

DOI: <https://doi.org/10.56712/latam.v6i1.3434>

Caracterización y sobrevida de pacientes con cáncer de tiroides en Guatemala

Characterization and survival of patients with thyroid cancer in Guatemala

Karla Paola Cruz Espina

kpcruz@hotmail.com

<https://orcid.org/0009-0005-9593-9452>

Instituto Guatemalteco de Seguridad Social

Guatemala – Guatemala

Artículo recibido: 28 de enero de 2025. Aceptado para publicación: 11 de febrero de 2025.

Conflictos de Interés: Ninguno que declarar.

Resumen


Conocer las características y factores pronósticos que repercuten en la supervivencia permite categorizar a los pacientes en grupos de riesgo e individualizar el tratamiento. Conocer las características del cáncer en una muestra de pacientes del 2013 al 2023. Estudio observacional cuantitativo con diseño analítico transversal de 282 pacientes. Chi² evalúa la independencia entre las variables consideradas influyentes en la sobrevida, regresión para predicción de mortalidad y estimación de la supervivencia con curvas de Kaplan Meier. La incidencia de cáncer de tiroides es mayor en sexo femenino y en grupos etarios entre la cuarta y sexta década de la vida. El motivo de consulta más frecuente es el apareamiento de una masa en cuello y la atención médica se busca en el primer año de síntomas en la mayoría de pacientes. El carcinoma papilar clásico es la variante más frecuente. La tiroidectomía total es el procedimiento más frecuente. Las variables influyentes en la mortalidad fueron el género, edad, tratamiento quirúrgico, histopatología y la administración de yodo radioactivo. El cáncer de tiroides es más frecuente en la población femenina entre los 40 y 60 años, en su variante histológica Papilar clásico, presentando una sobrevida general de 27 años.

Palabras clave: neoplasias tiroideas, sobrevida, factores de riesgo, tiroidectomía, mortalidad

Abstract

Knowing the characteristics and prognostic factors that impact the survival of patients with thyroid cancer allows them to be categorized into risk groups and individualize treatment. Know the characteristics of thyroid cancer of the population from 2013 to 2023. Quantitative observational study with cross-sectional analytical design of 282 patients. Chi² is used to evaluate the independence between the variables considered influential in survival and logistic regression to predict mortality. Survival is estimated by Kaplan Meier curves. The incidence of thyroid cancer is higher in females and in age groups between the fourth and sixth decades of life. The most frequent reason for consultation is the appearance of a mass in the neck and medical attention is sought in the first year of symptoms. Classic papillary carcinoma is the most common histological variant. Total thyroidectomy is the most common surgical procedure. The variables influencing mortality were gender, age, surgical treatment, pathological diagnosis and the administration of radioactive iodine. Thyroid cancer is more common in the female population, in age ranges between 40 and 60 years, in its classic papillary histological variants, presenting an overall survival of 27 years.

Keywords: thyroid neoplasms, survival, risk factors, thyroidectomy, mortality

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

Cómo citar: Cruz Espina, K. P. (2025). Caracterización y sobrevida de pacientes con cáncer de tiroides en Guatemala. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades* 6 (1), 1546 – 1553. <https://doi.org/10.56712/latam.v6i1.3434>

INTRODUCCIÓN

A pesar de ser el cáncer de Tiroides el cáncer endocrino más frecuente, no se cuenta con bibliografía en la población guatemalteca. Según GLOBOCAN 2022 se encuentra en la séptima posición en incidencia de todos los tipos de cáncer a nivel mundial con 821.214 casos. Latinoamérica y el Caribe ocupan la tercera posición en incidencia con 7.7% y el cuarto lugar en mortalidad con 9.7%. En Guatemala para el 2022 se registraron 546 nuevos casos, siendo el 3.1% de todos los tipos de cáncer registrados en el país y 76 defunciones por la misma causa, correspondiendo al 0.73% de casos fallecidos por cáncer en el país (International Agency for Research on Cancer, 2022).

El Cáncer de Tiroides está fuertemente relacionado a la raza, diferencias étnicas, geográficas o medioambientales y la supervivencia puede alcanzar el 90% a los 20 años. El registro de la incidencia de cáncer de tiroides depende de los métodos de registro y de detección de cada país. El aumento en la incidencia a nivel mundial puede deberse al aumento del rastreo ultrasonográfico como método imagenológico de diagnóstico de lesiones en cuello, mayor cantidad de intervenciones quirúrgicas por lesiones benignas de tiroides, estudios histopatológicos más especializados, incremento de la exposición a radiación, mayor accesibilidad y registro epidemiológico en los sistemas de salud (Sapunar, et al., 2020; Vargas, et al., 2015; Vera Muthre, et al., 2018).

No hay bibliografía respecto al Cáncer de Tiroides en la población guatemalteca. El poder conocer las características epidemiológicas del cáncer de tiroides en una población atendida en el Instituto Guatemalteco de Seguridad Social de Guatemala permitiría estimar la carga asistencial, sobre todo en aquella población que tiene acceso a cirugía. Conocer el comportamiento de la enfermedad en esa población con alcance a atención médica, permitiría brindar un mejor plan educacional respecto al pronóstico de la enfermedad, así como realizar las intervenciones quirúrgicas y farmacológicas que se ameriten, sabiendo objetivamente el impacto que tendrán sobre la sobrevida de los pacientes. Por lo anterior, con la presente investigación se propone conocer las características epidemiológicas del cáncer de tiroides en una muestra de pacientes representativa de la población atendida en el Instituto Guatemalteco de Seguridad Social de Guatemala del 2013 al 2023, estimar la sobrevida de estos pacientes y determinar las variables influyentes en la mortalidad secundaria al diagnóstico de cáncer de tiroides.

METODOLOGÍA

Investigación observacional cuantitativa con diseño analítico transversal. La unidad de análisis fueron datos obtenidos del sistema y base de datos MEDIIGSS del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social respecto a los objetivos planteados, obteniendo una población de 1055 pacientes con diagnóstico de "NEOPLASIA MALIGNA DE GLÁNDULA TIROIDES" según la Clasificación Internacional de Enfermedades 10^{ma} edición (CIE-10) de la Organización Mundial de la Salud (OMS), entre los años 2013-2023, atendidas por las subespecialidades de Oncología Médica, Cirugía Oncológica y Endocrinología del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social. Se obtuvo una muestra de 282 pacientes obtenidas con 95% de nivel de confianza y 5% de margen de error.

Se consideraron como criterios de inclusión: A) Pacientes con diagnóstico histológico para Cáncer de Tiroides, B) Los pacientes deben contar con registro de evolución de la enfermedad en MEDIIGSS. Los criterios de exclusión fueron: A) Pacientes con información incompleta en expedientes médicos electrónicos en MEDIIGSS.

Con la información obtenida de MEDIIGSS se realizó la búsqueda de los pacientes seleccionados de manera aleatoria, uno a uno, con la finalidad de obtener los datos solicitados en el instrumento de recolección de datos que incluía: Género, edad al diagnóstico (años) , año de diagnóstico, motivo de consulta, diagnóstico histopatológico, tamaño tumoral (centímetros), tratamiento quirúrgico,

aplicación de Yodo Radioactivo, recurrencia y lugar de recurrencia, mortalidad relacionada al cáncer de tiroides y año de fallecimiento. Se realizó estadística descriptiva para las variables cualitativas, calculando frecuencias y porcentajes y para las variables numéricas se calculó promedio, media y desviaciones estándar. Se utilizó la prueba Chi cuadrado (X^2) para el análisis de variables cualitativas con el fin de evaluar la independencia entre las variables consideradas influyentes en la supervivencia de los pacientes; todas las variables seleccionadas según la revisión bibliográfica realizada tuvieron valores mayores a cinco por ciento (%).

Con las variables estadísticamente significativas se procede a realizar una regresión logística binaria y multinomial para pronosticar la mortalidad, con $p < 0.005$ en estadísticos globales se evidencia que las variables seleccionadas modificarán los resultados obtenidos si se eliminará alguna. Con R cuadrado de Nagelkerke se predice un 34.5% de afectación de cada variable al resultado final (variabilidad) para las variables dicotómicas de género y administración de Yodo radioactivo.

Se realiza la estimación de la supervivencia por técnica no paramétrica utilizando curvas de Kaplan Meier.

Para la redacción del presente estudio observacional analítico se tomaron en consideración los puntos de la Declaración de la Iniciativa STROBE (Strengthening the Reporting Of Observational studies in Epidemiology, por sus siglas en inglés) (Von E, et al., 2008).

RESULTADOS

De la muestra representativa de 282 pacientes, 32 pacientes son excluidos por confirmación histológica de lesión benigna, 9 por registro incompleto de datos requeridos en expediente electrónico y 11 por registro erróneo de enfermedad (no correspondía a CIE-10 C73 "Neoplasia maligna de glándula tiroides"). De los 230 casos analizados el 75.2% de los casos correspondían al sexo femenino, el grupo etario prevalente correspondía entre los 41 a 60 años, siendo el 43.9%, seguido del 32.6% de los pacientes entre 21 y 40 años. El 22.6% de los pacientes tenía más de 60 años; únicamente el 0.9% era menor de 20 años.

Los tres motivos de consulta y referencia a las especialidades de Endocrinología, Cirugía oncológica y Oncología médica fueron, primero, masa en cuello con 31.3% de los motivos de consulta, segundo, referencia por detección de nódulo(s) tiroideo(s) en ultrasonido con 30.0% y tercero bocio tiroideo con 23.9%. El 46.7% de los pacientes consultó en los 12 primeros meses de síntomas o hallazgos ultrasonográficos, el 17.8% consultó a los 2 años, 17.8% a los 3 años y 17.8% consultó después de 4 años de síntomas.

Se realizó Tiroidectomía total en 74.8% de los pacientes, en el 17% se realizó disección ganglionar. Se realizó Hemitiroidectomía en 8.3% de los pacientes y 13.5% tenían lesiones irresecables.

El 91.3% de las patologías fueron reportadas como Carcinomas Papilares, 4.8% como Carcinomas medulares y 1.7% Carcinomas Foliculares (4 casos) uno de los cuales correspondía a la variante histológica de Células de Hurtle. Se detectaron 2 Carcinomas Anaplásicos y una metástasis de carcinoma a tiroides de origen gastrointestinal. Cabe destacar que el 57.4% de las patologías no tenían descripción patológica de la variante histológica. De las variantes histológicas de los Carcinomas Papilares descritas, la más frecuente fue la variante clásica con 71.1% de casos, seguida por la variante folicular con 22.7%. Se describieron 3 casos de variantes histológicas de Células Altas y 2 casos de variantes Esclerosantes.

La aplicación de Yodo Radioactivo se registró en 60.8% de los pacientes. El sitio de recurrencia más frecuente fue cuello, seguido de pulmón.

De los casos analizados, se registraron 40 fallecimientos relacionados con el cáncer de tiroides, correspondiendo al 17.4%. Se encontró asociación estadísticamente significativa de las siguientes variables con la mortalidad: Género ($p < 0.001$), edad ($p < 0.01$), tratamiento quirúrgico ($p < 0.001$), diagnóstico patológico ($p < 0.001$), administración de yodo radiactivo ($p < 0.001$).

Con regresión logística binaria y multinomial para las variables con significancia estadística se determina que el género femenino aumenta 3.4 veces el riesgo de mortalidad por cáncer de tiroides ($p < 0.001$) y el no administrar Yodo radioactivo aumentó 5.8 veces el riesgo de muerte ($p < 0.024$). Con regresión logística multinomial se consigue significancia estadística para el tiempo de consulta menor a un año desde el inicio de síntomas, lo cual disminuye la mortalidad 5.7 veces. Los pacientes con Tiroidectomía total tienen 26 veces menos mortalidad que los pacientes sin intervención quirúrgica ($p < 0.001$) y los pacientes con tiroidectomía más disección ganglionar 4.6 veces menos mortalidad ($p < 0.005$). No se obtuvo significancia estadística entre el tamaño tumoral y la mortalidad.

Tabla 1

Media para el tiempo de supervivencia general en pacientes con Cáncer de Tiroides

Estimación	Límite inferior	Límite superior
27.028	24.203	29.85
*Intervalo de confianza del 95%		

Se realiza la estimación de la supervivencia por técnica no paramétrica utilizando una curva de Kaplan Meier, estimando que el tiempo de sobrevida de los pacientes con cáncer de tiroides es de 27 años (tabla 1 y gráfico 1). Los factores con significancia estadística respecto a la sobrevida se compararon individualmente con la prueba no paramétrica de Log-Rank, con lo que se obtiene significancia estadística entre el género y la sobrevida, siendo ésta de 30 años para las mujeres y de 12 años para los hombres. En cuanto a la edad también se obtiene una p estadísticamente significativa, obteniendo una estimación de 33 años para los pacientes menores a 20 años, 31 años para los pacientes entre 21 a 40 años, 14 años de sobrevida para los pacientes entre 41 y 60 años y 11 años de sobrevida para los pacientes mayores a 60 años (gráfico 2).

Gráfico 1

Kaplan Maier de supervivencia en Cáncer de Tiroides

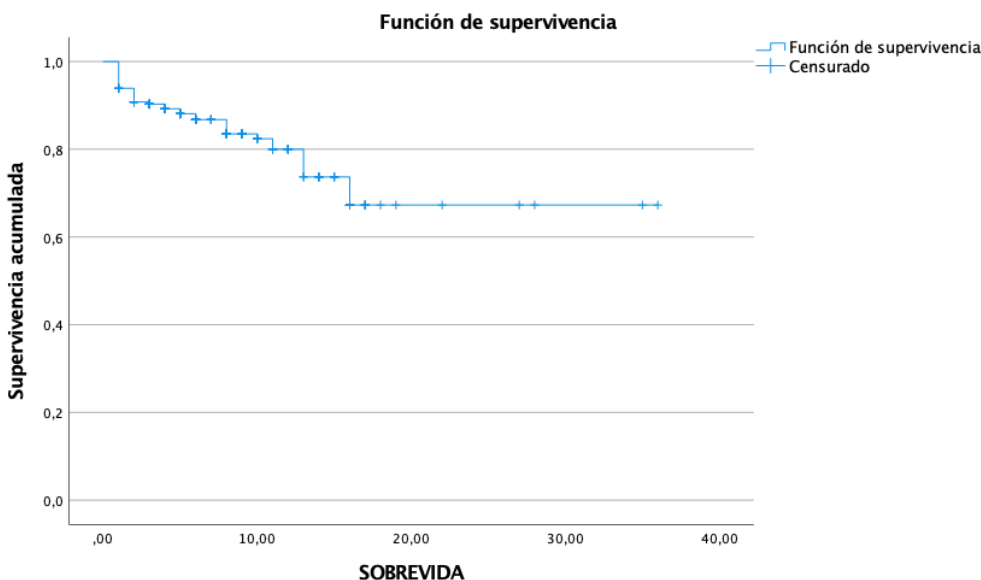
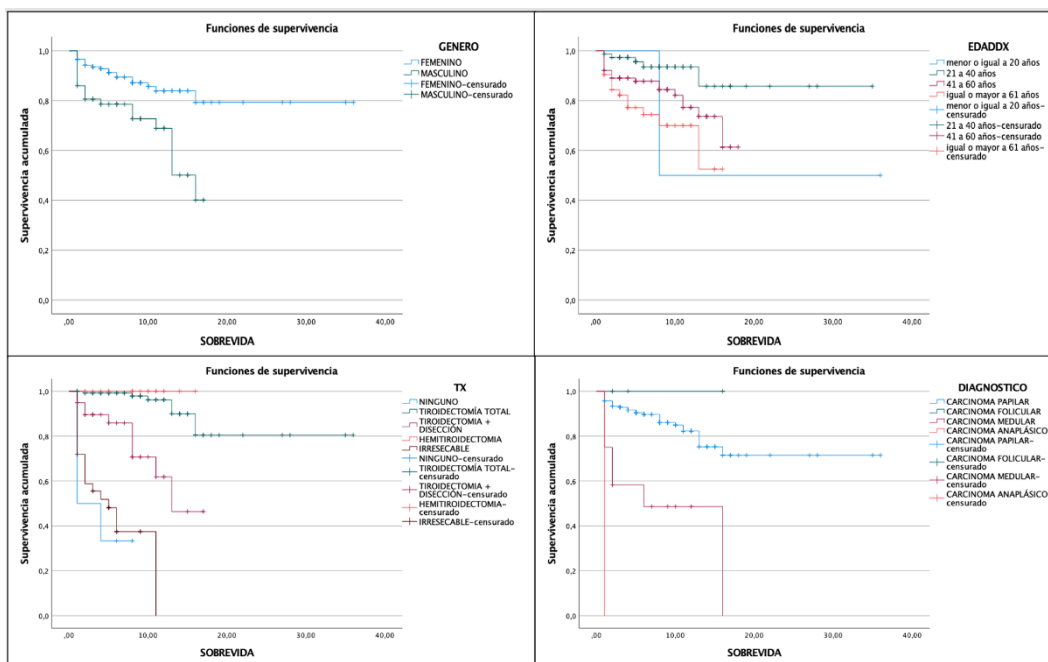


Gráfico 2

Kaplan Maier de supervivencia en Cáncer de Tiroides con comparación de variables



La sobrevida para el Carcinoma Papilar y carcinoma Medular de tiroides, siendo los dos tipos histológicos más frecuentes detectados, se estima en 28.2 años para el papilar (rango 25.3 y 31 años) y de 9 años para el carcinoma Medular (rango entre 4.6 y 13.2 años).

La estimación de sobrevida para los pacientes sometidos a tiroidectomía total es de 31.6 años, en comparación con la sobrevida de los pacientes que presentan lesiones irresecables o que rehúsan

tratamiento quirúrgico, reduciéndose a 5.6 años. Ninguno de los pacientes sometidos a hemitiroidectomías había fallecido a la fecha.

DISCUSIÓN

La incidencia del cáncer de tiroides fue encontrada tres veces mayor en sexo femenino y en el grupo etario correspondiente entre la cuarta y sexta década de la vida como está escrito en la bibliografía internacional. Si bien, la mayoría de los pacientes buscó atención médica durante los primeros 12 meses de sintomatología, existen altos porcentajes de pacientes que superan ese periodo de tiempo para recibir atención médica, encontrando inclusive 17.8% de pacientes que consultan luego de 4 años del inicio del padecimiento. El motivo de consulta más frecuente fue el apareamiento de una masa en cuello, seguido del hallazgo de nódulos tiroideos en ultrasonografía, método diagnóstico accesible y eficaz, cuya utilización está en aumento a nivel mundial para la caracterización de lesiones en cuello. La histología más frecuentemente reportada correspondió al cáncer papilar de tiroides.

Menos del 10% de los pacientes presentó lesiones irresecables quirúrgicamente. Respecto al tamaño tumoral, se conoce que aquellos mayores a 2 centímetros (cm) tiene mal pronóstico para la recaída local y aquellos mayores de 5cm se asocian a mayor mortalidad, en el presente estudio no se encontró significancia estadística para dicha asociación (International Agency for Research on Cancer, 2022). Respecto a la supervivencia el sistema pronóstico más utilizado es el propuesto por la American Joint Committee on Cancer (AJCC) y la Unión Internacional Contra el Cáncer (UICC) que a 5 años para el carcinoma diferenciado en etapa I es del 96.4-97.9%; en la etapa II, del 86.9-93.8; en la etapa III, del 49.8-83.6, y en la etapa IV, del 32.7-48.7 (Granados, et al.,2014); en la revisión de las notas médicas de los pacientes fue frecuente observar la descripción de la etapa clínica del paciente únicamente cuando se encontraban con enfermedad metastásica en etapa IV, razón por la que se obtiene una sobrevida general, que corresponde a 27 años.

Los factores considerados influyentes en el aumento de la mortalidad por cáncer de tiroides en la presente investigación fueron el sexo femenino, buscar atención médica pasados los 12 meses de apareamiento de la lesión, el no administrar Yodo radiactivo y el no realizar intervención quirúrgica (Tiroidectomía con o sin disección ganglionar).

CONCLUSIONES

La incidencia de cáncer de tiroides es mayor en sexo femenino y en grupos etarios entre la cuarta y sexta década de la vida. El motivo de consulta más frecuente en estos pacientes es el apareamiento de una masa en cuello y la mayoría busca atención médica en el primer año. El carcinoma papilar clásico es la variante histológica más frecuente. La tiroidectomía total es el procedimiento quirúrgico más frecuente. La administración de Yodo Radiactivo se registró en 61% de los pacientes y el sitio de recurrencia más frecuente fue en cuello.

El tiempo de sobrevida de los pacientes con cáncer de tiroides es de 27 años.

Los factores que influyen en el aumento de la mortalidad de los pacientes con cáncer de tiroides son el sexo femenino, buscar atención médica pasados los 12 meses de apareamiento de la lesión, el no administrar Yodo radiactivo y el no realizar intervención quirúrgica (Tiroidectomía con o sin disección ganglionar).

REFERENCIAS

Granados, M., Mitsuo, A., Guerrero, F., & Taisoun, Z. (2014). Cáncer diferenciado de tiroides: una antigua enfermedad con nuevos conocimientos. *Gaceta Médica de México*, 150, 65-77. Recuperado en abril de 2024, de https://anmm.org.mx/GMM/2014/n1/GMM_150_2014_1_065-077.pdf


International Agency for Research on Cancer. (2022). World Health Organization. Recuperado en abril de 2024, de https://gco.iarc.who.int/today/en/dataviz/bars?mode=cancer&group_populations=1&types=0_1&sort_by=value1&populations=320&multiple_populations=0&values_position=out

Sapunar, J., & Ferrer, P. (2020). Epidemiología del cáncer de tiroides en un Instituto Oncológico. Efecto de las nuevas recomendaciones clínicas. *Revista Médica de Chile*, 148(5). Recuperado en abril de 2024, de https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872020000500573

Vargas, H., Herrera, J., Meza, I., & Agredo, V. (2015). Epidemiología del cáncer de tiroides. Análisis de resultados en Sudamérica y Colombia. *Revista Medicina*, 37(2), 140-163. Recuperado en abril de 2024, de <https://revistamedicina.net/index.php/Medicina/article/view/109-4/691>

Vera Muthre, E., Lazo Caicedo, C., Cedeño Loor, S., & Bravo Bermeo, C. (2018). Actualización sobre el cáncer de tiroides. *RECIMUNDO*, 2(3), 16-42.

Von E, Altman, D., Egger, M., Pocock, S., Gotzsche, P., & Vandembroucke, J. (2008). Declaración de la Iniciativa STROBE (Strengthening the Reporting of Observational studies in Epidemiology): directrices para la comunicación de estudios observacionales. *Gaceta Sanitaria*, 22(2), 144-150.

Todo el contenido de **LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades**, publicados en este sitio está disponibles bajo Licencia [Creative Commons](#) .