

Revista Electrónica Medimay 2024; Volumen 31: e2530 ISSN: 2520-9078 RNPS: 2441 RNSW A1269



ARTÍCULO ORIGINAL

Factores de riesgo del cáncer cervicouterino

Risk factors for cervical cancer

^¹Dr. Yoel Ricardo Pupo [®] **ヹ** [□]Dra. Acralys Rodríguez Hernández [®] **ヹ**

'Especialista de I grado en Medicina General Integral. Policlínico Docente "Romárico Oro Peña". Puerto Padre, Cuba.

"Especialista de I grado en Medicina General Integral. Instructor. Policlínico Docente "Romárico Oro Peña". Puerto Padre, Cuba.

Autor para correspondencia:Dr. Yoel Ricardo Pupo

RESUMEN

Introducción: El cáncer cervicouterino constituye un problema de salud en la población femenina. Objetivo: Determinar los factores de riesgo para el cáncer cervicouterino. Métodos: Se realizó un estudio observacional, analítico, tipo caso-control, en el municipio Puerto Padre, provincia Las Tunas, del 2020 al 2023. De un universo de 48 mujeres, 16 con cáncer cervicouterino conformaron el grupo caso y 32 sin diagnóstico el grupo control. La variable dependiente estudiada fue el cáncer cervicouterino y las independientes: edad, color de piel, antecedentes, multiparidad, múltiples parejas sexuales, edad de inicio de las relaciones sexuales, infecciones por virus del papiloma humano, otras infecciones de trasmisión sexual, tabaquismo, hormonas, obesidad, dieta. La información se obtuvo de historias clínicas. El procesamiento estadístico incluyó porcentaje, media, desviación estándar, Chi cuadrado de Mantel-Haenszel, Odd Ratio, correlación lineal de Pearson. Resultados: La edad media fue 44±9.6 para los casos y 45±10.8 los controles; el 85.4 % color de piel blanca. Variables con asociación estadística y causal: multiparidad (Ji2:1.5; OR:2, r:0.73); cambio frecuente de pareja (Ji2:1.2; OR:2, r:0.7); inicio precoz de relaciones sexuales (Ji2:1; OR:1.9, r:0.6); infecciones de trasmisión sexual por Virus del Papiloma Humano (Ji2:0.9; OR:2.2, r:0.75); otras infecciones de trasmisión sexual (Ji2:2.5; OR:5, r:0.77); tabaquismo (Ji2:2.2; OR:2.5, r:0.76); dieta inadecuada (Ji2:8.1; OR:7.2, r:0.87). Conclusiones: Predominan las mujeres blancas, en la cuarta década de la vida y se estiman como factores de riesgo de cáncer cervicouterino la dieta inadecuada, tabaquismo, infección por Virus del Papiloma Humano, multiparidad,

ABSTRACT

Introduction: Cervical cancer is a health problem in the female population. Objective: To determine the risk factors for cervical cancer. Methods: An observational, analytical, case-control study was carried out in the municipality of Puerto Padre, Las Tunas province, from 2020 to 2023. Of a universe of 48 women, 16 with cervical cancer made up the case group and 32 without diagnosis the control group. The dependent variable studied was cervical cancer and the independent variables: age, skin color, history, multiparity, multiple sexual partners, age of initiation of sexual relations, human papillomavirus infections, other sexua-Ily transmitted infections, smoking, hormones, obesity, diet. The information was obtained from medical records. Statistical processing included percentage, mean, standard deviation, Mantel-Haenszel Chi square, Odd Ratio, Pearson linear correlation. Results: The mean age was 44±9.6 for cases and 45±10.8 for controls; 85.4% white skin color. Variables with statistical and causal association: multiparity (Ji2:1.5; OR:2, r:0.73); frequent change of partner (Chi2:1.2; OR:2, r:0.7); early initiation of sexual relations (Chi2:1; OR:1.9, r:0.6); sexually transmitted infections by Human Papillomavirus (Ji2:0.9; OR:2.2, r:0.75); other sexually transmitted infections (Ji2:2.5; OR:5, r:0.77); smoking (Chi2:2.2; OR:2.5, r:0.76); inadequate diet (Chi2:8.1; OR:7.2, r:0.87). **Conclusions:** White women, in the fourth decade of life, predominate and inadequate diet, smoking, Human Papillomavirus infection, multiparity, multiple sexual partners, and early initiation of sexual relations are estimated as risk factors for cervical cancer.

Recibido: 02/07/2023 | Aprobado: 12/04/2024 | Publicado: 30/06/2024



múltiples parejas sexuales e inicio precoz de las relaciones sexuales.

Palabras clave: neoplasia del cuello uterino, cáncer cervicouterino, factores de riesgo, epidemiología, prevención

Descriptores: neoplasias; neoplasias del cuello uterino/epidemiologia; útero; factores de riesgo; prevención de enfermedades

Key words: neoplasia of the cervix, cervical cancer, risk factor's, uterus; epidemiology, prevention

Descriptors: neoplasms; uterine cervical neoplasms/epidemiology; risk factors; uterus; disease prevention

INTRODUCCIÓN

El Cáncer Cervicouterino (CCU) constituye un problema de salud para la humanidad, se puede contribuir a su prevención, sí se diagnostica de manera precoz, con la participación activa de la mujer y las acciones que los profesionales de la salud realizan cada día. (1)

El CCU constituye una de las causas más frecuentes de muerte, en mujeres de los países en desarrollo. Sus tasas de incidencia en la región de América Latina y el Caribe se encuentran entre las más altas a nivel mundial. El cáncer cervicouterino es uno de los tipos más fáciles de detectar y prevenir debido a que su desarrollo es gradual. (1)

Cada año enferman de cáncer nueve millones de personas en el mundo y fallecen unos cinco millones. A pesar de que, el CCU constituye uno de los tumores malignos que más se conocen en la actualidad, este es una importante causa de muerte y sus consecuencias, lo han convertido en un problema de salud para la humanidad. (2)

Entre sus diferentes tipos, el CCU es el segundo más frecuente en mujeres en todo el mundo, antecedido solo por el cáncer de mama. En países en desarrollo, su incidencia alcanza 40 por cada 100 000 mujeres y en países subdesarrollados se comporta como la enfermedad maligna más frecuente en el sexo femenino. En 2018, las estimaciones mundiales incluyen casi 570 000 casos nuevos y más de 311 000 muertes. [2]

Se calcula que del 85 al 90 % de las muertes tienen lugar en los países subdesarrollados. Las tasas de incidencia más elevadas se han registrado en los países en vías de desarrollo, en el centro de América del Sur, África subsahariana y el sudeste asiático, a diferencia de América del Norte, Europa y Australia. (2)

El factor de riesgo más importante en la génesis del cáncer cervicouterino es la infección

persistente por Virus de Papiloma Humano (VPH), el riesgo aumenta para los tipos virales VPH 16 y 18. Aunque es causa necesaria; pero no suficiente para la producción del CCU.(1-6) Se precisa de cofactores tales como: inicio de relaciones sexuales a edad temprana, alto número de parejas sexuales; otras infecciones de transmisión sexual, tabaquismo; consumo de anticonceptivos orales por más de cinco años, multiparidad; alteraciones inmunológicas (infección por Virus de Inmunodeficiencia Humana (HIV), terapéuticas inmunosupresoras; enfermedades inmunodepresoras, etc. e historia de tamizaje insuficiente.(3)

Son estimados factores de riesgo individuales para CCU ante una Lesión Intraepitelial (LIE): el antecedente de LIE de alto grado pavimentosa o glandular y de tratamientos previos por LIE no especificado. Al igual que, el tratamiento anterior de neoplasia intraepitelial anal, vaginal, vulvar y otros cánceres invasores que se relacionan con el VPH. (3)

Estos factores deben ser considerados en el enfoque terapéutico en asociación con la edad (tasa anual estimada para el CCU en Estados Unidos es de 1.6/100 000 mujeres en edades de 20 a 25 años), el deseo reproductivo, embarazo en curso, el grado, características de la lesión del cuello uterino y los antecedentes terapéuticos previos. (3)

En América Latina este cáncer representa una gran carga para el sistema de salud, es la tercera causa de muerte por cáncer en las mujeres de la región, es sobrepasado por el cáncer de pulmón y de glándula mamaria; aunque en algunos de los países, como Honduras, Nicaragua, El Salvador, Bolivia, Paraguay y Ecuador, aún continúa como líder en la mortalidad por cáncer en mujeres. Aunque es una de las localizaciones de cáncer más prevenibles y curables, como se evidencia en las cifras de los países desarrollados. (3)

En Cuba, el CCU se sitúa en el cuarto lugar en incidencia y el quinto en mortalidad con tasas

de 33.0 y 7.9 por 100 000 habitantes. [3] En el área de salud de Puerto Padre, en el municipio y la provincia de Las Tunas, existe una tendencia al aumento de nuevos casos, en su mayoría con múltiples factores de riesgos modificables, es por ello que se decide realizar esta investigación con el objetivo de determinar los factores de riesgo para el cáncer cervicouterino.

MÉTODOS

Se realizó un estudio epidemiológico observacional analítico de casos y controles, para determinar los factores de riesgo para cáncer cérvicouterino, en la población femenina del Consejo Popular 2, área de salud de Puerto Padre, del 2020 al 2023.

La población de estudio estuvo constituida por 48 mujeres, este se dividió en dos grupos: 16 pacientes con CCU que se seleccionaron en el grupo de casos y 32 de ellas sin diagnóstico de la enfermedad, en el grupo control, para una razón de pareamiento de dos controles por cada caso.

Variables estudiadas.

Variable dependiente. La presencia de cáncer cervicouterino. Se tuvo en cuenta la prueba de Papanicolau y la confirmación por biopsia. Escala: Si o No.

Las variables independientes fueron:

- -La edad. Se consideró la edad en años cumplidos y se establecieron los siguientes grupos decenales: de 30 a 39, 40 a 49, 50 a 59, 60 a 69, 70 a 79, 80 a 89.
- -El color de la piel. Escala: blanca, negra o mestiza.
- -Los antecedentes patológicos familiares de cáncer cervicouterino. Escala: se consideró, sí cuando lo refirió y no en caso contrario.
- -La multiparidad por la vía vaginal. Escala: se consideró, expuesta, cuando se constató en la historia clínica, cinco o más partos y no expuesta, en el caso contrario.
- -La historia de múltiples parejas sexuales. Escala: se consideró expuesta cuando se constató en la entrevista, cinco o más parejas, antes del diagnóstico y no expuesta, en el caso contrario. -Las edades tempranas de inicio de las relaciones sexuales. Escala: se consideró expuesta cuando se constató en la entrevista que el inicio de las relaciones sexuales antes de los 16 años y no expuesta, en el caso contrario.
- -La presencia de infecciones de transmisión sexual. Escala: se consideró expuesta cuando se constató en la historia clínica, tres o más episodios de infecciones de transmisión sexual, antes del diagnóstico y no expuesta, en el caso

contrario.

- -La infección por virus del papiloma humano. Escala: se consideró expuesta cuando se constató en la historia clínica, antecedente de infección por VPH antes del diagnóstico y no expuesta, en el caso contrario.
- -La presencia de otras ITS, como la infección por Chlamydia trachomatis y por el virus del Herpes simple. Escala: se consideró expuesta, cuando se constató en la historia clínica, antecedentes de cualquiera de estas dos infecciones antes del diagnóstico y no expuesta, en el caso contrario.
- -El tabaquismo. Escala: se consideró expuesta cuando se constató en la entrevista, antecedentes de tabaquismo antes del diagnóstico y no expuesta, en el caso contrario.
- -Las hormonas. Escala: se consideró expuesta cuando se constató en la historia clínica, antecedentes de uso de cualquier terapia hormonal antes del diagnóstico y no expuesta, en el caso contrario.
- -La obesidad. Escala: se consideró expuesta cuando se constató en la historia clínica, Índice Masa Corporal (IMC) mayor de 24 antes del diagnóstico y no expuesta, en el caso contrario. -La dieta. Escala: se consideró expuesta a aquellas que han consumido mayor proporción de carne roja y grasa animal que frutas y vegetales, en su dieta habitual durante toda su vida y no expuesta, en el caso contrario.

Para la obtención de la información se revisaron las historias clínicas. Además, a los casos y controles se les aplicó un cuestionario, con el objetivo de obtener la información lo más uniforme posible. Para la selección de todas las variables del estudio se utilizaron los criterios de expertos en el tema y se incluyeron especialistas en Ginecobstetricia, Oncología, Epidemiología, Medicina General Integral.

El procesamiento incluyó el cálculo de medidas descriptivas para variables cualitativas: frecuencias absolutas y porcentajes, así como para las cuantitativas: media y desviación estándar.

En la búsqueda de influencias de un conjunto de factores de riesgo sobre la presencia del cáncer cérvicouterino, se realizó un análisis univariado entre cada una de las variables explicativas o independientes y la variable de respuesta o dependiente (cáncer cérvicouterino), mediante la prueba de independencia de Chi cuadrado de Mantel-Haenszel (X²MH) y su Intervalo de Confianza (IC) para un nivel de confianza del 95 % y en caso de asociación significativa (p < 0.05) se incluyó en un análisis posterior y se estimaron los Odd Ratio (OR) para cada variable. El análi-

sis se realizó a través de tablas tetracóricas.

Casos Controles

45

RESULTADOS

La media de edad en el grupo estudiado fue similar, tanto en los casos como en los controles, predominó el rango de 40 a 49 años, este fue un criterio para el pareamiento de casos, controles, fue de 44 años con una desviación estándar para el grupo de casos de 9.6 años y de 45 años, con una desviación estándar de 10.8 años para los controles, tabla 1.

Grupos Media Desviación Estándar (95 %)

Límite inferior superior

Casos 44 9.6 39.4 48.8

Tabla 1. Media de la edad de los casos y los controles

El 85.4 % de las pacientes fueron de color de la piel blanca, el 4.2 % negras y el 10.4 % mestizas, con igual distribución en casos y controles; esta variable fue utilizada en el pareamiento de caso y controles, tabla 2.

10.8

41.6

49.1

Tabla 2.	Color	de	la pi	el, segi	ín g	rupo	estudi	ado

Color de la piel	Casos	%	Controles	%	Total	%
Blanca	12	75.0	29	90.6	41	85.4
Negra	1	6.3	1	3.1	2	4.2
Mestiza	3	18.8	2	6.3	5	10.4
Total	16	100	32	100	48	100

Después de haber estimado el Ji2 y los Odds ratio. entre las variables estudiadas se determinaron como factores de riesgo en orden de fuerza de asociación: Antecedentes Personales (AP) de dieta inadecuada, Antecedentes Patológicos Personales (APP) de tabaquismo, APP infección por VPH, multiparidad, AP múltiples parejas sexuales, inicio precoz de las relaciones sexuales. No constituyeron factores de riesgo demostrados los APP obesidad, APF CCU y la terapia hormonal de remplazo, tabla 3.

Tabla 3. Grupos de estudio, según variables estudiadas como factores de riesgo

Variables	Casos	%	Controles	%	J ²	OR	р
APF CCU	3	18.8	8	25.0	0.24	0.69	0.04
Multiparidad	10	62.5	14	43.8	1.5	2.1	0.03
Múltiples parejas sexuales	7	43.8	9	28.1	1.2	2	0.003
IPRS*	9	56.3	13	40.6	1	1.9	0.04
Infección por VPH	3	18.8	3	9.4	1	2.2	0.004
Tabaquismo	8	50.0	9	28.1	2.2	2.5	0.002
Terapia hormonal	6	37.5	25	78.1	7.7	0.2	0.005
Obesidad	5	31.3	12	37.5	0.2	0.8	0.05
Dieta inadecuada	13	81.3	12	37.5	8.1	7.2	0.03

Leyenda: * IPRS: inicio precoz de las relaciones sexuales

DISCUSIÓN

En Cuba, aunque existe un programa de detección precoz del cáncer cervicouterino, este persiste como un problema de salud. El mayor número de fallecidas, por esta causa, se mantiene en mujeres en edades entre los 40 y 50 años. (1)

Al igual que en esta investigación, autores (2-7) plantean un predominio del diagnóstico del CCU, alrededor de los 45 años, entre 35 y 50. Sin embargo otros autores (8-11) evidencian edades superiores a los 50 años.

Un factor de riesgo importante en la aparición del cáncer cervicouterino es la edad. Se ha descrito un carcinoma de aparición temprana premenopáusica, debido a la influencia de estrógenos ováricos y otro de presentación tardía, por los estrógenos suprarrenales. En pacientes de edades entre 20 y 24 años, las tasas de incidencia son altas y aumentan en mujeres entre 46 y 55 años. (8)

En Cuba, se comporta de forma similar al mundo, se observan cambios en la edad de aparición de este tipo de tumor, relacionado con la precocidad de las primeras relaciones sexuales, la promiscuidad y la concomitancia de otros factores de riesgo. (12)

No coincide con los hallazgos de esta investigación, un estudio que refiere la prevalencia de mujeres de color de piel negra en el 48.70 %, el color de la piel blanca 29.80 % y mestiza 21.40 %. Solo 38.10 % usan anticonceptivos. [8]

En otra investigación, ⁽⁶⁾ el 70.6 % de las pacientes son de color de piel blanca, el 25 % negras y el 15 % mestizas, con igual distribución en casos y controles. Los cómputos de cáncer cervical son más altos para ciertos grupos raciales: los de raza negra no hispanos es de 9.5 por 100 000, hispanos latinos de 9.7 en 100 000 y 2.6 por 100 000 y en blancos la incidencia es de 7.0 por 100 000 y mortalidad de 2.1 por 100 000.

En un estudio sus autores encuentran, que los factores de riesgo del cáncer cervicouterino más frecuentes son: múltiples compañeros sexuales, relaciones sexuales desprotegidas; uso de tabletas anticonceptivas, hábito de fumar; manipulaciones ginecológicas, así como infecciones de transmisión sexual, estas adquieren especial significación ante la incidencia de cáncer cervicouterino. Se evidencia con cifras más significativas, los múltiples compañeros sexua-

les y el uso de tabletas anticonceptivas.

En otro trabajo, (2) imperan las mujeres que comienzan su vida sexual antes de los 18 años con un 70.37 %, tienen antecedentes de enfermedad de transmisión sexual el 68.52 %, las multíparas con un 61.82 % y mujeres con más de cinco compañeros sexuales 57.41 %. Varios estudios (4,5,7,12) tienen resultados similares.

La multiparidad se ha relacionado al CCU, se asocia a los desgarros producidos por los partos, estos en el proceso de repitelización, producen atipias celulares y trauma obstétrico (heridas e infecciones del cuello uterino que pueden ocurrir durante el parto) y la prolongada inmunosupresión durante múltiples embarazos. (2.5.6)

Las Neoplasias Intraepiteliales Cervicales (NIC) tienen una relación fuerte con la vida sexual de la mujer. La precocidad sexual antes de los 18 años, la promiscuidad o un compañero sexual promiscuo con actividad sexual desprotegida, son factores que se asocian a la aparición del CCU. Se conoce que existe una relación directa proporcional entre el riesgo de lesión intraepitelial cervical y el número de parejas sexuales. [2]

La infección por el VPH, guarda relación con el origen de las lesiones preneoplásicas y del cáncer invasivo de cuello uterino. (1,2,5,6) Los tipos 16 y 18 son considerados de alto riesgo por estar asociados con la gran mayoría de los CCU, vagina y ano, además de presentarse, en casos de cáncer de vulva, pene y orofaringe. (2)

Autores⁽²⁾ plantean otros factores como son: los antecedentes patológicos familiares de cáncer de cuello uterino, embarazo precoz; no usar anticonceptivos de barrera, utilizar anticonceptivos hormonales por más de cinco años; factores genéticos como el déficit de alfa 1 antitripsina, las inmunodeficiencias; lesiones cervicales benignas entre ellas las erosiones, cervicitis, ectropión, ectopias, desgarros y el bajo nivel socioeconómico. La infección por varios agentes transmisores de enfermedades sexuales, tales como trichomona, Treponema pallidum, Herpes Viral tipo II (HSV-2) y Chlamydia trachomatis, se asocian a la aparición de NIC.

El tabaquismo es uno de los factores de riesgo más importantes de este tipo de cáncer. La nicotina del tabaco y su producto de degradación, la cotinina tienen un efecto tóxico e inmunosupresor sobre las células del cérvix.⁽²⁾

esto afecta la vigilancia inmunológica del mucus cervical. Además los carcinógenos procedentes del consumo del tabaco, nicotina y cotina, pueden iniciar o actuar como cocarcinógenos, inducir inmunosupresión y reducir los antioxidantes de la dieta. 61

En un estudio realizado en Velazco, Holguín, (13) se encuentra que el 21.05 de las pacientes fuman y son exfumadoras un 40.36 %, presentan ITS el 26.3 %, con antecedentes familiares de enfermedades malignas 71.9 %, con inicio precoz de las relaciones sexuales el 91.2 % y presentan ≥ 3 parejas sexuales el 56.2 %.

En otra investigación, (8) presentan antecedente familiar de cáncer el 83.30 %, el 68.90 % habían comenzado a tener relaciones sexuales antes de los 15 años, fuman el 67.71 % y se comprueba la presencia del virus del papiloma humano en el 5.30 % a través de exámenes vaginales. El 57.05 % de las mujeres tiene tres hijos y el 18.59 % cuatro.

Se plantea que tener múltiples compañeros sexuales, multiplica 32 veces la probabilidad de adquirir una neoplasia maligna cervical. (6)

En otro estudio, (5) el 94.11 % de las mujeres padecen infecciones cervicovaginales. Otros autores (6,7,12) evidencian el antecedente de ITS no VPH en mujeres con CCU.

Una investigación, (8) refiere que el uso de anticonceptivos orales aumenta el riesgo de aparición de cáncer cervicouterinos. Si se emplean por más de cinco años, se incrementa cuatro veces más el riesgo. Otro hallazgo importante en mujeres que consumen anticonceptivos orales es que, después del diagnóstico de displasia, la progresión a carcinoma in situ es más rápida. En otro estudio, (4) el 53.1 % de las mujeres usan anticonceptivos orales, el 38.8 % tienen el hábito de fumar y el 69. 4 % asumen más tres parejas sexuales.

Una investigación, (14) encuentra que el índice de masa corporal muestra una frecuencia de 44.10 % de sobrepeso y el 23.83 % de las pacientes con CCU, cursa con algún grado de obesidad al momento de la primera valoración nutricional.

Un artículo, (15) que cita a varios autores, plantea que la probabilidad de desarrollar cáncer puede estar en relación al incremento o disminución del consumo de alimentos por el individuo. Las mujeres obesas tienen mayor incidencia de cáncer cervical y mortalidad a diferencia de las mujeres en normopeso y peores tasas

de supervivencia en las obesas mórbidas. El peso y la ingesta calórica han mostrado tener influencia, en el desarrollo del cáncer cervical.

La dieta occidental se asocia con un mayor riesgo de infección de virus de papiloma humano. Consumir verduras y frutas se asocia con una reducción del 54 % del riesgo de virus de papiloma humano. Una inadecuada nutrición, ingesta calórica e IMC causan estrés oxidativo y niveles elevados de especies Reactivas de Oxigeno (ROS) que se generan y que pueden oxidar los lípidos, aminoácidos, proteínas y ácidos nucleicos. (15)

El consumo de antioxidantes de las verduras y frutas tienen efecto protector de NIC, ciertos antioxidantes de las frutas y verduras como la vitamina C y el retinol, tienden a disminuir la carga viral, reducen la persistencia y la progresión de la enfermedad. El incremento en el consumo de verduras y frutas, son fuentes importantes de retinol y se encuentran asociadas de manera negativa con el grado del NIC. [15]

Autores, (6) encuentran como factores de riesgo la multiparidad, la misma incrementa 4.8 veces más el riesgo de padecer el CCU. Las mujeres que inician las relaciones sexuales de forma precoz y con múltiples parejas sexuales tienen 4.3 veces más riesgo de padecer CCU, las féminas con antecedentes de infección por VPH 4.2 veces más riesgo, APF de CCU cuatro veces más riesgo.

A modo de conclusión predominan las mujeres blancas, en la cuarta década de la vida y se estiman como factores de riesgo de cáncer cervicouterino la dieta inadecuada, el tabaquismo, la infección por el Virus del Papiloma Humano, la multiparidad, el tener múltiples parejas sexuales y el inicio precoz de las relaciones sexuales.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1.Alonso TL, Hernández HJR, Ugalde PM, Reyes TM, Barceló VY. Factores de riesgo del cáncer cérvico uterino en adolescentes de la Universidad de Ciencias Médicas de Matanzas. Rev Méd Electrón[Internet]. 2021 [citado 10 Jun 2024];43(1): [aprox 11 p.]. Disponible en: https://www.medigraphic.com/pdfs/revmedele/me-2021/me211g.pdf

2.Sánchez-Ledesma R, Fernández-Martínez LC, Rodríguez-Gómez MR, Magahlaes-Puentes HA, Gómez-Cabrera AE. Risk factors for cervical cancer in San Juan and Martinez municipality, 2020. Rev Ciencias Médicas [Internet]. 2021

Dic [citado 10 Jun 2024]; 25(6):1-10. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=s-ci_arttext&pid=\$1561-31942021000600010&l-ng=es

3.Bravo Polanco E, Águila Rodríguez N, Guerra Villarpanda D, Blanco Vázquez Y, Rodríguez González O, Oliva Santana M. Cáncer cérvico uterino: prevención y tratamiento. Medisur[Internet]. 2020 [citado 10 Jun 2024]; 18(4):1-9. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=s-ci_arttext&pid=S1727-897X2020000400685&l-ng=es

4.Johnson Quiñones M, Manzo Fonseca EL, Meriño Pompa Y, Naranjo Vázquez SY. Caracterización de los factores de riesgos que ocasionan el cáncer Cervicouterino. XVIII Congreso de la Sociedad Cubana de Ginecología y Obstetricia [Internet]. 2023 [citado 15 Sep 2023]. Disponible en: https://ginecobs.sld.cu/index.php/ginecobs/2023/paper/view/32/9

5.Abreu Correa LD, Gómez Lazo LD, González Gutiérrez N, Hernández Jiménez D, Camejo Rodríguez DR. Análisis de los factores de riesgo en el cáncer cervicouterino del municipio de Cabaiguan. Sancti Spíritus. SPIMED [Internet]. 2022 [citado 10 Jun 2024];3(2):1-4. Disponible en: https://revspimed.sld.cu/index.php/spimed/article/view/170/pdf

6.Peña García Y, Mola Vega J, Ortiz Cabrera Y. Factores de riesgo del cáncer cervicouterino en la población femenina de Puerto Padre. Convención Internacional de Salud, Cuba Salud 2022 [Internet]. 2022 [citado 15 Sep 2023]. Disponible en: https://convencionsalud22/2022/paper/viewFile/170/24

7.Miranda Benítez A, Gómez Abreu E, Pujada Muñoz LA, Varela Travieso A, Ramos Roque Y. Evaluación de la morbilidad cervical según programa de detección precoz de cáncer cérvico-uterino. Mantua. Salud, Ciencia y Tecnología - Serie de Conferencias [Internet]. 2022 [citado 16 Sep 2023];1(3):1-12. Disponible en: https://conferencias.saludcyt.ar/index.php/sctconf/article/view/281

8. Palma Cuesta CA, Abreu Díaz M, Reyes Rodríguez I, Álvarez Sáez M. Factores de riesgo de cáncer cérvicouterino en mujeres de un consultorio de Guanabacoa. Mediciego [Internet]. 2021 [citado 10 Jun 2024]; 27(1):1-13. Disponible en: https://revmediciego.sld.cu/index.php/mediciego/article/view/1783

9. Pizarro Loor YL, Choez Parismoreno TJC, Jura-

do Echeverria DP. Factores de riesgo que predisponen al cáncer cervicouterino en mujeres de 30 a 50 años. Más Vita. Rev Cienc Salud [Internet]. 2023 Jul 15 [citado 10 Jun 2024];5(2):1-12. Disponible en: http://acvenisproh.com/revistas/index.php/masvita/article/view/559

10.Terán-Figueroa Y, García-Díaz J, González-Rubio MV, Gaytán-Hernández D, Gutiérrez-Enríquez SO. Mortalidad y supervivencia por cáncer cervicouterino en beneficiarias del Seguro Popular en el estado de San Luis Potosí, México. Periodo 2005-2012. Acta Univ [Internet]. 2020 [citado 10 Jun 2024]; 30:1-12. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0188-62662020000100133&l-ng=es

11.Torreglosa-Hernández S, Grisales-Romero H, Morales-Carmona E, Hernández-ÁvilaJE, Huerta-Gutiérrez R, Barquet-Muñoz SA, et al. Supervivencia y factores asociados en pacientes con cáncer cervicouterino atendidas por el Seguro Popular en México. Salud Publica México [Internet]. 2022 [citado 10 Jun 2024];64(1):76-86. Disponible en: https://www.medigraphic.com/pdfs/salpubmex/sal-2022/sal221j.pdf

12.Villafuerte-Reinante J, Pérez--Rumbaut G, Naranjo-Hernández L, González-Alonso D, Llanes-Torres M, Ayala Reina ZE. Factores de riesgo asociados al cáncer cervicouterino. Rev Cubana Obstet Ginecol [Internet]. 2021 [citado 10 Jun 2024]; 47 (4): [aprox 11 p.]. Disponible en: https://revginecobstetricia.sld.cu/index.php/gin/article/view/14

13.Concepción RD, Vega AJ, Caballero GL, Pupo MA, Fernández PI. Comportamiento y factores de riesgo de lesiones cervicouterinas en pacientes menores de 25 años. Velasco, 2009-2018. Correo Científico Médico [Internet]. 2021 [citado 10 Jun 2024]; 25(2):1-20. Disponible en: https://www.medigraphic.com/pdfs/correo/ccm-2021/ccm212e.pdf

14.JaimesE, Reyes DY, Beltrán YL, González A, López CE, GómezEM. Nutritional status in patients with cervical cancer at hospital admission. Rev Chilena Nutr [Internet]. 2019 [citado 10 Jun 2024]; 46(1):6-10. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci arttext&pid=S0717-75182019000100006&Ing=es

15.González-Acevedo O, Zermeño-Ugalde P, Díaz de León-Martínez L, Gaytán-Hernández D, Gallegos-García V. Ingesta de antioxidantes y su asociación a cáncer cervicouterino (CaCu) en mujeres de un sistema universitario. Rev Salud Publica Nutrición [Internet]. 2020 [citado 10]

Jun 2024]; 19(1):23-32. Disponible en: https://www.medigraphic.com/pdfs/revsalpubnut/spn-2020/spn201c.pdf

Conflicto de intereses

Los autores certifican la autenticidad de la autoría declarada, así como la originalidad del texto y no tener conflictos de interés.

Citar como: Ricardo Pupo Y, F Rodríguez Hernández A. Factores de riesgo del cáncer cervicouterino. Ricardo Pupo Y, Rodríguez Hernández A. Medimay [Internet]. 2024 [citado: fecha de citado];31:e2530. Disponible en: https://revcmhabana.sld.cu/index.php/rcmh/article/view/2530

Contribución de autoría.

Autor

Dr. Yoel Ricardo Pupo

Dra. Acralys Rodríguez Hernández

Contribución

Conceptualización, curación de datos, análisis formal, investigación, metodología, redacción (borrador original. revisión y edición).

Investigación, metodología, redacción (borrador original. revisión y edición).



Este artículo se encuentra protegido con una l<u>icencia de Creative Commons Reconocimiento- No Comercial 4.0 Internacional</u>, los lectores pueden realizar copias y distribución de los contenidos, siempre que mantengan el reconocimiento de sus autores.