

Análisis epidemiológico del cáncer de cérvix in situ e invasor, periodo 2015-2019

Epidemiological analysis of cérvix cancer in situ and invasor, period 2015-2019

Real-Cotto Jhony Joe¹; Jaramillo-Feijoo Leyda Elizabeth¹; Real-Roby Roddy Andrés²; Ordoñez-Sánchez Joe Luis²

REAL-COTTO, J.; JARAMILLO-FEIJOO, L.; REAL-ROBY, R. & ORDOÑEZ-SÁNCHEZ, J. Análisis epidemiológico del cáncer de cérvix in situ e invasor, periodo 2015-2019. *J. health med. sci.*, 7(3):183-188, 2021.

RESUMEN: El cáncer de cérvix sigue siendo un problema de salud pública a nivel mundial en las mujeres que se presenta mayormente en los países en desarrollo y en niveles de estrato socio económico bajo. Objetivo. Realizar un análisis epidemiológico del cáncer de cérvix in situ e invasor, atendidos en el hospital de SOLCA Guayaquil. Metodología. Estudio observacional, de diseño de investigación tipo corte transversal, descriptivo. Lugar: hospital SOLCA en Guayaquil, período 2015 a 2019. Los sujetos fueron las pacientes con cáncer de cérvix in situ e invasor. Aplicando estadísticas descriptivas como porcentaje y comparación entre variables. Resultados. Cáncer invasor tuvo un incremento entre 2015 al 2019 del 4% e in situ del 4,7%; corroborado al aplicar el modelo de tendencia polinomial. El invasor tuvo topográficamente de mayor frecuencia al Tumor maligno de cuello de útero sin otra especificación (79,59%), mientras en el cáncer in situ al Carcinoma in situ de otras partes especificadas del cuello del útero (53,13%); el invasor se observó en edades de 45 a 54 años e in situ de 30 a 39 años; morfológicamente el invasor tuvo al Carcinoma de células escamosas SAI (38,36%) e in situ al Carcinoma in situ de células escamosas SAI (83,07%). Conclusiones. El cáncer de cérvix presentado en este quinquenio se ha incrementado, siendo el cáncer invasor más frecuente en edades entre 45-54 años y el cáncer in situ en edades más tempranas, considerando que está patología se puede detectar oportunamente, se recomienda fortalecer las campañas de tamizaje para su prevención y control.

PALABRAS CLAVES: Cáncer de cérvix, invasor, in situ, topografía.

INTRODUCCIÓN

El cáncer de cérvix, está ubicado entre los más frecuentes en las mujeres a nivel mundial y varía según las regiones, según el Reporte del cáncer en el mundo en 2014, se encuentra en el cuarto puesto en incidencia en poblaciones en vías de desarrollo, en la que se incluye a Latino América y el Caribe como las más afectadas. (Negrin, 2015) Aunque la incidencia ha disminuido a partir del año 2000, este cáncer representa un problema social y de salud pública que afecta a las mujeres y principalmente las de un menor nivel socio económico. (Caro-Porras and Caro-Porras, 2017) Según la Agencia Internacional de Investigación del Cáncer IARC, por sus siglas en inglés, es el segundo tipo de cáncer a nivel del mundo en incidencia, en edades comprendidas entre 20 y 69 años, con 21.2 nuevos casos por cada 100 000 mujeres (Cancer today, no date).

En Costa Rica, el cáncer de cérvix ocupaba el tercer lugar de incidencia en el año 2014 y en

mortalidad el cuarto puesto en el 2015; mostrando que la aplicación del sistema de tamizaje con citología cervical en las mujeres de 20 años o más, sexualmente activas y de forma bianual, mostraron resultados favorables en cuanto a la disminución del cáncer de cérvix in situ e invasor (Caro-Porras and Caro-Porras, 2017).

En el Ecuador se diagnostican un promedio de 1600 casos nuevos de cáncer de cérvix cada año, presentando una tasa de supervivencia del 52,44% en mujeres diagnosticadas con cáncer cérvico; según GLOBOCAN, el país ocupa la séptima posición después de Chile, entre los países con mayor prevalencia del cáncer de cérvix en la región (REGALADO et al., 2021).

Frente a esta problemática, en Guayaquil el comportamiento epidemiológico del cáncer de cérvix maligno e in situ tiene una presentación muy parecida a la descrita en otras ciudades en cuanto

¹. Departamento de Bioestadísticas, hospital SOLCA - Guayaquil, Guayaquil - ECUADOR.

². Universidad Técnica de Babahoyo, Babahoyo - ECUADOR.

a su comportamiento; siendo necesario determinar los grupos etarios mayormente afectados según su topografía y morfología para su prevención y control; por lo que el objetivo del presente trabajo es realizar un análisis epidemiológico del cáncer de cérvix in situ e invasor atendidos en el hospital de SOLCA Guayaquil.

MATERIALES Y MÉTODO

Pacientes

Se realizó un estudio observacional, de diseño transversal descriptivo; (Manterola et al., 2019) (Sampieri, 2018) para lo cual se tomó como población y muestra 2055 pacientes diagnosticadas con cánceres in situ e invasor en el hospital de la Sociedad de Lucha contra el Cáncer en el Ecuador (SOLCA) de Guayaquil, entre los años 2015 a 2019. Teniendo como criterio de inclusión a las mujeres observadas por primera vez con diagnóstico de cáncer de cérvix que fueron diagnosticados como in situ e invasor; excluyéndose a los tumores benignos o inciertos o a pacientes diagnosticados en otra institución.

Procedimiento estadístico

La información se recolectó mediante una matriz de recolección de datos en el programa informático del registro de tumores del de SOLCA Guayaquil; que recoge las variables por tipo de tumor, topografía, resultados de la morfología y variables demográficas de sexo, edad, período epidemiológico. En lo relacionado al procedimiento para su análisis se utilizó indicadores de estadísticas descriptivas como el porcentaje para valorar al tumor de cérvix de acuerdo con el tipo (in situ D06 o invasor C53), topografía, morfología, grupo etario y comparar su comportamiento anual en este quinquenio de estudio; en el que se usó la hoja de cálculo del programa informático Excel de Microsoft office 2010, versión en español (Santamarta Cereza et al., 2018).

Ética

Este estudio fue observacional, basado en los datos recogidos a través del registro hospitalario de tumores mediante el sistema de información del hospital de SOLCA Guayaquil, y se cuenta con

la autorización de los Representantes de dicha institución, sin vulnerar ningún principio ético.

RESULTADOS

El comportamiento del cáncer de cérvix in situ o invasor según años en mujeres atendidas en hospital SOLCA de Guayaquil, durante el período 2015 al 2019, en lo referente a su incidencia; así como su tendencia. Ver Tabla I y Figura 1.

Tabla I. Cáncer de cérvix in situ e invasor según años en mujeres atendidas en hospital SOLCA Guayaquil.

Año	Cáncer invasor		Cáncer in situ	
	Total	%	Total	%
2015	318	19,03%	67	17,45%
2016	290	17,35%	67	17,45%
2017	339	20,29%	84	21,88%
2018	338	20,23%	81	21,09%
2019	386	23,10%	85	22,14%
Tota	1671	100%	384	100%

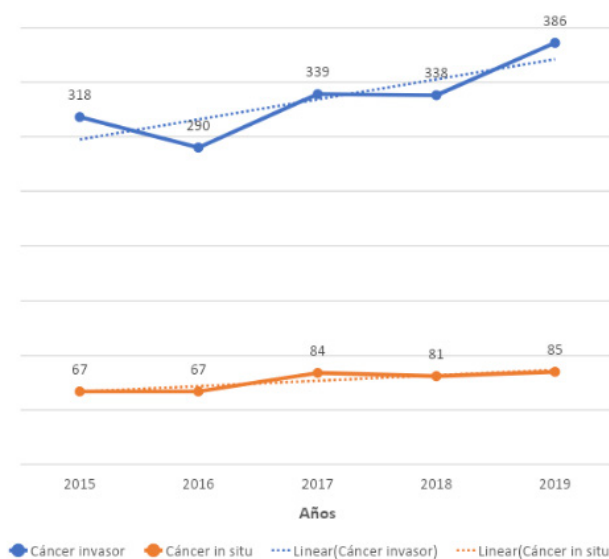


Fig. 1 Supervivencia Global de acuerdo con la respuesta patológica.

En la Tabla II, se hace referencia al detalle de la topografía del cáncer de cérvix in situ o invasor durante el período de estudio.

Tabla II. Cáncer de cérvix in situ e invasor según topografía en mujeres atendidas en hospital SOLCA Guayaquil, durante el período 2015 - 2019

Topográfico	Casos	%	Topográfico	Casos	%
Tumor maligno del cuello del útero, sin otra especificación	1330	79,59%	Carcinoma in situ de otras partes especificadas del cuello del útero	204	53,13%
Tumor maligno del endocérvix	207	12,39%	Carcinoma in situ del cuello del útero, parte no especificada	150	39,06%
Tumor maligno del exocérvix	75	4,49%	Carcinoma in situ del endocérvix	11	2,86%
Lesión de sitios contiguos del cuello del útero	59	3,53%	Carcinoma in situ del exocérvix	19	4,95%
Total	1671	100%	Total	384	100%

Tabla III. Cáncer de cérvix in situ e invasor según grupo etario en mujeres atendidas en hospital de SOLCA Guayaquil, durante el período 2015 - 2019

Grupo etario	Cáncer invasor		Cáncer in situ	
	Total	%	Total	%
15-19	0	0,00%	2	0,52%
20-24	8	0,48%	7	1,82%
25-29	32	1,92%	32	8,33%
30-34	100	5,98%	57	14,84%
35-39	195	11,67%	77	20,05%
40-44	198	11,85%	55	14,32%
45-49	214	12,81%	36	9,38%
50-54	208	12,45%	27	7,03%
55-59	198	11,85%	25	6,51%
60-64	159	9,52%	18	4,69%
65-69	123	7,36%	17	4,43%
70-74	105	6,28%	14	3,65%
75-79	71	4,25%	9	2,34%
80-84	36	2,15%	5	1,30%
85-89	18	1,08%	1	0,26%
90 y más	6	0,36%	2	0,52%
	1671	100%	384	100%

El cáncer de cérvix in situ o invasor según grupo etario en el período 2015 – 2019 se muestra en la Tabla III.

La Tabla IV, se observa la morfología del cáncer de cérvix in situ o invasor más frecuente en pacientes atendidas en el hospital de SOLCA Guayaquil del período estudiado.

DISCUSIÓN

El comportamiento del cáncer de cérvix en los pacientes atendidos en el hospital de SOLCA Guayaquil, según Tabla I, se observa la frecuencia del cáncer invasor donde tuvo en 2015 el 19,03% y al 2019 el 23,10%, en el cáncer in situ en 2015 tuvo 17,45% al 2019 del 22,1%; teniendo una tendencia al incremento en el invasor del 4% y del in situ del 4,7% en este quinquenio; esto es corroborado al aplicar el modelo de tendencia polinomial con 2 grados de significancia donde se observa para el invasor el 83% y el in situ del 79% de variabilidad, Gráfico 1; por lo que esta prueba dio un alto grado de fiabilidad en lo expresado sobre el comportamiento de la enfermedad; lo que hace que estos datos sean muy similares al estudio en el hospital “Dr. José R. Vidal” donde el cáncer de cérvix fue el más frecuente y representó un incremento anual de 46,67% en el 2016, 54,70% en 2017 y 43% en el primer semestre del 2018. (Cano et al., 2018) Pero diferente al estudio en Manizales – Colombia sobre la tendencia de la incidencia de cáncer de cuello uterino invasor que mostró una tendencia de cambio porcentual anual promedio de un descenso del 7,9% en la tasa de incidencia entre 2003 y 2018 (Arango, 2021).

De acuerdo a la Tabla II, el cáncer de cérvix según su topografía en las mujeres atendidas en el hospital de SOLCA Guayaquil en el período 2015 – 2019 se observa en el invasor que el cáncer maligno de cuello de útero sin otra especificación es el de mayor frecuencia con 79,59%, seguido del Tumor maligno de endocérvix con 12,39%; mientras

Tabla IV. Cáncer de cérvix in situ e invasor según morfología en mujeres atendidas en hospital SOLCA Guayaquil, durante el período 2015 - 2019.

Morfológico	Casos	%	Morfológico	Casos	%
Carcinoma de células escamosas SAI, <=>Carcinoma epidermoide, SAI, <=>epitelioma de células escamosas.	641	38,36%	Carcinoma in situ de células escamosas SAI, <=>Carcinoma epidermoide in situ, SAI, <=>Carcinoma intraepitelial de células escamosas.	319	83,07%
Carcinoma de células escamosas, grandes, tipo no queratinizante<=>Carcinoma epidermoide, células escamosas, no queratinizante SAI<=>Carcinoma epidermoide, células grandes, no queratinizante.	341	20,41%	Carcinoma in situ SAI<=>-Carcinoma intraepitelial, SAI	28	7,29%
Adenocarcinoma SAI.	270	16,16%	Carcinoma de células escamosas SAI, <=>Carcinoma epidermoide, SAI, <=>epitelioma de células escamosas	7	1,82%
Carcinoma de células escamosas, tipo queratinizante SAI, <=>Carcinoma de células escamosas, células grandes, queratinizante.	135	8,08%	Adenocarcinoma in situ SAI	5	1,30%
Adenocarcinoma, tipo endocervical	30	1,80%	Otros	2	0,52%
Carcinoma adenoescamoso, <=> Adenocarcinoma mixto y carcinoma de células escamosas, <=> Adenocarcinoma mixto y carcinoma epidermoide	28	1,68%	Sin Información	23	5,99%
Carcinoma de células escamosas, microinvasor	17	1,02%	Total	384	100%
Otros	56	3,35%			
Sin información	153	9,16%			
Total	1671	100%			

que en el cáncer in situ fue el Carcinoma in situ de otras partes especificadas del cuello del útero con 53,13%, seguido del Carcinoma in situ del cuello del útero parte no especificada con 30,06%, entre otros; siendo parecido al estudio de las características de los pacientes con cáncer en el hospital Universitario San José en Popayán – Colombia, donde se obtuvo que los tipos de cáncer fueron carcinomas (Valencia-Cuéllar et al., 2020).

En referencia a la incidencia del cáncer de cérvix en los años de estudio según grupo eta-

rio, mostrados en la Tabla III, se observó la mayor frecuencia en el cáncer invasor al grupo de 45-49 años con 12,81%, seguido de 50 – 54 años con 12,45%; a diferencia del cáncer in situ que fue en el grupo de edad 35-39 años con 20,05%, seguido de 30-34 años de edad con 14,84%, entre otros grupos etarios, esto demuestra que es más frecuente el cáncer invasor en edades entre 45 a 54 años, en cambio el cáncer in situ se presentó en edades entre 30 a 39 años; siendo semejante al estudio de características sociodemográficas de mujeres con cáncer de cuello uterino del hospital El Carmen – Huancayo, donde se obtuvo que el 50% eran entre las edades de 35 a 49 años. (Quinto Tacza, 2018) De igual forma se observó en el estudio estadístico del cáncer in situ cérvico uterino en Cuba, donde el promedio de edad fue de 42,9 años, pero la inci-

dencia ocurre para el cáncer in situ en edades de 40 – 49 años y en el cáncer invasor de 60 – 69 años (Ruiz, 2019).

La Tabla IV, muestra al cáncer de cérvix según su morfología, en el que se obtuvo en el cáncer invasor al Carcinoma de células escamosas SAI, con 38,36%, seguido de Carcinoma de células escamosas, grandes, tipo no queratinizante con 20,41%; mientras que el cáncer in situ se observó el Carcinoma in situ de células escamosas SAI con 83,07%, seguido de Carcinoma in situ SAI con 7,29%, entre otros; es semejante al estudio efectuado en el hospital “Daniel Alcides Carrión” en Perú, sobre el diagnóstico morfológico donde se obtuvo que en los tumores malignos al Carcinoma de células escamosas, SAI con 40,63%, seguido del “Tumor no clasificado con el 21,88%, y en el in situ fue el Carcinoma in situ de células escamosas SAI con 8,33%, seguido de Carcinoma in situ SAI con 5,21% como los más frecuentes (Agama Benavides, 2020).

Limitaciones

Se conoce que el cáncer de cérvix representa una de las neoplasias importantes hasta la actualidad, que incluye unos factores de riesgo frecuentes que están incidiendo en el comportamiento de este problema, pero el detalle de esta información no se tiene al momento de realizar este estudio, que permitan tener un perfil cercano a la realidad local.

CONCLUSIÓN

El cáncer de cérvix, ha incrementado en este quinquenio de estudio, observándose que el cáncer invasor es más frecuente en edades entre 45 a 54 años a diferencia del cáncer in situ que se presenta en edades más tempranas de 30–39 años, considerando que no está alejado al comportamiento observado en otras ciudades; siendo esta patología que se puede detectar oportunamente, se recomienda fortalecer las campañas de tamizaje para su prevención y control.

REAL-COTTO, J.; JARAMILLO-FEIJOO, L.; REAL-ROBY, R. & ORDOÑEZ-SÁNCHEZ, J. Epidemiological analysis of cervix cancer in situ and invasor, period 2015-2019. *J. health med. sci.*, 7(3):183-188, 2021.

ABSTRACT: Cervical cancer continues being a public health problem worldwide in women, which occurs mainly in developing countries and at low socio-economic levels. Target. Carry out an epidemiological analysis of in situ and invasive cervical cancer treated at the SOLCA Guayaquil hospital. Methodology. Observational, descriptive, cross-sectional research design study. Place: SOLCA hospital in Guayaquil, period 2015 to 2019. The subjects were patients with in situ and invasive cervical cancer. Applying descriptive statistics as a percentage and comparison between variables. Results. Invasive cancer had an increase between 2015 and 2019 of 4% and in situ of 4,7%; corroborated by applying the polynomial trend model. The invader had a topographically higher frequency of malignant neoplasm of the cervix without other specification (79,59%), while in cancer in situ it had Carcinoma in situ of other specified parts of the cervix (53,13%); the invader was observed in ages 45 to 54 years and in situ from 30 to 39 years; Morphologically, the invader had squamous cell carcinoma NOS (38,36%) and in situ squamous cell carcinoma in situ NOS (83,07%). Conclusions. Cervical cancer presented in this five-year period has increased, being the most frequent invasive cancer in ages between 45-54 years and in situ cancer in younger ages, considering that this pathology can be detected in a timely manner, it is recommended to strengthen the campaigns of screening for its prevention and control.

Keywords: cervical cancer, invasive, in situ, topography.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Agama Benavides, A. (2020) 'Epidemiología de las neoplasias malignas en un hospital regional del Perú – 2017', Universidad Peruana Los Andes. Available at: <http://repositorio.upla.edu.pe/handle/20.500.12848/1979> (Accessed: 16 August 2021).
- Arango, M. del P. A. (2021) 'Tendencias temporales del cáncer de cuello uterino invasivo en mujeres entre 20 y 39 años en Manizales, Colombia. 2003-2018', *Revista Médica de Risaralda*, 27(1). doi: 10.22517/25395203.24621.
- Cancer today (no date). Available at: <http://gco.iarc.fr/today/home> (Accessed: 15 August 2021).
- Cano, F. C. A. et al. (2018) Frecuencia de neoplasias sólidas en el servicio de oncología del hospital “Dr. José R. Vidal”. Universidad Nacional del Nordeste. Facultad de Medicina. Available at: <http://repositorio.unne.edu.ar/xmlui/handle/123456789/9132> (Accessed: 16 August 2021).
- Caro-Porras, N. and Caro-Porras, N. (2017) 'Análisis epidemiológico de mujeres con carcinoma epidermoide de cérvix, 2007-2015', *Acta Médica Costarricense*, 59(1), pp. 22–27.
- Manterola, C. et al. (2019) 'Metodología de los tipos y diseños de estudio más frecuentemente utilizados en investigación clínica', *Revista Médica Clínica*

- Las Condes, 30(1), pp. 36–49. doi: 10.1016/j.rmcl.2018.11.005.
- Negrin, L. G. C. (2015) Epidemiology of cervical cancer in Latin America. doi: 10.3332/ecancer.2015.577.
- Quinto Tacza, I. L. (2018) 'Características sociodemográficas y obstétricas de mujeres con cáncer de cuello uterino del hospital el Carmen-Huancayo 2016', Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote. Available at: <http://repositorio.uladech.edu.pe/handle/123456789/2248> (Accessed: 16 August 2021).
- REGALADO, J. G. et al. (2021) 'SITUACIÓN EPIDEMIOLÓGICA DEL CÁNCER CÉRVICOUTERINO EN EL ECUADOR. 2020', *Revista Venezolana de Oncología*, 33(2), pp. 69–78.
- Ruiz, O. C. (2019) 'Cáncer in situ cérvico uterino: estudio estadístico', *Revista Cubana de Medicina*, 10(4). Available at: <http://revmedicina.sld.cu/index.php/med/article/view/165> (Accessed: 17 August 2021).
- Sampieri, R. H. (2018) *Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. McGraw Hill México.
- Santamarta Cereza, J. C. et al. (2018) 'Optimización y eficiencia en los cálculos de ingeniería mediante hojas de cálculo'.
- Valencia-Cuéllar, A. et al. (2020) 'Características de pacientes adultos con cáncer y su atención en el Hospital Universitario San José de Popayán, Colombia.', *Revista Colombiana de Cancerología*, 24(2), pp. 80–87.

Dirección para correspondencia:
Jhony Real Cotto
Departamento de Bioestadística
SOLCA - Guayaquil
Guayaquil
ECUADOR

Email: jreal_cotto@hotmail.com
realcottoj@gmail.com

Recibido: 20-03-2021
Aceptado: 21-05-2021