Camagüey, en el periodo enero 2020 - junio 2021.

El estudio se realizó en una muestra no probabilística, constituida por 83 pacientes voluntarias, diagnosticadas con NIC, inscritas en los consultorios médicos de familia, pertenecientes al Grupo Básico de Trabajo 1 del Policlínico Universitario Concepción Agramonte Bossa.

La información se recogió mediante una ficha de recolección de datos a partir de las historias clínicas individuales de las participantes, como fuente primaria, y se realizó además una entrevista estructurada para corroborar y enriquecer los datos recogidos.

Los valores obtenidos se procesaron mediante distribuciones de frecuencias a todas las variables y los resultados se plasmaron en gráficos de frecuencia relativa. El procesamiento estadístico se efectuó utilizando el programa SPSS versión 26 (IBM SPSS, 2020)

Aspectos éticos

La investigación se realizó conforme a los principios éticos para la investigación médica en humanos establecidos en la Declaración de Helsinki enmendada por la 54ª Asamblea General en Sao Paulo, Brasil, octubre 2013.

La población sobre la que se ejecutó la investigación obtuvo beneficios de los resultados del estudio. Las pacientes incluidas fueron participantes voluntarias y firmaron el consentimiento

de participación luego de haber sido informados debidamente acerca de las características de la investigación, beneficios y riesgos posibles, además del derecho a participar o no y de la retirada en cualquier momento, sin exponerse a limitaciones para su atención médica u otro tipo de represalia.

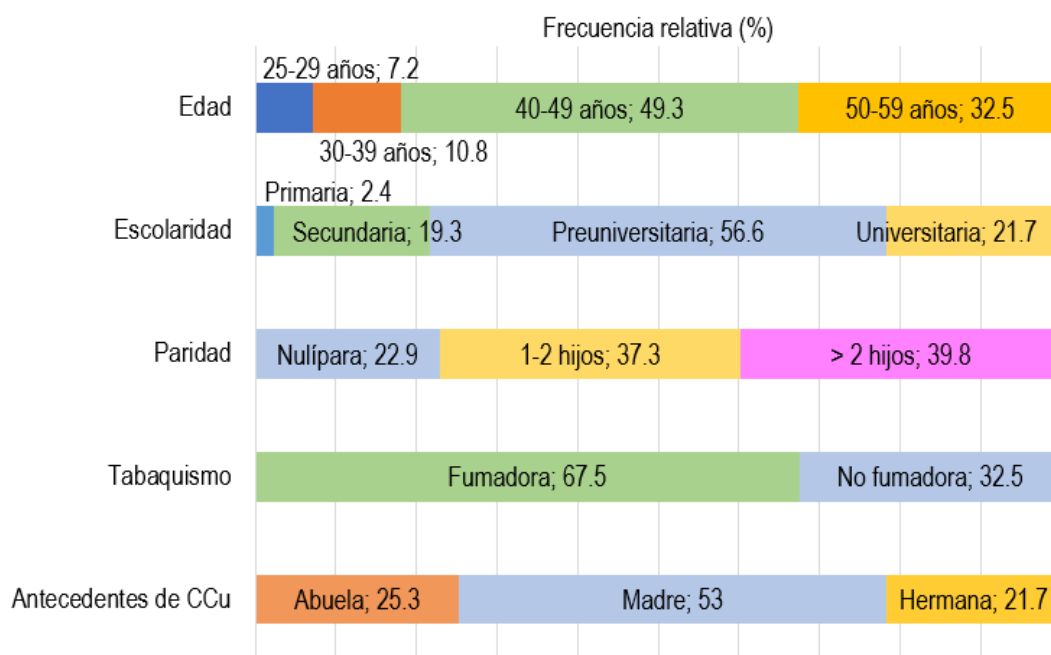
Se respetó la integridad de las participantes en la investigación, asegurando la confidencialidad y la utilización de los datos obtenidos únicamente con fines científicos sin revelar la identidad de los participantes. Se solicitó, además, la autorización del director del área de salud donde se llevó a cabo la investigación.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En el gráfico 1 se muestran los resultados de la caracterización de cinco de los factores de riesgo de CCu en la muestra evaluada.

Gráfico 1

Caracterización de cinco factores de riesgo de cáncer cervicouterino en la muestra evaluada



Con referencia a la edad, se observa que prevaleció la edad de 40 a 49 años con (49,3 %) seguido de la de 50 a 59 (32,5 %), lo que coincide con los resultados de un estudio realizado en área de salud Norte del Municipio Morón, donde se plantea que el mayor porcentaje de pacientes con diagnóstico positivo de cáncer cérvico uterino se ubicó entre 45 y 49 años de edad seguido de las mujeres entre 50 y 54 años (Acosta Alonso et al., 2019). Así mismo, Sánchez-Ledesma et al. (2021) reportó un predominio en pacientes con edades entre 35 y 44 años (42,59 %), mientras que, en otra investigación realizada en el Policlínico Alex Urquiola Marrero, en Holguín, predominaron las mujeres entre 40 y 44 años de edad (Pérez Sanjuán et al., 2019).

En cuanto al nivel de escolaridad, se denota un predominio del nivel preuniversitario (56,6 %), resultado coincidente con el reportado en un estudio de intervención en el Policlínico Universitario Mártires de Jamaica, en el que se encontró que la escolaridad más frecuente fue la preuniversitaria (41,6 %), seguida de la universitaria con el 28,8 % (Revé Quiala et al., 2015). Otros autores obtuvieron resultados similares y plantean que el nivel educacional y cultural

constituyen factores que afectan notablemente a las mujeres y que a pesar de las posibilidades de estudiar que tienen en la actualidad, no poseen una adecuada percepción del riesgo y la mayoría de las veces no acuden a la Atención Primaria de Salud; por lo que no reciben atención médica hasta estadios avanzados y/o críticos de la enfermedad (González Bango et al., 2018; Montero Lora et al., 2018).

En el análisis de la paridad (Figura 1) predominaron las mujeres con más de 2 hijos (39,8 %). Varios autores obtuvieron un predominio de pacientes con CCu múltiparas, reportando valores de 61,8 % (Sánchez-Ledesma et al., 2021) y 74,9 % (Montesino Aguiar et al., 2017). Por su parte, Gómez Moya et al. (2019), obtuvo un resultado de 65,4 % y agrega que el antecedente de 3 o más partos incrementa en 3,55 veces la posibilidad de la aparición de CCu.

La multiparidad es un factor de riesgo principal en la aparición del CCu debido a los traumatismos durante el parto. Además, durante el embarazo la mujer se inmunodeprime y esto puede influir en la aparición de infecciones, en especial el virus del papiloma humano (Córdova Cabrera & Holguín Rodríguez, 2021). Por otra parte, las manipulaciones obstétricas ya sean por partos o por abortos tienen gran influencia en los cambios histológicos que pueden producirse en el epitelio columnar, pues esto produce desgarros o erosiones que crean daños en la multiplicación celular de dicha membrana favoreciendo la aparición de esta patología (González Bango et al., 2018)

Con relación al tabaquismo (Figura 1), la mayoría de los sujetos de la muestra eran fumadoras (67,5 %), resultado superior al reportado en un estudio ejecutado en Matanzas donde el hábito de fumar estuvo presente en el 38,0 % de las mujeres estudiadas (Alonso Triana et al., 2021).

El hábito de fumar incrementa el riesgo de CCu, pues la nicotina, una vez en el torrente sanguíneo, al llegar al cuello uterino se transforma en un oncógeno capaz de inducir cambios mitogénicos en las células cervicales (Alonso Triana & Hernández Hernández, 2020). Así mismo, estudios sugieren que las mujeres fumadoras tienen dos veces más riesgo que las no fumadoras, por la acción de los elementos carcinogénicos del humo del tabaco partiendo del hecho, como lo reportado en la literatura, de que el hábito de fumar puede reducir el número de células de Langerhans y otros marcadores de función inmunológica (Domínguez Bauta et al., 2018). Por otra parte, estudios experimentales han confirmado la existencia de nicotina, cotinina y otros agentes mutagénicos provenientes del tabaco en mujeres que fuman y presentan lesiones intraepiteliales. También, es reconocido el daño molecular que el tabaquismo causa en el ácido desoxirribonucleico (ADN) del tejido cervicouterino en mujeres fumadoras y el efecto inmunosupresor que induce el tabaco. (León Cruz et al., 2004).

Otro importante factor de riesgo que se aprecia en la figura 1, son los antecedentes patológicos de CCu. En este sentido se denota que, en la muestra analizada, prevalecieron antecedentes en la madre (53 %), seguido de la abuela (25,3 %), lo que coincide con la investigación realizada por Montesino Aguiar et al. (2017), en un estudio de la Misión Barrio Adentro en el estado de Miranda donde el 61.6% de los casos presentó antecedentes familiares de cáncer. Estudios revelan que las hijas de mujeres a las cuales se les ha diagnosticado una lesión cervical premaligna o maligna, están expuestas a desarrollar con mayor porcentaje algún tipo de lesión a nivel cervical (Gómez Moya et al., 2019) y que las mujeres con precedentes hereditarios de cáncer cervical son 3,13 veces más susceptibles de presentar un resultado citológico alterado que el resto de la población femenina sin tal antecedente (Córdova Cabrera & Holguín Rodríguez, 2021; González Bango et al., 2018).

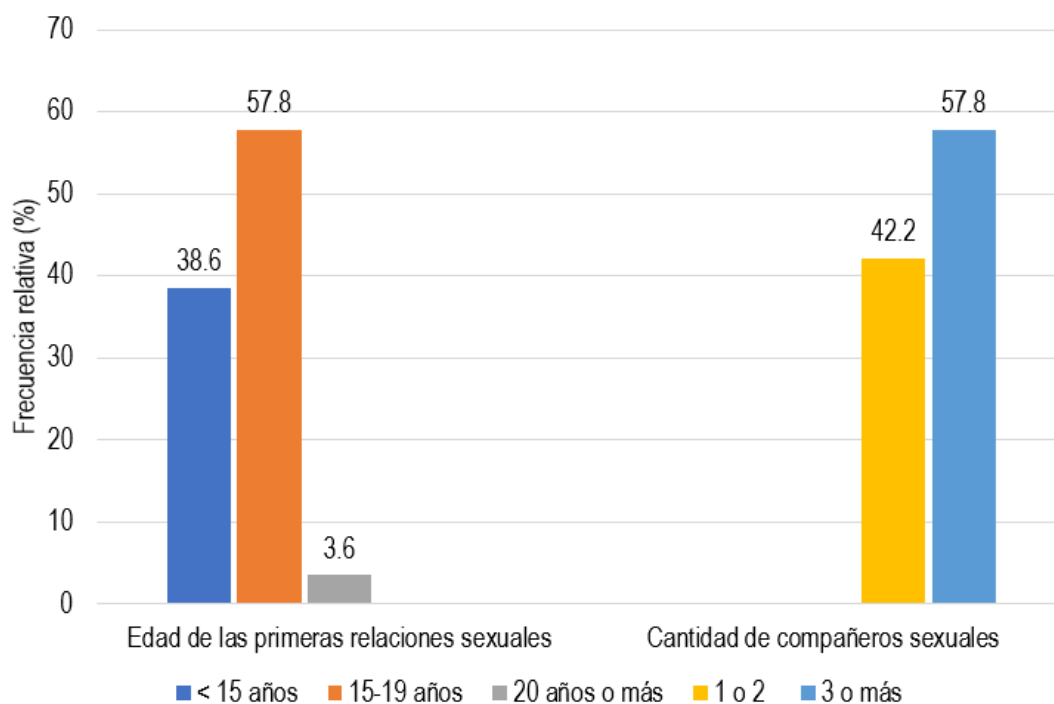
Los resultados concernientes a las relaciones sexuales de las pacientes evaluadas, se muestran en la figura 2, en la que se observa que el 57,8 % de las mujeres tuvieron su primera relación sexual entre los 15 y 19 años, mientras que el 38,6 % la tuvo antes de los 15 años. Este

comportamiento es similar al reportado por Cabrera Guerra et al. (2017), quien encontró que un 68,8 % de las féminas inició sus relaciones sexuales entre los 15 y 19 años de edad.

El inicio del primer coito en edades tempranas predispone a la mujer a la presencia de lesiones cervicales y la relación entre la edad temprana del primer coito y la aparición de CCu puede explicarse por el período de metaplasia escamosa que existe en el cuello uterino de la adolescente, momento más crítico para transformación celular y para el desarrollo de neoplasias intraepiteliales (Malave Saltos et al., 2019). Por otra parte, se plantea que aquellas mujeres que inician la actividad sexual a edad temprana, cuando el proceso metaplásico es más activo, tendrán mayor probabilidad de introducir el VPH dentro de sus células metaplásicas y activar la transformación de las mismas (Domínguez Bauta et al., 2018).

Gráfico 2

Relaciones sexuales de la muestra en estudio



Al analizar el número de parejas sexuales (gráfico 2) el mayor porcentaje se encontró en aquellas mujeres con 3 o más compañeros (57,8 %), lo que coincide con un estudio realizado en Santiago de Cuba (Cabrera Guerra et al., 2017), que reporta una primacía de las mujeres que han tenidos de dos a cuatro parejas sexuales (52 %). De forma análoga, Pérez Sanjuán et al. (2019) realizó una investigación en el policlínico Alex Arquiola Marrero en la provincia de Holguín y encontró que el 50% de la muestra de mujeres con NIC, habían tenido 5 o más compañeros sexuales. Así mismo, Montero Lora et al. (2018), describe un predominio de aquellas mujeres que tuvieron de 2 a 4 parejas sexuales, seguidas del grupo con 5 y más y añade que el aumento del número de estas parejas acrecienta el riesgo de la afección, por lo que constituye un factor de riesgo en la aparición de lesiones premalignas y malignas del cuello uterino.

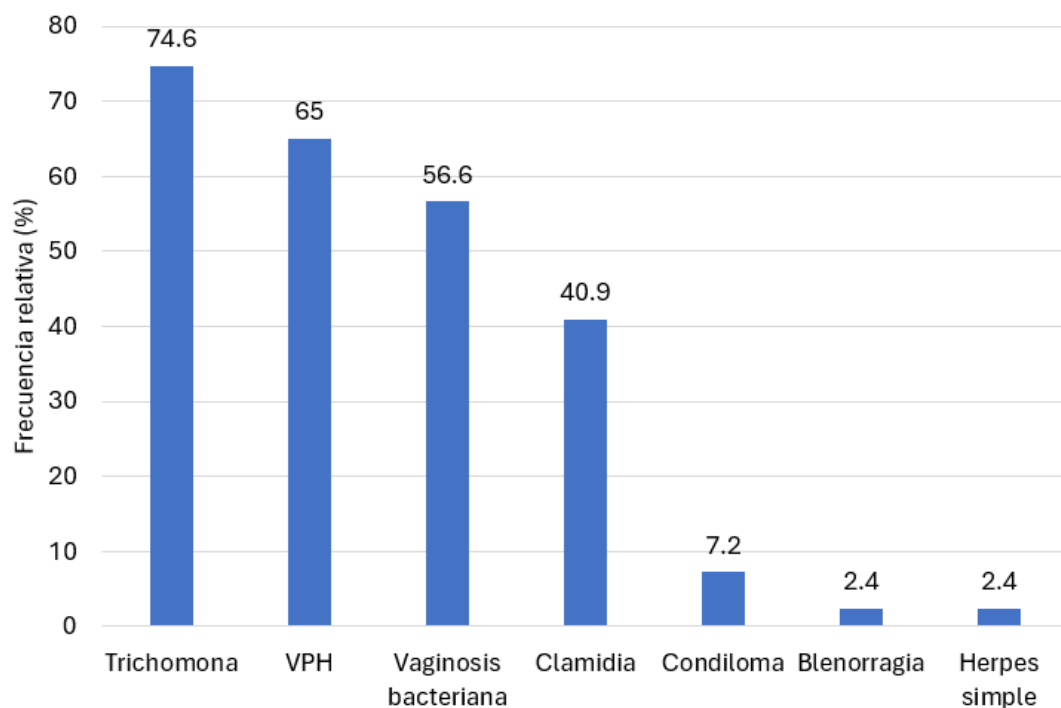
De forma similar, otros autores lo consideran como factor primario en la aparición del CCu haciendo referencia a que la promiscuidad de aquellas pacientes que tienen parejas sexuales numerosas o una pareja masculina con muchas parejas sexuales, posibilita la transmisión de un agente infeccioso (González Bango et al., 2018). También se considera que el cambio de

pareja es un factor desencadenante del cáncer ya que se pueden adquirir varios agentes infecciosos que pueden afectar lesiones existentes en el cuello debido a traumatismos obstétricos e instrumentaciones ginecológicas y desencadenar el desarrollo de la neoplasia (Villafuerte Reinante et al., 2019).

En la figura 3, se exponen las infecciones de transmisión sexual que han experimentado las mujeres de la muestra en estudio, denotándose que las infecciones por Trichomonas y el virus del papiloma humano (VPH) son las más frecuentes con un 74,6 y 65 %, respectivamente.

Gráfico 3

Infecciones de transmisión sexual en la muestra en estudio



Un estudio realizado en Ciego de Ávila reveló resultados similares, donde el 46,7 % de los participantes, informó haber experimentado alguna enfermedad de transmisión sexual en algún momento (Acosta Alonso et al., 2019). Por otro lado, Sánchez-Ledesma et al. (2021), señala en su investigación una prevalencia mayor de antecedentes de enfermedades de transmisión sexual en mujeres, con un 59,10 %, mientras Montesino Aguiar et al. (2017), encontró que el 70,9% de las pacientes presentó infecciones vaginales en algún momento.

La literatura también demuestra la prevalencia de leucorrea, un síntoma que puede contribuir al desarrollo de neoplasias intracervicales y CCu, vinculado a la presencia de trichomoniasis y, en menor medida, clamidiasis (Narváez Ocampo et al., 2019). Asimismo, se destaca que existe un número significativo de mujeres que ocultan estas sintomatologías por temor o prejuicios, o que no cumplen con el tratamiento y precauciones necesarias. Se observa, además, la falta de uso de preservativos, que son fundamentales para prevenir infecciones de transmisión sexual (Solano Mora et al., 2020).

La importancia de tratar adecuadamente estas afecciones radica en la prevención de lesiones displásicas en el cuello del útero, que podrían evolucionar hacia el cáncer sin intervención médica adecuada (Rodríguez González et al., 2014). Autores como Bravo Polanco et al. (2020)

advierten que las mujeres con estas enfermedades tienen un riesgo seis veces mayor de desarrollar carcinoma de cuello uterino. Otros estudios también sugieren que las enfermedades ginecológicas pueden influir en la flora bacteriana vaginal, con una asociación entre *Trichomonas* vaginales y el riesgo de cáncer de cuello uterino, que aumenta tres veces (Romero Ledezma & Rojas Guardia, 2012).

Además, la literatura señala al virus del papiloma humano como un agente cancerígeno del cuello uterino, respaldado por diversas pruebas citológicas, histológicas, inmunocitoquímicas, de hibridación y aerología. Ciertas alteraciones citológicas que antes se consideraban típicas de displasia y carcinoma *in situ*, se han identificado como patognomónicas de la infección subclínica por el virus del papiloma humano (Montero Lora et al., 2018). No obstante, algunos autores discrepan, argumentando que la presencia del virus no es suficiente para el desarrollo del tumor maligno, requiriendo factores exógenos y endógenos (Narváez Ocampo et al., 2019).

Por otra parte, Domínguez Bauta et al. (2018) sostiene que la *Gardnerella* vaginal se encuentra en el 50% de las pacientes con tumores malignos del cuello uterino, sugiriendo una fuerte asociación con el CCu. En estudios *in vitro*, se ha demostrado que la clamidia interfiere con la adhesión de las células epiteliales al romper el complejo N-cadherina/catenina, un componente estructural importante, lo que contribuye a la transformación maligna de las células (Cordero Martínez & García Pimentel, 2015).

CONCLUSIÓN

La caracterización de los factores de riesgo de cáncer cervicouterino evidenció una prevalencia de mujeres de 40 a 49 años en la muestra analizada (49,3 %), predominando las pacientes con nivel de instrucción preuniversitario (56,6 %), multíparas (39,8 con al menos tres hijos), fumadoras (67,5 %) y con antecedentes patológicos familiares, fundamentalmente de consanguinidad directa.

El 57,8 % de la muestra tuvo su primera relación sexual entre los 15 y 19 años, prevaleciendo las relaciones con tres o más compañeros sexuales (57,8 %). Así mismo las infecciones con *Trichomonas* (74,6 %) y el virus del papiloma humano (65 %) fueron las de mayor ocurrencia.

El comportamiento de los factores de riesgo evaluados, sugiere la necesidad de realizar un seguimiento personalizado de las participantes en este estudio, así como intervenciones educativas, con vistas a minimizar las probabilidades de contraer CCu, mediante el riguroso control de los factores de riesgo.

REFERENCIAS

Acosta Alonso, N., García Galindo, L., & Bartolo Martínez, P. (2019). Factores de riesgo asociados a la incidencia de cáncer cérvico uterino en el área de salud Norte. Morón. Congreso Nacional de Medicina Familiar, La Habana. Cuba.

Alonso Triana, L., & Hernández Hernández, J. R. (2020, noviembre 10). Hábitos tóxicos y estilos de vida: Relación con factores de riesgo del cáncer cérvico uterino. IV Encuentro internacional Estilos de vida vs hábitos tóxicos. IV Encuentro Internacional Estilos de Vida vs Hábitos Tóxicos, Universidad de Ciencias Médicas. Guantánamo.

<http://www.drogodependencia2020.sld.cu/index.php/drogodependencia/2020/paper/view/80>

Alonso Triana, L., Hernández Hernández, J. R., Ugalde Pérez, M., Reyes Tápanes, M., & Barceló Vázquez, Y. (2021). Factores de riesgo del cáncer cérvico uterino en adolescentes de la Universidad de Ciencias Médicas de Matanzas. *Revista Médica Electrónica*, 43(1), 2784-2794. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1684-18242021000102784&lng=es&nrm=iso&tlng=es

Bravo Polanco, E., Águila Rodríguez, N., GuerraVillarpanda, D., Blanco Vázquez, Y., Rodríguez González, O., & Oliva Santana, M. (2020). Cáncer cérvico uterino: Prevención y tratamiento. *MediSur*, 18(4), 685-693.

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1727-897X2020000400685&lng=es&nrm=iso&tlng=es

Cabrera Guerra, I. I., Ortiz Sánchez, Y., Suárez Gómez, Y. L., Socarrás Rodríguez, R., & Vázquez Rosales, N. (2017). Factores de riesgo asociados al cáncer cérvico-uterino en el área de salud de Santa Rita. *MULTIMED*, 20(5), 110-128. <https://revmultimed.sld.cu/index.php/mtm/article/view/392>

Cordero Martínez, J., & García Pimentel, M. (2015). Citologías alteradas y diferentes factores de riesgo para el cáncer cervicouterino. *Medimay*, 21(2), 357-370.

<https://revcmhabana.sld.cu/index.php/rcmh/article/view/780>

Córdova Cabrera, D. J., & Holguín Rodríguez, M. L. (2021). Factores de riesgo predisponentes para el desarrollo de cáncer cervicouterino [Tesis de Grado, Universidad Estatal de Milagro]. <http://repositorio.unemi.edu.ec/xmlui/handle/123456789/5501>

Dirección Municipal de Salud. (2018). Registro Municipal de cáncer.

Domínguez Bauta, S. R., Trujillo Perdomo, T., Aguilar Fabrè, K., & Hernández Menéndez, M. (2018). Infección por el virus del papiloma humano en adolescentes y adultas jóvenes. *Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología*, 44(1), 1-13. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0138-600X2018000100017&lng=es&nrm=iso&tlng=es

Flores-García, A., Ruiz-Bernés, S., Aguiar-García, P., Benítez-Guerrero, V., Valle-Solís, M. O., Molina-Noyola, L. D., & Torres-Bugarín, O. (2018). Micronúcleos y anormalidades nucleares en células de la mucosa bucal de mujeres mexicanas con factores de riesgo para cáncer cervicouterino: Estudio piloto. *El Residente*, 13(2), 56-61.

<https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=81714>

Gómez Moya, D., González Bellón, M., González Pérez, S. F., & Quintana García, O. (2019). Correlación de resultados de los métodos diagnósticos de las patologías del cuello uterino en

el Hospital "Camilo Cienfuegos". Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología, 45(3).
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0138-600X2019000300003&lng=es&nrm=iso&tlng=es

González Bango, M. A., Blanco Pereira, M. E., Ramos Castro, G., Martínez Leyva, G., Rodríguez Acosta, Y., & Hernández Ugalde, F. (2018). Educación sobre cáncer cervicouterino en la adolescencia. Revista Médica Electrónica, 40(4), 1112-1125.

<https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=83249>

IBM SPSS. (2020). Statistical Package for the Social Sciences (Versión 26) [Software].

Kuroki-Yshii, A., Franco-Kuroki, A., & Alaba -Tucto, K. (2018). Anticoncepción hormonal, aspectos sociodemográficos y de la conducta como factores de riesgo para cáncer de cuello uterino en un hospital en Ica, Perú. Rev. méd. panacea, 7(2), 41-49.

<https://revistas.unica.edu.pe/index.php/panacea/article/view/19/22>

León Cruz, G., Bosques Diego, O., & Silveira Pablos, M. (2004). Mecanismos moleculares de los cofactores asociados con el cáncer de cuello uterino. Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología, 30(3).
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0138-600X2004000300007&lng=es&nrm=iso&tlng=es

Malave Saltos, J. R., Bermello Sornoza, I. A., Cárdenas Saltos, K. G., Guerrero Robles, C. M., Recalde Rosado, J. V., & Santana Intriago, O. L. (2019). Factores de riesgo que inciden para la presencia del cáncer cervicouterino. Dominio de las Ciencias, 5(2), 363-375.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6989258>

Márquez Plancarte, T., Ortega Mendoza, E., Espinoza Sampayo, C., & Salazar Campos, A. (2019). Conocimientos y conductas de los adolescentes ante el riesgo del Virus del Papiloma Humano. JONNPR, 4(2), 172-184.

<https://revistas.proeditio.com/index.php/jonnpr/article/download/2822/html2822?inline=1>

Ministerio de Salud Pública. (2019). Anuario Estadístico de Salud. Dirección Nacional de Registros Médicos y Estadísticas de Salud.

Montero Lora, Y., Ramón Jimenez, R., Valverde Ramón, C., Escobedo Batista, F. E., & Hodelín Pozo, E. (2018). Principales factores de riesgo en la aparición del cáncer cervicouterino. MediSan, 22(05), 531-537. <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=80064>

Montesino Aguiar, J. C., Arronte Santos, M. E., Rodríguez, A., Arias Puedmag, D. E., & Fernández Lorenzo, A. (2017). Comportamiento de factores de riesgo en pacientes con citologías anormales en el estado Miranda, Venezuela. Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología, 43(1).
<https://revginecobstetricia.sld.cu/index.php/gin/article/view/164>

Narváez Ocampo, L. J., Collazos Cerón, A. C., Daza Ocampo, K. T., Torres Camargo, Y. A., Ijají Piamba, J. E., Gómez Sandoval, D. M., & Orozco Florez, C. A. (2019). Conocimientos sobre prevención y factores de riesgo para cáncer de cuello uterino en un centro de educación técnica. Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia, 65(3), 299-304.
<https://doi.org/10.31403/rpgo.v66i2185>

Organización Panamericana de la Salud. (2019). Cáncer cervicouterino.

<https://www.paho.org/es/temas/cancer-cervicouterino>

Pérez Sanjuán, P., Rosales Luis, Y., Fernández Peña, I., & Sánchez Pérez, E. (2019). Comportamiento de los factores de riesgo asociados al cáncer de cuello uterino en el Policlínico Alex Urquiola Marrero, Holguín, Cuba. *Correo Científico Médico*, 23(4), 1242-1253.

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1560-43812019000401242&lng=es&nrm=iso&tlng=es

Revé Quiala, I., Velázquez Drangue, D. J., Rojas Torriente, K., Pineda Chacón, R., & Ramírez de la Cruz, N. (2015). Estrategia de intervención en féminas para la prevención de cáncer cervicouterino. *Revista Información Científica*, 90(2), 229-238. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6027619>

Rodríguez González, D., Pérez Piñero, J., & Sarduy Nápoles, M. (2014). Infección por el virus del papiloma humano en mujeres de edad mediana y factores asociados. *Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología*, 40(2), 218-232. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0138-600X2014000200009&lng=es&nrm=iso&tlng=es

Romero Ledezma, K. P., & Rojas Guardia, J. (2012). Frecuencia de los factores de riesgo de Cáncer Cervicouterino en mujeres de 14-65 años, Comunidad Ramadas, Provincia Tapacarí-Cochabamba gestión 2012. *Revista Científica Ciencia Médica*, 15(1), 18-21.

http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1817-74332012000100006&lng=es&nrm=iso&tlng=es

Sánchez-Ledesma, R., Fernández-Martínez, L. C., Rodríguez-Gómez, M. R., Magahlaes-Puentes, H. A., & Gómez-Cabrera, A. E. (2021). Factores de riesgo del cáncer cérvico-uterino en San Juan y Martínez, 2020. *Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río*, 25(6).

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1561-31942021000600010&lng=es&nrm=iso&tlng=es

Solano Mora, A., Solano Castillo, A., & Gamboa Ellis, C. (2020). Actualización de prevención y detección de cáncer de cérvix. *Revista Medica Sinergia*, 5(3), e395-e395. <https://doi.org/10.31434/rms.v5i3.395>

Villafuerte Reinante, J. V., Hernández Guerra, Y., Reina, Z. E., Naranjo Hernández, L., González Alonso, J. Á., & Brito Méndez, M. (2019). Aspectos bioquímicos y factores de riesgo asociados con el cáncer cervicouterino. *Revista Finlay*, 9(2), 138-146.

<https://revfinlay.sld.cu/index.php/finlay/article/view/635>

Todo el contenido de **LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades**, publicados en este sitio está disponibles bajo Licencia [Creative Commons](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/) 