



VARIABLES ASOCIADAS AL CONOCIMIENTO Y USO DE CITOLOGÍA CERVICOUTERINA EN MUJERES DE UNA UNIVERSIDAD DE CARTAGENA, COLOMBIA

Variables associated with the awareness and use of cervical cytology in women from a university in Cartagena (Colombia)

Irma Castillo-Ávila^{1,2*} orcid.org/0000-0002-4423-0874

Edna Gómez-Bustamante^{1,2} orcid.org/0000-0002-8951-7262

Zuleima Cogollo-Milanés^{1,2} orcid.org/0000-0003-3310-4052

1. Facultad de Enfermería, Universidad de Cartagena. Cartagena, Colombia.
2. Grupo Cuidado a la Salud de los Colectivos, Universidad de Cartagena. Cartagena, Colombia.

Fecha de recepción: Julio 09 - 2020

Fecha de revisión: Enero 28 - 2022

Fecha de aceptación: Agosto 26 - 2022

Castillo-Ávila I, Gómez-Bustamante E, Cogollo-Milanés Z. Variables asociadas al conocimiento y uso de citología cervicouterina en mujeres de una universidad de Cartagena. *Univ. Salud.* 2022; 24(3):227-234. DOI: <https://doi.org/10.22267/rus.222403.277>

Resumen

Introducción: Anualmente se diagnostican 500.000 casos nuevos de cáncer de cuello uterino, aproximadamente 80% ocurren en países en desarrollo. La baja incidencia de la enfermedad está relacionada con la presencia de programas de detección temprana. **Objetivo:** Determinar las variables sociodemográficas y familiares asociadas al conocimiento y uso adecuado de la citología cervicouterina (CCU) en mujeres de una Universidad de Cartagena. **Materiales y métodos:** Estudio analítico, con 259 mujeres, estudiantes y trabajadoras de una institución universitaria. Los datos fueron recolectados utilizando una encuesta sociodemográfica, una de tipología familiar y preguntas que evaluaban los conocimientos y uso de la CCU. **Resultados:** 42,3% (109) pertenecían a familias nucleares, seguido de 29,5% (76) a familias atípicas. El 85,3% (221) conoce la citología cervical, la principal fuente de información son las instituciones de salud 22,4% (57). El 54,12% (140) de las mujeres tenía una citología previa, y el 26,5% (67) la realiza anualmente. El Conocimiento estuvo asociado a la percepción de funcionalidad familiar, (*OR* 2,1245 (1,0338-4,3662)). **Conclusiones:** La percepción de disfuncionalidad familiar es un elemento que reduce la práctica de la citología entre las mujeres estudiadas, siendo más importante esta reducción entre las mujeres de estratos más bajos y sin afiliación en salud.

Palabras clave: Prueba de papanicolaou; conocimiento; composición familiar; salud pública; Neoplasias uterinas. (Fuente: DeCS Bireme).

Abstract

Introduction: 500,000 new cases of cervical cancer are diagnosed yearly, 80% of which belong to developing countries. The low incidence of this disease is related to implementation of early detection programs. **Objective:** To determine the sociodemographic and family variables associated with the knowledge and proper use of cervical cytology (CC) in female students from a University in Cartagena. **Materials and methods:** An analytical study was performed on 259 female students and female employees of a university. The data was collected using sociodemographic and family typology surveys together with questions assessing knowledge and use of CC. **Results:** 42.3% (109) of participants belonged to nuclear families, followed by atypical families (29.5%; 67). 85.3% (221) have knowledge about cervical cytology and the main source of information being health institutions (22.4%; 57). 54.12% (140) of the female participants had a previous cytology, and 26.5% (67) did it annually. Their knowledge was associated with the perception of family functionality (*OR* 2.1245 (1.0338-4.3662)). **Conclusions:** Perception of family dysfunction is an element that reduces the practice of cytology in the women studied, this decrease being more important among women from lower social strata and not being covered by health insurance.

Keywords: Papanicolaou test; knowledge; family characteristics; public health; uterine neoplasms. (Source: DeCS, Bireme).

***Autor de correspondencia**

Irma Castillo-Ávila

e-mail: icastilloa@unicartagena.edu.co

Introducción

El cáncer cervicouterino (CCU), es el cuarto cáncer más común a nivel mundial, con un estimado de 604.000 casos nuevos y 342.000 muertes en 2020. Alrededor del 90% de los casos nuevos y muertes ocurrieron en países de ingresos bajos y medianos, siendo menos frecuente en países desarrollados^(1,2), por ejemplo, en Estados Unidos se diagnostican sólo 14.100 casos anuales. Esta baja incidencia en países desarrollados está relacionada con la presencia de programas de detección temprana⁽¹⁻⁴⁾.

En la región de las Américas para el año 2018 más de 72.000 mujeres fueron diagnosticadas con cáncer cervicouterino y de estas casi 34.000 fallecieron⁽⁵⁻⁷⁾. Las tasas más altas de incidencia se han registrado en el norte de Brasil donde se presentan 70 casos nuevos por cada 100.000 mujeres y en Colombia donde se presentan 18,4 casos nuevos por cada 1000 mujeres, en el país esta neoplasia se ha ubicado como la primera causa de mortalidad, causando una gran pérdida de años de vida debido a cáncer^(8,9).

Estudios epidemiológicos confirman la relación causal entre el cáncer de cuello uterino y el Virus de Papiloma Humano (VPH), agente responsable de las alteraciones intraepiteliales cervicales⁽¹⁰⁾. Se ha identificado que la infección es mayor en mujeres entre los 20 y 25 años de edad, donde existe mayor actividad sexual. Sin embargo, esto no excluye a mujeres de mayor rango de edad que infectadas con el virus, igual tienen mayor riesgo de desarrollar cáncer cérvico uterino⁽¹¹⁾.

Al ser un importante problema de salud pública, la búsqueda de métodos que permitan la detección oportuna ha sido una acción fundamental durante muchos años. La citología cervical, es un método sencillo, económico, rápido y eficaz para la detección temprana de lesiones intraepiteliales premalignas; su uso tuvo inicio en los años cincuenta, generando un gran impacto en la disminución de la morbilidad y mortalidad por este tipo de cáncer^(10,12). En Colombia para la detección temprana de cáncer de cuello uterino, hasta el año 2018, se establecía la realización del tamizaje con CCU a mujeres de 25 a 69 años o menos, con vida sexual activa, en un esquema 1-1-3⁽¹³⁾. En la actualidad se complementa el tamizaje con prueba de ADN-VPH a mujeres desde los 30 a los 65 años, con esquema 1-5-5. Sin embargo, por la alta incidencia de esta enfermedad entre la población, se sigue recomendando su realización anual⁽¹⁴⁾.

De Acuerdo a la Encuesta Nacional de Demografía y Salud (ENDS) son varios los factores asociados al inadecuado tamizaje de citología cervical en el país, como por ejemplo habitar en zonas rurales y con mayor índice de pobreza⁽¹⁵⁾. Según un estudio realizado por Polo *et al.*⁽¹⁶⁾, existe falta de trabajo en equipo e integración por parte de los profesionales de salud para educar e informar a las mujeres sobre el objetivo de la citología, lo que hace que las mujeres tengan un bajo conocimiento sobre la misma y no reconozcan la importancia de realizársela.

El problema se hace más complejo cuando mujeres que pueden realizarse el examen no lo hacen debido a factores como la ubicación del centro de salud, la falta de recurso económico para desplazamiento hacia el mismo o lugares inadecuados para realizarse el procedimiento que exponen su intimidad^(17,18). Castillo *et al.*⁽¹⁹⁾, evaluaron los factores asociados al uso de la citología en estudiantes de enfermería de la ciudad de Cartagena, donde encontraron que el 50,7% de las participantes se había realizado la prueba alguna vez, pero solo el 31,3% tenían un uso adecuado, siendo las variables asociadas ser mayor de 20 años, pertenecer a semestres superiores, tener pareja, tener hijos.

Pese a la existencia de programas de detección temprana de cáncer de cervical y uterino, las barreras de acceso de las usuarias hacen que se sigan presentando nuevos casos de esta enfermedad, que por su impacto social y económico inciden en el aumento de nuevos casos y defunciones⁽²⁰⁾. Por esto, la Universidad de Cartagena mediante el programa Universidad Saludable⁽²¹⁾, ofrece a toda la comunidad académica, la realización de la citología cervicouterina en las sedes del área urbana de la ciudad y también en los centros tutoriales que son sedes de la Universidad en algunos municipios rurales de la región donde se ofertan carreras técnicas, tecnológicas y profesionales. Con este programa la universidad busca mejorar el acceso al tamizaje y disminuir las probabilidades de un diagnóstico tardío de la enfermedad.

Por lo anterior, esta investigación se propuso determinar las variables sociodemográficas y familiares asociadas al conocimiento y uso adecuado de la citología cervicouterina en mujeres estudiantes y trabajadoras de una universidad de Cartagena.

Materiales y métodos

Estudio analítico, con diseño transversal, la muestra fue 259 mujeres, estudiantes y trabajadoras, que eran población objeto de tamizaje según la norma técnica vigente (menores de 25 años con vida sexual activa o entre los 25 a 69 años que habían iniciado o no su vida sexual) de una Universidad de Cartagena; para la recolección de los datos se empleó un muestreo por conveniencia de las mujeres que asistían al programa de universidad saludable a nivel institucional.

Para la recolección de la información se utilizó una encuesta sociodemográfica y tipología familiar con el fin de caracterizar a la población participante, preguntas que evaluaban los conocimientos y el uso de la CCU, las cuales fueron tomadas del apartado de Cáncer de Cérvix de la Encuesta Nacional de Demografía y Salud 2015⁽¹³⁾ que evalúa conocimiento, uso y frecuencia de citología cervicouterina, además se utilizó el Apgar Familiar con el fin de evaluar la percepción de funcionalidad familiar en las mujeres participantes.

Análisis estadístico

Los datos fueron almacenados en una hoja de cálculo de *Microsoft Excel* y analizados mediante el paquete estadístico *Epi info* versión 7, se aplicó estadística descriptiva a las variables de conocimiento y uso de la citología y el análisis bivariado para correlacionar las variables sociodemográficas y familiares. Así mismo, se calcularon *OR (Odds ratio)* e intervalos de confianza de 95%. Las variables sociodemográficas y el conocimiento sobre la prueba se consideraron independientes, la realización de la prueba la variable dependiente.

Consideraciones éticas

Este estudio se basó en los parámetros éticos de la Resolución 08430 del 4 de octubre 1993, donde se clasifica como un estudio de bajo riesgo para las participantes, porque no hay manipulación de las variables biológicas de las participantes; se garantizó la participación voluntaria y anónima de las mujeres a través de la firma del consentimiento informado. Además, se evaluó y avaló por el Comité de Ética de la Facultad de Enfermería de la Universidad de Cartagena, según consta en el Acta 02 de mayo de 2020.

Resultados

Características sociodemográficas de las participantes del estudio

Participaron 259 mujeres de una universidad de Cartagena, con un promedio de edad de 25,1 años (DE $\pm 9,6$), 71,8% (186/259) de las participantes eran solteras, 8,8% (23/259) casadas, 0,39% (1/259) viuda. En cuanto al régimen de afiliación al sistema de seguridad social en salud 47,4% (122) de las mujeres pertenecían al régimen subsidiado, 28% (72) al régimen contributivo y 14,4% (37) se encontraban sin afiliación. El 66,4% (172) de las mujeres procedían de la ciudad de Cartagena, el 8,9% de San Juan, el 7,7% (20) de Magangué y en menor porcentaje de municipios como Cereté, Lorica y Mompox.

Con respecto a la condición socioeconómica 43,4% (112) pertenecen a un estrato bajo, ubicados en el nivel 1 y 29,5% (76) en el estrato 2, seguido de mujeres pertenecientes al nivel socioeconómico medio, el 19% (49) estrato 3, en porcentajes menores al 6,6% se encontraron mujeres de estrato 4, 5 y 6.

Características familiares de las participantes del estudio

En lo que concierne a las características familiares de las participantes 42,3% (109) pertenecían a familias nucleares, y se percibían como normo-funcionales el 49,8% (129), el 46,3% (120) tenían una percepción de Disfuncionalidad moderada (Tabla 1).

Tabla 1. Características Familiares de las mujeres en edad fértil de una universidad de Cartagena

Tipo de familia	N	%
Atípica	76	29,5
Extensa	23	8,9
Monoparental	36	14,0
No responde	14	5,4
Nuclear	109	42,3
Funcionalidad familiar		
Disfuncionalidad grave	10	3,9
Disfuncionalidad moderada	120	46,3
Normo funcional	129	49,8
Total	259	100

Conocimiento sobre la citología cervicouterina y utilización de la prueba en mujeres participantes del estudio

En cuanto a los conocimientos y el uso de la citología cérvico uterina, 85,3% (221/259) conoce que es la CCU, a medida que aumenta la edad el porcentaje de conocimiento también aumenta. La principal fuente

de información fueron las instituciones de salud en un 22,4% (57/259); con respecto a la realización de la CCU el 54,12% (140) de las participantes se la ha realizado alguna vez y la frecuencia fue cada año con 26,5% (67), el 24,9% (63) nunca se la ha realizado y el 13% (33) no recuerda la frecuencia de realización (Tabla 2).

Tabla 2. Conocimiento y uso de la citología cérvico-uterina en mujeres estudiantes y trabajadoras de una universidad de Cartagena, según edad

Grupo de edad	N	NO	%	SI	%
¿Conoce la CCU?					
16 a 20 años	105	22	21	83	79
21 a 25 años	81	10	12,3	71	87,7
26 a 30 años	24	1	4,2	23	95,8
30 a 35 años	18	3	16,7	15	83,3
36 a 40 años	7	2	28,6	5	71,4
41 a 45 años	6	0	0	6	100
46 a 50 años	7	0	0	7	100
51 a 55 años	3	0	0	3	100
más de 55 años	8	0	0	8	100
Total	259	38	-	221	85,3
Realización de la CCU					
16 a 20 años	105	79	75,2	26	24,8
21 a 25 años	81	37	45,7	44	54,3
26 a 30 años	24	1	4,2	23	95,8
30 a 35 años	18	2	11,1	16	88,9
36 a 40 años	7	0	0	7	100
41 a 45 años	6	0	0	6	100
46 a 50 años	7	0	0	7	100
51 a 55 años	3	0	0	3	100
más de 55 años	8	0	0	8	100
Total	259	119	45,9	140	54,1

Relación entre el conocimiento sobre la citología cérvico uterina y las variables familiares

El conocimiento de la CCU estuvo asociado a la percepción de funcionalidad familiar, con un *OR* de 2,1245 (1,0338-4,3662) considerando que la funcionalidad familiar adecuada favorece el conocimiento sobre esta prueba de tamizaje (Tabla 3).

Características sociodemográficas asociadas a la utilización de la citología cérvico uterina

Las características sociodemográficas asociadas a la realización de este procedimiento fueron el nivel socioeconómico, (*OR*=0,4212 *IC*95% (0,236- 0,7513)) el régimen de afiliación al Sistema General de Seguridad Social (*OR*=2,5846 *IC*95% (1,4156-4,7191)) y el conocimiento sobre la prueba. (*OR*=6,6930 *IC*95% (2,8230-15,8690)) (Tabla 4).

Tabla 3. Variables familiares asociadas a los conocimientos de la citología cervico-uterina en mujeres de una Universidad de Cartagena

Variable	Sí(%)	No(%)	OR	IC 95%
Funcionalidad familiar				
Normofuncionales	116 (89,9)	13 (10,1)	2,1245	(1,0338-4,3662)
Disfuncionales	105 (88,7)	25 (19,2)		
Tipo de familia				
Nucleares	86 (87,8)	12 (12,3)	1,1561	(2,3348-0,5724)
No Nucleares	135 (83,8)	26 (16,2)		
Estrato socioeconómico				
1 a 3	203 (85,3)	35 (14,7)	0,9670	(0,2700-3,4550)
4 a 6	18 (85,7)	3 (14,3)		

Tabla 4. Variables sociodemográficas asociadas a los conocimientos de la citología cervico-uterina en mujeres en edad fértil de una Universidad de Cartagena

Variable	SI (%)	NO (%)	OR	I.C. 95%
Estrato social				
Bajo	91(48,4)	97 (51,6)	0,4212	(0,236- 0,7513)
Medio	49 (54,1)	22(45,9)		
Procedencia				
Cartagena	89(51,8)	83(48,2)	0,7569	(0,4495-1,2745)
No Cartagena	51(58,6)	36(41,4)		
Régimen de afiliación				
Contributivo	48(65,8)	25(35,2)	2,5846	(1,4156 -4,7191)
Subsidiado	52 (42,6)	70(57,8)		
Conocimiento				
SI	133 (95,0)	88 (73,9)	6,6930	(2,8230-15,8690)
No	7 (5,03)	31 (26,1)		

Discusión

El análisis de las variables sociodemográficas y del conocimiento sobre la citología cérvico uterina, ofrece información relevante sobre los aspectos favorecedores del uso de esta prueba. El 47,4% (122) de las mujeres de este estudio pertenecían al régimen subsidiado y el 28% (72) al régimen contributivo. Resultados diferentes a Castillo *et al.*⁽¹⁹⁾, en mujeres estudiantes donde la mayoría pertenecían al régimen contributivo en salud con un 56,9%. Al parecer pertenecer a uno u otro régimen en salud está relacionado con la realización de la prueba y la adherencia al esquema según lo establecido en la normativa colombiana⁽²²⁾.

En este estudio el 85,3% de las mujeres conoce la CCU y la principal fuente de información fueron las instituciones de salud, resultados similares a los de

Figuroa *et al.*⁽²³⁾, donde el 83,3% de las mujeres colombianas tenían conocimiento de este examen y su utilidad. Tener conocimiento que la CCU es una prueba que ayuda a prevenir el cáncer de cuello uterino porque permite una detección temprana de células anormales, garantiza la realización de este examen por parte de las mujeres al menos una vez en su vida.

Sin embargo, estudios han demostrado que el conocimiento por sí solo no es suficiente para que las mujeres decidan hacerse la prueba con la frecuencia adecuada^(23,24), por ello es importante eliminar las barreras en el acceso también, de esta manera se garantiza mayor adherencia a la práctica. En este estudio el 54,12% de las participantes se había realizado la citología alguna vez y 26,5% con una frecuencia de realización anual. Diferente a lo encontrado por Castillo *et al.*⁽²⁵⁾, donde el 85,9%

(786) de las mujeres cartageneras se la ha practicado por lo menos una vez y de estas 39,8% (313) cumplían con el esquema 1-1-3 establecido por la norma técnica nacional⁽¹³⁾.

Una práctica adecuada de la citología cervicouterina está relacionada con diversos factores sociodemográficos como la afiliación en salud, el estrato socioeconómico y el nivel educativo, los cuales se han descrito en algunos estudios^(26,27). Así mismo, las barreras en el acceso a los servicios, como las distancias, los trámites largos y tortuosos, largas filas y demoras en la atención, también han sido descritas como variables asociadas, lo que puede explicar que para el grupo estudiado la probabilidad de acceder a la prueba se reduce en las mujeres que proceden de la ciudad^(26,27). Lo cierto es que disminuir estas barreras y generar estrategias para cada vez hacer mucho más fácil y accesible el servicio a las mujeres, podría mejorar la adherencia a la frecuencia de la prueba^(23,25).

En cuanto a las características familiares el 42,3% (109) pertenecían a familias nucleares y el 46,3% (120) tenían una percepción de disfuncionalidad familiar moderada. Mayor conocimiento sobre la citología cérvico uterina, estuvo asociado a la norma funcionalidad familiar, considerándose esta variable como un factor que puede influir de forma positiva en los conocimientos sobre esta prueba de tamizaje. Rodríguez *et al.*⁽²⁸⁾, en una muestra de mujeres mexicanas comparó la funcionalidad conyugal y el tipo de familia con la aceptación o rechazo de la citología, encontró que el 19,4% no se la había realizado, sin embargo esta conducta no pudo asociarse significativamente a la tipología familiar o la funcionalidad conyugal en el grupo de rechazo, debido a que la relación conyugal funcional y disfunción moderada tuvieron la misma ponderación (38,5%), así mismo en el tipo de familia, predominó la nuclear en ambos grupos (53%).

En el seno familiar es donde se adquieren y se forman hábitos saludables, se generan procesos que actúan como factores protectores para la salud o factores de riesgo para la enfermedad, y se desarrollan recursos de apoyo altamente significativos y efectivos, que se traducen en estilos de vida saludables y fomento del autocuidado de sus miembros a nivel físico, psicológico y social. La familia se constituye en la principal fuente de aprendizaje y adherencia a prácticas saludables que son transmitidas de generación en generación para luego ser reforzadas

por externos como las instituciones y programas de salud⁽²⁵⁾.

El uso de la citología se asoció, en este estudio, al estrato socioeconómico medio como factor protector y a la afiliación al régimen subsidiado en salud como factor de riesgo. Castillo *et al.*⁽²⁵⁾, señala que aquellas mujeres que pertenecían a los estratos 3 y 4 se realizaban más la citología que aquellas con niveles socioeconómicos bajos. Pertenecer a estrato socioeconómico bajo es sinónimo de empleos informales, nivel educativo bajo e imposibilidad de aportar económicamente al sistema de salud o pagar por la prueba, lo que se traduce en poca adherencia al uso de la citología, ya sea por barreras en la atención, desinterés, desmotivación, escasez de conocimiento sobre el examen o miedos⁽²³⁾. Así mismo, pertenecer al régimen contributivo en salud hace que las mujeres tengan mayor probabilidad de tener un uso adecuado de la prueba, puesto que en su estudio estas mujeres se lo realizaban más (33,9%) que aquellas que pertenecían al régimen subsidiado (26,4%)⁽²⁷⁾.

Se ha encontrado que las mujeres afiliadas al régimen subsidiado apelan a la calidad de los servicios de salud (la tramitología extensa, la falta de calidez en el trato por los profesionales de la salud y la inoportunidad en la atención), como las principales barreras o causas de desmotivación para realizarse la citología, demostrando así que para las mujeres es imperativo la calidad de los servicios de salud para acceder al servicio^(28,29). Esto también puede explicar el mayor grado de instrucción que reciben por parte de los proveedores de cuidado en salud, sobre la prueba y sus beneficios, que, para el caso del presente estudio, resultó ser una variable que explica la realización periódica de la citología cérvico uterina.

La fortaleza de esta investigación es que se trata del primer estudio que asocia la disfuncionalidad familiar con el conocimiento y el uso de la citología cervicouterina, teniendo en cuenta que se ha descrito ampliamente la relación de esta con variables sociodemográficas y socio-sanitarias, pero nunca con variables familiares, las cuales resultan de gran utilidad a la hora de abordar el problema y permiten conocer otros aspectos de las dinámicas de las mujeres con relación al uso de la prueba. Sin embargo, se necesitan más investigaciones para corroborar la relación existente entre estas variables familiares y estudios que indaguen acerca de la edad de inicio de la vida sexual activa y otras preguntas sobre conocimiento de la citología. Las debilidades de este

estudio tienen que ver con el proceso de recolección de los datos debido a que no se realizó muestreo, sino que se trabajó con una muestra por conveniencia.

Conclusión

La mayoría de las mujeres de este estudio conocían la citología cervicouterina y se la habían realizado alguna vez en su vida. Con respecto a las variables asociadas, el conocimiento se relacionó con la disfuncionalidad familiar como factor de riesgo. Además, ser de estrato socioeconómico medio y tener conocimiento sobre el tamizaje favorece el uso de la citología, en contraste tener afiliación subsidiada reduce la probabilidad de acceder al tamizaje.

Agradecimientos

A la Vicerrectoría de Bienestar Universitario de la Universidad de Cartagena.

Conflictos de intereses: los autores no declaran conflicto de intereses.

Referencias

1. Organización Mundial de la Salud. Cáncer cervicouterino [Internet]. 2020 [citado 2020 Feb 6]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/cancer-cervicouterino>
2. Organización Mundial de la Salud. Cervical cancer [Internet]. 2022 [citado 2020 Feb 6]. Disponible en: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cervical-cancer>
3. Bray F, Ferlay J, Soerjomataram I, Siegel RL, Torre LA, Jemal A. Global cancer statistics 2018: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. *CA Cancer J Clin* [Internet]. 2018 [citado 2022 Feb 18]; 68(6):394-424. Disponible en: <https://acsjournals.onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.3322/caac.21492>
4. Campiño Valderrama S. Conocimientos, actitudes y prácticas frente a la toma de citología vaginal en estudiantes universitarias. *Rev Cubana Enferm* [Internet]. 2017 [citado 2020 Oct 30]; 33(3). Disponible en: <http://revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/view/1307/284>
5. Organización Panamericana de la salud. Cáncer cervicouterino [Internet]. 2019 [citado 2020 Oct 30]. Disponible en: https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=5420:2018-cervical-cancer&Itemid=3637&lang=es
6. Arango Arango M del P. Tendencias temporales del cáncer de cuello uterino invasivo en mujeres entre 20 y 39 años en Manizales, Colombia. 2003-2018. *Rev Med Risaralda* [Internet]. 2021 [citado 2020 Feb 18]; 27(1):21-7. DOI: 10.22517/25395203.24621.
7. Cohen PA, Jhingran A, Oaknin A, Denny L. Cervical cancer. *Lancet* [Internet]. 2019 [citado 2022 Feb 18]; 393(10167):169-82. DOI: 10.1016/S0140-6736(18)32470-X.
8. Pardo C, Cendales R. Cancer incidence estimates and mortality for the top five cancer in Colombia, 2007-2011. *Colomb Med* [Internet]. 2018 [citado 2020 Oct 30]; 49(1):16-22. DOI: 10.25100/cm.v49i1.3596.
9. Farias R, Facco L, Fecury A, Araujo M, de Oliveira E, Dendask C, et al. Casos confirmados de cáncer de cuello uterino en Brasil entre 2010 y 2014. *Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento* [Internet]. 2020 [citado 2020 Feb 6]; 25:93-104. Disponible en: <https://www.nucleodoconhecimento.com.br/salud/vuelta-al-utero>
10. Palma Osorio M, Romero Flores AD, Torres Mesa AI. Risk Factors in Intraepithelial Lesions of the Cervix. *Rev Finlay* [Internet]. 2019 [citado 2022 Feb 18]; 9(4):291-305. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2221-24342019000400291&lng=es
11. Committee on Practice Bulletins—Gynecology. Practice Bulletin No. 157: Cervical Cancer Screening and Prevention. *Obstet Gynecol* [Internet]. 2016; 127(1):e1-20. [citado 2020 Feb 18]. DOI: 10.1097/AOG.0000000000001263.
12. Castillo I, Ramos E, Cogollo Z, Sierra L, Torres B, Ramos M. Conocimientos, actitudes y prácticas de mujeres entre 18 y 49 años frente a la citología cérvicouterina en instituciones de salud pública de Cartagena (Colombia). *Salud Uninorte* [Internet]. 2010 [citado 2020 Oct 30]; 26(2):223-31. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=81719006005>
13. Ministerio de Salud de Colombia. Norma técnica para la detección temprana del cáncer de cuello uterino y guía de atención de lesiones preneoplásicas de cuello uterino. [citado 2022 Feb 17]. Disponible en: <https://www.policia.gov.co/sites/default/files/16-DETCANCERCUELLO.pdf>
14. Ministerio de Salud y de la Protección Social de Colombia. Resolución 3280. 2018 Aug 2 [citado 2022 Feb 17]. Disponible en: https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/Resoluci%C3%B3n%20No.%203280%20de%2020183280.pdf
15. Profamilia. Encuesta Nacional de Demografía y Salud 2015: Detección temprana del cáncer de cuello uterino y de mama. Bogotá D.C (COL): Ministerio de Salud de Colombia; 2015 [citado 2020 Oct 30]. Disponible en: <http://profamilia.org.co/docs/ENDS%20%20TOMO%20I.pdf>
16. Polo Peña EY, Torres Pérez SP, Ochoa Acosta R, Villarreal Amaris G. Factores personales relacionados con la realización de citología vaginal Sincelejo 2013 - 2014. *Rev Salud Unisucre* [Internet]. 2014 [citado 2020 Oct 30]; 2(1):31-41. Disponible en: <https://revistas.unisucre.edu.co/index.php/revisalud/article/view/124/125>
17. Carrero Y, Bracho A, García W, Arguello MJ, Silva C, González MJ, et al. Hallazgos citológicos y factores de riesgo asociados a lesión cervical en mujeres pertenecientes a tres etnias indígenas del Estado Zulia. *Kasmera* [Internet]. 2018 [citado 2022 Feb 18]; 46(2):159-69. Disponible en: <https://www.redalyc.org/journal/3730/373061528007/373061528007.pdf>
18. Guevara Gómez HE. Factores de riesgo y citología anormal en mujeres de consulta externa del hospital de Moquegua. *Yotantsipanko* [Internet]. 2021 [citado 2022 Feb 18]; 1(1):44-50. Disponible en:

- <https://revistas.uniscjsa.edu.pe/index.php/Yotantsipanko/article/view/8>
19. Álvarez Puello J, Sepúlveda Mendoza Y, Carval Salcedo MC, Castillo Ávila IY, Vergara Hernández L, Zambrano Martínez Y. Factores asociados al uso de la citología cervicouterina en estudiantes de enfermería de la ciudad de Cartagena. *Investigaciones Andina* [Internet]. 2017 [citado 2020 Oct 30]; 19(35):48-58. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=239058067003>
 20. Jiménez Coronel KE. Barreras en la realización del tamizaje de cáncer cérvico-uterino en mujeres de 18 - 64 años. Zumbi Enero-Julio 2016 [Tesis de posgrado]. Loja (ECU): Universidad de Loja Ecuador; 2017. Disponible en: <https://dspace.unl.edu.ec/jspui/handle/123456789/18354>
 21. Vicerrectoría de Bienestar Universitario de la Universidad de Cartagena. Universidad Saludable [Internet]. Universidad de Cartagena; 2019. Disponible en: <https://bienestar.unicartagena.edu.co/>
 22. Piñeros M, Cendales R, Murillo Raúl, Wiesner C, Tovar S. Cobertura de la Citología de Cuello Uterino y Factores Relacionados en Colombia, 2005. *Rev Salud Pública* [Internet]. 2007; 9(3):327-41. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/rsap/v9n3/v9n3a02.pdf>
 23. Figueroa Solano NM. Conocimiento, actitudes y prácticas de la citología cérvico uterina, en mujeres mayores de 15 años en condición de desplazamiento, en el barrio las flores; sector Caguan, Chipi y Tambos; del distrito de barranquilla. 2010 [Tesis de Maestría]. Bogotá D.C (COL): Universidad Nacional de Colombia; 2011 [citado 2020 Oct 30]. Disponible en: <https://repositorio.unal.edu.co/handle/unal/7732>
 24. Ortiz-Segarra J, Vega-Crespo B, Neira V-A, Mora-Bravo L, Guerra-Astudillo G, Ortiz-Mejía J, et al. Conocimiento y prácticas de prevención de cáncer de cuello uterino en mujeres con lesiones histopatológicas. Cuenca, Ecuador 2021. *Maskana* [Internet]. 2021 [citado 2022 Feb 18]; 12(2):4-10. Disponible en: <https://publicaciones.ucuenca.edu.ec/ojs/index.php/maskana/article/view/3820>
 25. Castillo Ávila IY, Aguilar Velazco KM, Balaguera Serrano D, González Amaris HL, Mejía Barón M. Factores asociados al uso adecuado de la citología cérvico-uterina por mujeres de Cartagena (Colombia). *Hacia Promoc salud* [Internet]. 2013 [citado 2020 Oct 30]; 18(2):123-34. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/hpsal/v18n2/v18n2a10.pdf>
 26. Carvajal Giraldo BA, Guzmán Castaño GP, Salas Zapata C. Efectividad de un plan de mejoramiento en tamización cervical en un hospital de primer nivel. *Rev CES Salud Pública* [Internet]. 2017; 8(1):108-20. Disponible en: https://revistas.ces.edu.co/index.php/ces_salud_publica/article/view/4426/2823
 27. Castillo-Ávila IY, Bohórquez-Moreno CE, Hernández-Bello LS. Variables socio-sanitarias asociadas al uso adecuado de la citología cervico-uterina en mujeres del área rural-Cartagena. *Duazary* [Internet]. 2019; 16(2):20-30. Disponible en: <https://revistas.unimagdalena.edu.co/index.php/duazary/article/view/2935>
 28. Cid Rodríguez M del C, Montes de Oca Ramos R, Hernández Díaz O. La familia en el cuidado de la salud. *Rev Med Electrón* [Internet]. 2014 [citado 2020 Oct 30]; 36(4):462-72. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242014000400008&lng=es
 29. Atehortúa Becerra S, Palacio-Mejía LS. Impacto del seguro de salud subsidiado en el acceso a la citología cervical en Medellín, Colombia. *Rev Salud Pública* [Internet]. 2014 [citado 2020 Oct 30]; 16(4):522-33. DOI: 10.15446/rsap.v16n4.40981.