



## ANÁLISIS SOCIODEMOGRÁFICO: TASA DE EGRESO HOSPITALARIO POR CÁNCER DE CUELLO UTERINO EN CHILE EN EL PERIODO 2019-2022.

### SOCIODEMOGRAPHIC ANALYSIS: RATE OF HOSPITAL DISCHARGE DUE TO CERVICAL CANCER IN CHILE IN THE PERIOD 2019-2022.

Diego Ramos<sup>1</sup>, Rodrigo Pino<sup>1</sup>, Ignacio Almazán<sup>1</sup>, Fernanda Neira<sup>2</sup>, Paula Aldunate<sup>3</sup>.

(1) Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Autónoma de Chile, Talca, Chile.

(2) Facultad de Medicina, Universidad de Concepción, Concepción, Chile.

(3) Médica Cirujana, Hospital del Carmen, Maipú, Chile.

#### Correspondencia:

Diego Andrés Ramos Baeza. [Diegoramosbaeza17@gmail.com](mailto:Diegoramosbaeza17@gmail.com). 20 y media sur, 671, Talca.

Recibido: 22/08/2023

Aprobado: 02/11/2023

#### Conflictos de interés:

El autor declara no tener conflictos de interés.

Rev Estud Med Sur. 2023; 10(2):

DOI:  
10.56754/0718-9958.2023.0204

#### RESUMEN

**Introducción:** El cáncer cervicouterino (CaCu) es una de las principales neoplasias malignas en la población femenina. El objetivo del estudio es describir la tasa de egreso hospitalario (TEH) por CaCu entre los años 2019-2022 en Chile. **Materiales y método:** Estudio descriptivo y transversal de la TEH por CaCu en Chile en el periodo 2019-2022 (n=7990). Datos obtenidos del departamento de Estadísticas e información de Salud del Ministerio de Salud. No requirió comité de ética. **Resultados:** La TEH del periodo de estudio fue de 120,37 por cada 100.000 habitantes, con la menor TEH el año 2020 con 26,51 por cada 100.000 habitantes, y la mayor TEH el año 2019 con 34,89 por cada 100.000 habitantes. El grupo etario que presentó mayor TEH es el de 45-64 años con 139,01 por cada 100.000 habitantes. El promedio de días de estadía hospitalaria correspondió a 5,1 días. **Discusión:** El año con mayor TEH correspondió al 2019, y el año con la menor TEH fue el 2020, siendo concordante con el inicio de la pandemia SARS-CoV-2 y las limitaciones para el tamizaje, diagnóstico y tratamiento que esto conllevó. El grupo etario con la TEH más alta es el de 45-64 años. Esto podría deberse a que en Chile se comienza a realizar tamizaje mediante prueba de Papanicolau. Respecto a los días de estadía hospitalaria según grupo etario el grupo que presenta menor cantidad es el de 20-44 años. Lo anterior podría deberse a la menor prevalencia de comorbilidades en dicho grupo y, además, la realización de pruebas de tamizaje. **Conclusión:** Este tipo de estudio es fundamental para realizar una caracterización epidemiológica de esta patología en Chile, lo cual permite evaluar las políticas públicas desarrolladas para mejorar la TEH por CaCu.

**PALABRAS CLAVE:** Alta Hospitalaria; Neoplasias del Cuello Uterino; Virus del Papiloma Humano.

## ABSTRACT

**Introduction:** Cervical cancer (CaCu) stands as one of the primary malignancies among the female population. The aim of this study is to depict the hospital discharge rate (HDR) due to CaCu between the years 2019-2022 in Chile. **Materials and Methods:** A descriptive and cross-sectional study of the HDR for CaCu in Chile during the 2019-2022 period (n=7990). Data sourced from the Department of Statistics and Health Information of the Ministry of Health. Ethical committee approval was not required. **Results:** The HDR for the study period stood at 120.37 per 100,000 inhabitants, with the lowest HDR in the year 2020 at 26.51 per 100,000 inhabitants, and the highest HDR in the year 2019 at 34.89 per 100,000 inhabitants. The age group presenting the highest HDR is the 45-64 age bracket, with a rate of 139.01 per 100,000 inhabitants. The average length of hospital stay was 5.1 days. **Discussion:** The year with the highest HDR was 2019, and the year with the lowest HDR was 2020, which aligns with the onset of the SARS-CoV-2 pandemic and the resulting limitations on screening, diagnosis, and treatment. The age group with the highest HDR is the 45-64 age bracket. This could be attributed to the initiation of Pap smear screening in Chile. Regarding hospital stay days based on age group, the 20-44 age group exhibits the lowest count. This could be attributed to the lower prevalence of comorbidities in this group and the implementation of screening tests. **Conclusion:** This kind of study is crucial for epidemiological characterization of this condition in Chile, enabling the evaluation of public policies developed to enhance the HDR for CaCu.

**KEYWORDS:** Patient Discharge; Uterine Cervical Neoplasms; Human Papillomavirus Viruses

## INTRODUCCIÓN

El cáncer cervicouterino (CaCu) es una de las principales neoplasias malignas en la población femenina, tanto en Chile como en el mundo. El principal factor de riesgo es el virus papiloma humano (VPH).<sup>1</sup> También existen otros factores coexistentes como lo son: Inicio de actividad sexual temprana (<17 años), promiscuidad sexual, multiparidad, inmunosupresión, ser portadora de ITS, tabaquismo y bajo nivel socioeconómico (2,3).

La causa principal de las lesiones cervicales cancerosas se debe a la infección por VPH, siendo los genotipos de alto riesgo el 16, 18, 31, 33, 35, 39, 45, 51, 52, 56, 58 y 59. Siendo el genotipo 16 y 18 los principales a nivel mundial (1,4).

El cáncer de CaCu es una de las principales causas de muerte por cáncer entre las mujeres, además, representa un importante problema de salud pública en los países en vías de desarrollo.<sup>5</sup> Lo anteriormente expuesto se ve reflejado a nivel mundial durante el año 2020, con un estimado de 604.127 nuevos casos y 341.831 muer-

tes, ubicándose como el séptimo cáncer más diagnosticado y la cuarta causa de muerte por cáncer en mujeres. En Chile, durante el mismo año, representó el 5.9% de todos los casos nuevos de cáncer en mujeres, constituyendo esta enfermedad el cuarto tipo de cáncer más frecuente en dicho sexo (6).

De forma temprana el CaCu es asintomático y tiende a ser diagnosticado en exámenes rutinarios o en el examen físico ginecológico. Los síntomas más comunes son sangrado post coital o sangrado uterino anormal. La triada de edema de extremidades inferiores, dolor en flanco y ciática sugiere invasión de la pared pélvica. También se pueden generar complicaciones como lo son la fístula vesicovaginal y la fístula rectovaginal (3).

El diagnóstico se basa en la biopsia cervical. Mujeres sintomáticas requieren examinación pélvica, visualización del cérvix y la mucosa vaginal incluyendo citología cervical. En el examen físico se puede visualizar un cérvix normal cuando la enfermedad es micro invasiva o si está en el canal cervical. Las vías de metástasis más comunes son: linfática afectando principalmente la re-

gión pélvica, para aórtica, mediastino, supraclavicular e inguinal. Una biopsia de cono es mandatoria si se sospecha malignidad clínicamente o en la citología que aún no se confirma con biopsia (3).

El tratamiento de esta patología dependerá del diagnóstico y del estadio del cáncer. El tratamiento quirúrgico puede ir desde solo la extirpación del tejido anormal hasta una histerectomía y resección de tejidos subyacentes, requiriendo en algunas ocasiones terapias de radiación para eliminar células cancerígenas posterior a haberse operado (2). Los cánceres incipientes pueden ser tratados con operaciones mínimas, y junto con las displasias, su tratamiento tiene un alto índice de éxito. Por otra parte, los cánceres con diseminación de la neoplasia tienen peor pronóstico (2).

Por ser uno de los principales cánceres en mujeres de nuestro país, y representar un problema de salud pública, se hace necesario contar con más datos epidemiológicos de esta patología, por lo que el objetivo de este estudio busca aportar al conocimiento describiendo la tasa de egresos hospitalarios (TEH) por CaCu entre los años 2019- 2022 en Chile.

## MATERIALES Y MÉTODOS

Este trabajo de investigación corresponde a un estudio de tipo observacional, transversal y de componente descriptivo, cuya población de estudio corresponde a los egresos hospitalarios por cáncer de cuello uterino en Chile en el periodo 2019-2022. Los individuos estudiados corresponden a personas mayores de 20 años que egresaron con el diagnóstico de cáncer uterino en el periodo mencionado.

Será estudiada como variable dependiente, cuantitativa y continua la TEH por cáncer de útero, definida como la razón entre el número de egresos hospitalarios por cáncer de cuello uterino en Chile, dividido por la población en riesgo de hospitalización por cáncer de cuello uterino en el país, resultado multiplicado por 100.000 habitantes. Por otra parte, la variable independiente, cuantitati-

va y continua corresponde al periodo de tiempo estudiado que incluye los años 2019, 2020, 2021 y 2022.

*Tasa de egreso hospitalario:*  $\frac{N^{\circ} \text{ de egresos hospitalarios por cáncer de cuello uterino en determinado año}}{\text{Población total en riesgo}} \times 100.000$

También se evaluarán las variables cuantitativas y cualitativas de control: rango etario en años agrupados en los siguientes intervalos: 20 a 44 años, 45 a 64 años, 65 a 79 años, y 80 años y más, junto con los días promedio de hospitalización.

A estas variables se les aplicó estadística descriptiva utilizando el programa Microsoft Excel para el cálculo de tasas. Los resultados serán presentados en gráficos y tablas de frecuencia.

Los datos son obtenidos del registro perteneciente al Departamento de Estadística (DEIS) e Instituto Nacional de Estadísticas (INE), cuya información es de acceso público y, por lo tanto, esta investigación no requiere aprobación de comité de ética ya que no implica riesgo para la población general ni sus participantes y respeta las normas éticas y los estándares de investigación internacional.

## RESULTADOS

Se estudiaron un total de 7990 egresos hospitalarios con una TEH del periodo estudiado de 120.37 por cada 100.000 habitantes. Con la mayor TEH en el año 2019 con 34.89. La menor TEH para el año 2020 con 26.51 y una TEH de 28.39 y 30.56 para los años 2021 y 2022 respectivamente.

En relación con la TEH por CaCu según grupo etario, las mayores cifras se registraron en el grupo etario de 45-64 años con 139,01 por cada 100.000 habitantes mientras que las menores cifras se registraron en el grupo de 80 y más años con 73,03 por cada 100.000 habitantes, siendo aproximadamente un 47% menor a las mayores tasas registradas. La segunda más baja fue entre los 65 -79 años con una TEH de 103,71 seguido del grupo 20-44 con una TEH de 116,4 por cada 100.000 habitantes.

Figura 1:

Figura 2:

En la tabla 1 se observa la TEH por cáncer de cuello uterino en la población chilena según año y grupo etario en el periodo 2019-2022. Se evidencia que la TEH más alta se registró en el año 2019 en el grupo etario de 45-64 años con 42,60 puntos, siendo este grupo etario el con más TEH durante el periodo estudiado. La TEH más baja registrada fue en el grupo etario de 80 y más en el año 2021 que registró 14,74 egresos hospitalarios por cada 100.000 habitantes.

Grupo etario/Sexo	2019	2020	2021	2022
20-44	32,44	25,36	27,88	30,74
45-64	42,6	30,01	32,46	33,95
65-79	29,61	23,91	24,62	25,57
80 y más	19,77	20,77	14,74	17,76

Tabla 1: Tasa de egreso hospitalario por cáncer de cuello uterino por cada 100.000 habitantes distinguido por grupo etario y año en el periodo 2019-2022 en Chile.

El promedio de días de estadía hospitalaria en el periodo de estudio corresponde a 5,3 días. Respecto a los días de estadía hospitalaria según grupo etario, el grupo que registra mayor cantidad de días de estadía hospitalaria es el de 65 a 79 años con 7 días en promedio, seguido por el grupo de 45 a 64 años que registra un promedio de 5,1 días, por otra parte, el grupo que registra menor cantidad de días de estadía hospitalaria es el de 20 a 44 años con un promedio de 4,2 días, al que le sigue el grupo etario de 80 años y más con 5 días en promedio de estadía hospitalaria.

## DISCUSIÓN

Del periodo estudiado, el año con mayor TEH correspondió al año 2019, y el año con la menor TEH fue el 2020, en el cual se evidenció una caída significativa de 8.38 puntos, siendo concordante con el inicio de la pandemia SARS-CoV-2 y las limitaciones para el tamizaje, diagnóstico y tratamiento que esto conllevó. En los años subsiguientes se constata que la TEH fue creciendo de manera progresiva, acercándose cada vez más a la del primer año estudiado, evidenciándose en que el 2022 se encontró 4.33 puntos inferior en comparativa al 2019 (7).

El grupo etario con la TEH más alta es el de 45 a 64 años, seguido del grupo de 20-44 años. Esto podría deberse a que en Chile se comienza a realizar tamizaje mediante prueba de Papanicolau, a toda paciente femenina a partir de los 25 hasta los 64 años, siendo el objetivo principal la detección y tratamiento en estadios tempranos del CaCu. En cambio, en la TEH de los grupos etarios de 65 a 79 años, y 80 años y más se registran los menores valores, pudiendo deberse a la disminución o ausencia de tamizaje asociado y con ello detección del cáncer de cuello uterino en estadios avanzados (8).

En la mayoría de los grupos etarios se registra una disminución significativa en la TEH durante el año 2020 en comparación al año 2019, siendo el grupo de 45 a 64 años quien presentó una disminución en 12,59 por cada 100.000 habitantes, pudiendo deberse principalmente al impacto generado por la pandemia SARS-CoV-2. Según el Departamento de Cáncer del MINSAL en prestaciones GES la red pública habría dejado de realizar cerca de 216.972 Papanicolaou durante el año 2020.7 A pesar de las limitaciones ocasionadas por la pandemia, la TEH en todos los grupos etarios ha ido en la baja comparando los años 2019 y 2022, pudiendo explicarse a las políticas públicas actuales que rigen en Chile, como lo es las garantías explícitas en salud, las cuales incluyen tamizaje, diagnóstico, tratamiento y seguimiento. Otro factor importante es el programa nacional de inmunizaciones, que durante el año 2014 da inicio a la administración de la vacuna tetravalente contra el VPH cubriendo las cepas 6,11,16 y 18 para las niñas, y desde el 2019 se incorpora la vacunación a los niños (9).

Respecto a los días de estadía hospitalaria según grupo etario el grupo que presenta menor cantidad de días es el de 20 a 44 años, el que es también el grupo más joven dentro de los considerados en el estudio. Lo anterior podría deberse a la menor cantidad de comorbilidades presentes en este grupo etario versus a los de mayor edad, y además la realización de pruebas de tamizaje como el Papanicolau que permiten la detección más temprana del CaCu. Por otro lado, el grupo etario con

mayor cantidad de días de estadía hospitalaria es el de 65 a 79 años, con 2,8 días más de estadía que el grupo etario anteriormente mencionado. Esto se podría explicar por la mayor cantidad de patologías de base que presentan las mujeres a mayor edad y a la ausencia o menor cantidad de pruebas de tamizaje, y por tanto estadios de cáncer más avanzados al momento del diagnóstico y hospitalizaciones (10).

Cabe recalcar que este trabajo de investigación se realizó con datos obtenidos del Departamento de Estadística e Información de Salud (DEIS), Censo 2017 y la Encuesta Nacional de Salud 2017, siendo una base de datos confiable, de acceso público, gratuita y que considera todo el territorio nacional. Tampoco existen conflictos de interés por ningún autor de esta investigación.

Dentro de las limitaciones de este estudio destaca la falta de estudios de caracterización sociodemográfica de cáncer de cuello uterino para poder realizar una comparativa de diferentes periodos de la realidad nacional. Otra limitación que se puede mencionar es el desconocimiento del impacto de la pandemia por el virus SARS-CoV-2 durante los años 2020 y 2021, ya que durante ese periodo no se pueden obtener datos claros de la

cantidad de pacientes a las cuales no se les pudo realizar tamizaje, seguimiento ni tratamiento del CaCu, por las restricciones y limitaciones regidas en contexto de pandemia.

Destaca como resultado de esta investigación la diferencia de grupos etarios con la TEH más alta entre los 45 a 64 años y más baja en el grupo de 80 y más años. También existe una diferencia importante de los días de estadía hospitalaria entre el grupo etario de 20 a 44 años y 65 a 79 años, teniendo una diferencia de 2,8 días. Siendo lo anterior concordante con la literatura internacional.

Este tipo de estudio es fundamental para realizar una caracterización epidemiológica de esta patología en nuestro país, lo cual permite evaluar las políticas públicas desarrolladas para mejorar la tasa de egresos hospitalarios por cáncer de cuello uterino, principalmente en la población de riesgo. Sería interesante la ampliación del estudio por décadas en Chile en comparación a las políticas públicas realizadas y a los factores de riesgos presentes en nuestro país, siendo el principal pilar que influye en estas políticas: la educación sexual.

## REFERENCIAS

- Zhang S, Xu H, Zhang L, Qiao Y. Cervical cancer: Epidemiology, risk factors and screening. *Chinese Journal of Cancer Research* [Internet]. 2020;32(6):720-8. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33446995/>
- Abrahantes A, Oliver M, Gonzalez M, Rodriguez K, Muñoz O, Castro A. Cáncer cérvicouterino. Algo para reflexionar. *Medisur* [Internet]. 2020;17(6):857-66. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1727-897X2019000600857](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-897X2019000600857)
- Cohen P, Jhingran A, Oaknin A, Denny L. Cervical cancer. *The Lancet, Seminar* [Internet]. 2019; 393:169-82. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30638582/>
- Cardenas A, Campuzano B, Paredes J, Novillo M. Virus del papiloma humano y su relación con el cáncer de cérvix. *RECIMUNDO* [Internet]. 2022;6(2):346-54. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8410265>
- Viquez K, Araya R, Hidalgo M. Cáncer de cérvix: generalidades. *Revista Médica Sinergia*. 2022;7(9): e898. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8878289>
- World Heart Organization. The Global Cancer Observatory [Internet]. GLOBOCAN. 2020 [citado el 6 de junio de 2023]. Disponible en: <https://gco.iarc.fr/today/data/factsheets/cancers/23-Cervix-uteri-factsheet.pdf>
- Grupo de reactivación sanitaria, Colegio Médico de Chile, editor. El impacto del COVID 19 en el sistema de salud y propuestas para la reactivación [Internet]. Vol. 1. Colegio Médico de Chile; 2020. Disponible en: <https://www.colegiomedico.cl/wp-content/uploads/2020/08/reactivacion-sanitaria.pdf>
- Minsal. Cáncer cervicouterino [Internet]. Guías clínicas AUGÉ. 2015 [citado el 6 de junio de 2023]. Disponible en: <https://www.minsal.cl/wp-content/uploads/2015/09/GPC-CaCU.pdf>
- Aldunate M. Vacuna virus papiloma humano. Beneficios y seguridad en su uso [Internet]. Instituto de Salud Pública; 2019. [citado el 6 de junio de 2023] Disponible en: <https://www.isp.chile/nw/sfarmacovacunas/03/images/03vigilancia.pdf>
- Vega A, Ávila M, Gongora C. Principales factores de riesgo en la tercera edad: su prevención. *Didasc@lia: didáctica y educación* [Internet]. 2021 [citado el 12 de agosto de 2023];12(1):147-57. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7909860>