

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE SALUD Y BIENESTAR



CÁNCER PRIMARIO DOBLE SINCRÓNICO – CARCINOMA PAPILAR DE
TIROIDES CON METÁSTASIS MULTIFOCAL PULMONAR Y MEDIASTÍNICA MÁS
CARCINOMA ESCAMOSO QUERATINIZANTE INFILTRANTE DE AMÍGDALA
IZQUIERDA EN PACIENTE CON ALTO RIESGO CARDIOVASCULAR: REPORTE DE
CASO

DISERTACIÓN PREVIA A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE MÉDICO GENERAL

AUTORA: Emily Sofia Aguirre Factos

DIRECTOR: Alexandro Vinicio Cruz Mariño M.D, Esp., MRes.

Quito - Ecuador

2025

DEDICATORIA

Esta tesis está dedicada a Dios y a las energías del universo que, con paz y amor, fluyeron a mi favor y me impulsaron a nunca rendirme.

A mis abuelos, pilar fundamental y luz constante que me ha guiado con fe y sabiduría.
A mis padres, por su amor incansable y esfuerzo, son los cimientos de todo lo que he construido.

A mi familia, Cris, Marty y Eriet, quienes, a pesar de la distancia, son mi mayor ejemplo de fuerza y perseverancia.

Y a mí, por la dedicación y el aprendizaje. Este es solo el primer escalón de un camino que recorreré con constancia y fe en mí misma. Medicina me enseñó que nunca debo rendirme.

AGRADECIMIENTO

Mi sincero agradecimiento se extiende a mi director de tesis, por su confianza, paciencia y apoyo incondicional. Gracias por ser un maestro excepcional, un médico ejemplar y, sobre todo, un maravilloso ser humano.

A mi paciente y su familia, por la confianza depositada y por compartir una lección vital: que la vida se supera con optimismo y fe, y que la felicidad siempre es posible.

A Eri, mi confidente incondicional desde el inicio de la carrera; sin ti, este logro no habría sido posible. Gracias por tus abrazos en los momentos duros y por compartir las alegrías.

A Jocha, cuya contagiosa alegría, risas, complicidad y apoyo hicieron que este largo y a veces difícil camino fuera mucho más llevadero y lleno de esperanza.

A mi hermano Martín, a pesar de nuestras diferencias, nos une un lazo irrompible: el amor por nuestra profesión. Confío plenamente en tu talento y sé que tu pasión te llevará muy lejos.

Finalmente, a toda mi familia, tíos y amigos, gracias por ser ese pilar constante de cariño y por la confianza sincera en mis capacidades.

RESUMEN

Introducción: El cáncer primario doble sincrónico representa la coexistencia de dos neoplasias malignas independientes diagnosticadas simultáneamente en un periodo inferior a seis meses. Esta presentación clínica es infrecuente y compleja, principalmente cuando involucra órganos anatómicos diferentes y alta comorbilidad. La atención primaria juega un rol esencial en el manejo integral de estos pacientes, coordinando cuidados, seguimiento y apoyo familiar.

Objetivo: Describir las características clínicas, el diagnóstico y el manejo multidisciplinario enfocado en atención primaria, de un paciente con cáncer primario doble sincrónico formado por carcinoma papilar de tiroides con metástasis multifocal pulmonar y mediastínica, junto con carcinoma escamoso queratinizante infiltrante de amígdala izquierda. **Presentación del caso:**

Hombre de 63 años con diagnóstico simultáneo en 2021 de carcinoma papilar de tiroides con metástasis pulmonar y mediastínica, más carcinoma escamoso queratinizante de amígdala izquierda estadio IV. El paciente ha recibido cirugía, quimioterapia, radioterapia y tratamientos con yodo radioactivo; además de manejo domiciliario con apoyo multidisciplinario en atención primaria, incluyendo control de efectos secundarios, rehabilitación física, soporte nutricional y manejo de complicaciones como disfagia y parálisis de la cuerda vocal. **Metodología:** El presente

reporte sigue las directrices del Case Report Guidelines (CARE) para asegurar la calidad en la presentación y el análisis del caso, contribuyendo a la evidencia clínica local y regional para mejorar la atención oncológica en pacientes con múltiples tumores primarios. **Conclusión:** Los

tumores múltiples primarios, presentan un desafío clínico complejo que requiere diagnóstico preciso mediante estudios clínicos, imagenológicos e histopatológicos. El tratamiento multidisciplinario incluye cirugía, quimioterapia y terapias específicas, acompañado de un seguimiento estrecho para controlar los efectos secundarios y secuelas. La atención integral para

el soporte de comorbilidades del paciente es fundamental para mejorar la calidad de vida. El pronóstico depende de la respuesta terapéutica y la vigilancia continua. Este caso resalta la necesidad de un enfoque personalizado y coordinado multi e interdisciplinario.

Palabras clave: Cáncer primario doble sincrónico, Carcinoma papilar de tiroides, Carcinoma escamoso, Metástasis, Comorbilidad cardiovascular, Atención primaria.

ABSTRACT

Introduction: Synchronous double primary cancer represents the coexistence of two independent malignant neoplasms diagnosed simultaneously within a six-month period. This clinical presentation is infrequent and complex, especially when it involves different anatomical organs and high comorbidity. Primary care plays an essential role in the comprehensive management of these patients, coordinating care, follow-up, and family support. **Objective:** To describe the clinical characteristics, diagnosis, and multidisciplinary management focused on primary care, of a patient with synchronous double primary cancer consisting of papillary thyroid carcinoma with multifocal pulmonary and mediastinal metastasis, along with infiltrating keratinizing squamous cell carcinoma of the left tonsil. **Case Presentation:** A 63-year-old male with simultaneous diagnoses in 2021 of papillary thyroid carcinoma with pulmonary and mediastinal metastasis, plus stage IV keratinizing squamous cell carcinoma of the left tonsil. The patient has received surgery, chemotherapy, radiotherapy, and radioactive iodine treatments, in addition to home-based management with multidisciplinary primary care support, including side-effect control, physical rehabilitation, nutritional support, and management of complications such as dysphagia and vocal cord paralysis. **Methodology:** This report adheres to the Case Report Guidelines (CARE) to ensure quality in the presentation and analysis of the case, contributing to local and regional clinical evidence to improve oncological care in patients with multiple primary tumors. **Conclusion:** Multiple primary tumors present a complex clinical challenge that requires accurate diagnosis through clinical, imaging, and histopathological studies. Multidisciplinary treatment includes surgery, chemotherapy, and specific therapies, accompanied by close follow-up to control side effects and sequelae. Comprehensive care for the patient's comorbidity support is essential to improve quality of life. The prognosis depends on the therapeutic response and

continuous surveillance. This case highlights the need for a personalized and coordinated multi- and interdisciplinary approach.

Keywords: Synchronous double primary cancer, Papillary thyroid carcinoma, Squamous cell carcinoma, Metastasis, Cardiovascular comorbidity, Primary care.

ÍNDICE DE CONTENIDO

DEDICATORIA	2
AGRADECIMIENTO.....	3
RESUMEN.....	4
ABSTRACT.....	6
ÍNDICE DE CONTENIDO.....	8
ÍNDICE DE TABLAS	11
LISTA DE FIGURAS	12
ANEXOS.....	13
LISTA DE ABREVIATURAS	14
CAPÍTULO I.....	15
INTRODUCCIÓN	15
CAPÍTULO II	18
MARCO TEÓRICO.....	18
<i>Tumores malignos múltiples primarios</i>	18
Criterios anatómicos.....	18
Criterios histológicos.	18
Criterios temporales.	19
<i>Historia Natural De La Enfermedad</i>	20
<i>Cáncer de tiroides</i>	23

Tipos de cáncer de tiroides.....	24
<i>Carcinoma papilar</i>	25
<i>Carcinoma medular</i>	25
<i>Carcinoma anaplásico</i>	26
<i>Carcinoma de células de Hürthle</i>	26
Carcinoma Papilar de Tiroides.....	27
Carcinoma escamoso de amígdala.....	31
Manejo en atención primaria.....	33
Atención Domiciliaria.....	35
CAPÍTULO III.....	37
Descripción del Caso Clínico.....	37
Información Demográfica.....	37
Antecedentes Patológicos Personales.....	37
<i>Antecedentes Clínicos y Quirúrgicos</i>	37
Resumen Clínico.....	38
Alergias e Inmunizaciones.....	44
Medicamentos.....	44
Hábitos.....	45
Antecedentes Socioeconómicos.....	45
Antecedentes Patológicos Familiares.....	46

	10
Motivo de Consulta.....	46
Enfermedad Actual.....	47
Signos Vitales y Antropometría.....	48
Examen Físico.....	48
Evaluación Escalar.....	48
Exámenes Complementarios.....	48
<i>Bioquímica</i>	48
Imagen.....	52
Otros.....	59
Seguimiento.....	62
Discusión.....	64
Perspectiva del Paciente.....	66
<i>Limitaciones de la Investigación</i>	66
CAPÍTULO V.....	68
CONCLUSIONES.....	68
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	71
ANEXOS.....	76

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Criterios comparativos de TPM.....	19
Tabla 2 Línea del tiempo (TPM)	21
Tabla 3 Tipos de cáncer de tiroides	26
Tabla 4 Factores de riesgo de CPT	28
Tabla 5 Etapas del Cáncer de amígdala	32
Tabla 6 Jerarquización de problemas por gravedad.....	62

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 Clasificación de TPM.....	20
Figura 2 Localizaciones más comunes de TPM	22
Figura 3 Familiograma.....	46

ANEXOS

Anexo 1 Resumen de la historia clínica: línea de tiempo.....	76
Anexo 2 Consentimiento informado.....	78
Anexo 3 CARE Checklist.....	83
Anexo 4 Carta de aprobación del tema de investigación.....	81
Anexo 5 Carta de asignación de director de tesis.....	82

LISTA DE ABREVIATURAS

TPM: Tumores primarios múltiples

CPDS: Cáncer primario doble sincrónico

IACR/IARC: Internacional Association of Cancer Registries y la Internacional Agency
for Research on Cancer

SEER: Surveillance Epidemiology and End Results

CPT: Carcinoma papilar de tiroides

CFT: Carcinoma folicular de tiroides

CAT: Carcinoma anaplásico de tiroides

CMT: Carcinoma medular de tiroides

PAAF: Punción aspirativa con aguja fina

TSH: Hormona estimulante de la tiroides

CCE: Carcinoma de células escamosas

VPH: Virus del papiloma humano

OMS: Organización Mundial de la Salud

CEO: Carcinoma escamoso de orofaringe

VAST: Cirugía torácica asistida por video

US: Ultrasonido

TC: Tomografía computarizada

CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN

Justificación

Los tumores primarios múltiples (TPM) se definen como dos o más neoplasias malignas diagnosticadas en un individuo, con una incidencia que varía ampliamente entre estudios y poblaciones, notificándose entre el 0,99 y el 10 % (Ilcheva & Hadzhiyska, 2022). Se clasifica en sincrónicos y metacrónicos, siendo los casos sincrónicos los más infrecuentes comparados con los metacrónicos (Sert et al., 2020). El cáncer primario doble sincrónico (CPDS) es una identidad clínica infrecuente, definida por la coexistencia de dos neoplasias malignas en un mismo paciente, diagnosticadas simultáneamente o dentro de un periodo de seis meses.

La asociación de un carcinoma papilar de tiroides (CPT) con metástasis pulmonar y mediastínica junto a un carcinoma escamoso queratinizante de amígdala izquierda, es un evento extremadamente inusual, aunque documentado en la actualidad con supervivencia prolongada y buenos métodos diagnósticos. El CPT es una de las neoplasias malignas más frecuentes de la glándula tiroides, con una incidencia entre el 70 y 75 % (Ortiz et al., 2019), generalmente de curso indolente y buen pronóstico. Sin embargo, la presencia de metástasis a distancia, especialmente en pulmones y mediastino, es poco frecuente y puede observarse hasta en un 10 % de los casos (Carlos et al., 2020), complicando la evolución clínica y limitando las opciones terapéuticas.

Por otro lado, el carcinoma de células escamosas de la amígdala es la forma más común de cáncer orofaríngeo, con una incidencia entre el 70 y 80 % de tumores malignos de cabeza y cuello (Turculeanu et al., 2015). Por lo general, suele presentarse en estadios avanzados y tiende a tener un comportamiento más agresivo, con potencial de invasión local e impacto significativo en la función de las vías aéreas superiores y el estado nutricional del paciente. La coincidencia

sincrónica de estos tumores, especialmente en un paciente con alto riesgo cardiovascular, requiere un enfoque multidisciplinario para equilibrar el manejo oncológico y la estabilidad de las comorbilidades.

Planteamiento del problema

El cáncer primario sincrónico constituye una baja incidencia dentro de las neoplasias reportadas en la literatura. Su presentación simultánea en sitios anatómicamente distantes, como tiroides y amígdala, plantea desafíos diagnósticos, terapéuticos y pronósticos. En el presente caso, la coexistencia de un carcinoma papilar de tiroides con metástasis mediastínica y pulmonar, junto con un carcinoma escamoso de amígdala, se evidencia una forma de presentación poco común que requiere una interpretación clínica minuciosa.

Además, la situación se complejiza aún más debido a que el paciente presenta antecedentes cardiovasculares de alto riesgo, lo que condiciona el enfoque terapéutico y pronóstico. Sin embargo, la falta de consenso en la literatura, sobre el abordaje de estos pacientes con neoplasias múltiples y la escasa evidencia sobre los casos con este patrón de localización y metástasis hace necesario reportar situaciones clínicas que contribuyan al conocimiento científico y desarrollo de guías clínicas.

Objetivo general

Describir las características clínicas, diagnóstico y el manejo integral en atención primaria de cáncer primario doble sincrónico que incluye carcinoma papilar de tiroides con metástasis multifocal pulmonar y mediastínica, más carcinoma escamoso queratinizante infiltrante de amígdala izquierda en un paciente con riesgo cardiovascular alto.

Objetivos específicos

- Identificar características clínicas y diagnósticas del cáncer primario doble sincrónico, con el propósito de contribuir a la formulación de un plan terapéutico integral desde la atención primaria que priorice la calidad de vida del paciente.
- Analizar el comportamiento clínico del carcinoma escamoso de amígdala con presencia de otra neoplasia activa.
- Evaluar la influencia de la comorbilidad cardiovascular en el manejo terapéutico integral del paciente oncológico, favoreciendo intervenciones oportunas y continuas en el primer nivel de atención.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

Tumores malignos múltiples primarios

Los tumores primarios múltiples (TPM) se definen como la presencia de dos o más neoplasias malignas independientes que se desarrollan en diferentes órganos o en un mismo órgano, pero con diferente tipo histológico. Para que el tumor sea considerado como un tumor primario múltiple, cada neoplasia debe cumplir criterios específicos: debe presentar malignidad propia, localizarse en sitios anatómicos diferentes y descartarse que uno sea metástasis del otro (Hwang et al., 2020; López Sabater & López Abadal, 2019a; Vogt et al., 2017).

La Internacional Association of Cancer Registries y la Internacional Agency for Research on Cancer (IACR/IARC) y el proyecto Surveillance Epidemiology and End Results (SEER) ofrecen criterios distintos para definir tumores primarios múltiples, lo que puede generar diferencias significativas en la clasificación y la estadística de casos (Coyte et al., 2014).

Criterios anatómicos.

IACR/IARC considera algunos órganos como un solo sitio anatómico, agrupando diferentes segmentos bajo una sola localización. Por otro lado, SEER trata cada segmento como una ubicación independiente y cuenta tumores únicos en diferentes segmentos como múltiples primarios.

Criterios histológicos.

IACR/IARC emplea grupos histológicos más amplios, lo que reduce el número de casos catalogados como múltiples primarios.

Criterios temporales.

IACR/IARC considera sincrónicos los tumores diagnosticados en un intervalo menor a seis meses y metacrónicos si es mayor, mientras que, SEER recomienda diferenciar los sincrónicos y metacrónicos usando un periodo de tiempo de dos meses.

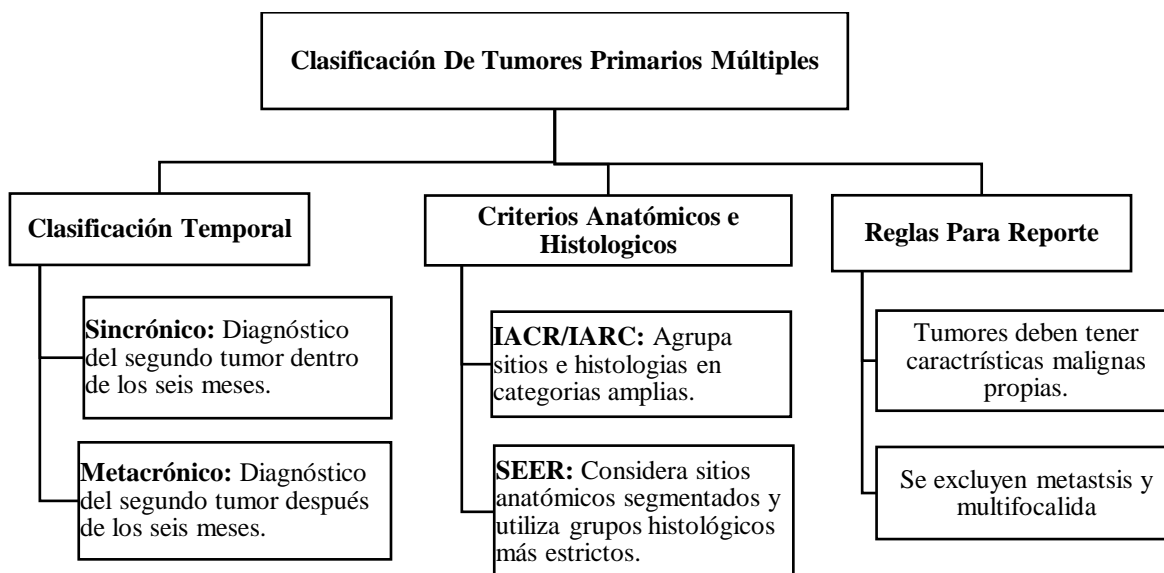
Tabla 1

Criterios comparativos de TPM

Criterio	SEER	IACR/IARC
Sitios anatómicos	Varios segmentos de un órgano considerados como un sitio anatómico independiente	Un órgano considerado como un solo sitio anatómico
Histología	Grupos histológicos estrechos	Grupos histológicos más amplios
Criterio temporal	Dos meses (sincrónico/metacrónico)	Seis meses (sincrónico/metacrónico)
Aplicación regional	Uso predominante en EE. UU.	Preferido por los registros europeos
Impacto	Mayor número de múltiples primarios	Menor número de múltiples primarios

Nota: Esta tabla muestra los criterios comparativos de TPM; Realizado por Aguirre (2025)

Estas diferencias metodológicas tienen un impacto directo en la epidemiología y la interpretación de tendencias de cáncer a nivel mundial, por lo que es fundamental tenerlas en cuenta al analizar estudios y estadísticas internacionales. La clasificación más utilizada es según el tiempo, los tumores múltiples primarios pueden ser sincrónicos, si el segundo tumor aparece dentro de los primeros seis meses del diagnóstico y metacrónicos, cuando surgen después de ese periodo. Los tumores sincrónicos son menos frecuentes en la práctica clínica (Facundo et al., 2017; Ilcheva & Hadzhiyska, 2022).

Figura 1*Clasificación de TPM*

Nota: Clasificación de TPM; Realizado por Aguirre (2025)

Historia Natural De La Enfermedad

La historia natural de la enfermedad de los (TPM) ha sido objeto de estudio en el siglo XIX. En 1865, Karl Thiersch fue el primero en describir la presencia de múltiples tumores en la mama, sentando las bases para el reconocimiento de esta condición. Posteriormente, en 1889, Theodor Billroth demostró clínicamente que un paciente podía presentar dos tumores malignos independientes, diferenciado claramente entre tumores múltiples y metástasis. Este hallazgo revolucionó la comprensión del cáncer, estableciendo la existencia de múltiples procesos neoplásicos en un solo individuo.

Hacia 1932, Warren y Gates aportaron una definición clínica más precisa, basada en criterios anatomopatológicos que aún hoy son fundamentales para el diagnóstico y la diferenciación de tumores primarios múltiples. Mas adelante, en 1977, Moertel desarrolló una clasificación sistemática basada en la multicentricidad y el tipo histológico de los tumores,

profundizando en la estructura y comportamiento biológico de estos múltiples cánceres. Esta línea del tiempo refleja la evolución conceptual y clínica de los TPM desde simples observaciones hasta definiciones y clasificaciones clínicas ampliamente aceptadas, que han permitido un mejor manejo y comprensión de esta compleja entidad oncológica (Facundo et al., 2017; Moertel, 1977; Rayan et al., 2018).

Tabla 2

Línea del tiempo (TPM)

Año	Evento Clave	Contribuidores
1865	Primera descripción de tumores múltiples en mama	Karl Thiersch
1889	Demostración clínica de tumores malignos independientes en un paciente	Theodor Billroth
1932	Definición clínica basada en criterios anatomopatológicos	Warren y Gates
1977	Clasificación basada en multicentricidad y tipo histológico	Moertel

Nota: Líneas de tiempo; Realizado por Aguirre (2025)

La incidencia de tumores primarios múltiples en pacientes con cáncer varía entre el 2,4 % y el 8 %, pudiendo llegar hasta el 17 % en un seguimiento de 20 años. Esta variabilidad depende del estudio, la región geográfica y la definición utilizada para múltiples primarios (SEER, IACR/IARC). Por ejemplo, en Italia se reportó una frecuencia del 2,4 %, mientras que en Estados Unidos llegó hasta el 15,8 % en hombres. En Australia, la incidencia aumentó progresivamente al extender el tiempo de seguimiento, alcanzando el 12,4 % a los 20 años. En países europeos, la media fue de 6,3 % y en Suiza se reportó un 8,17 % con un seguimiento medio de 66 años (Vogt et al., 2017).

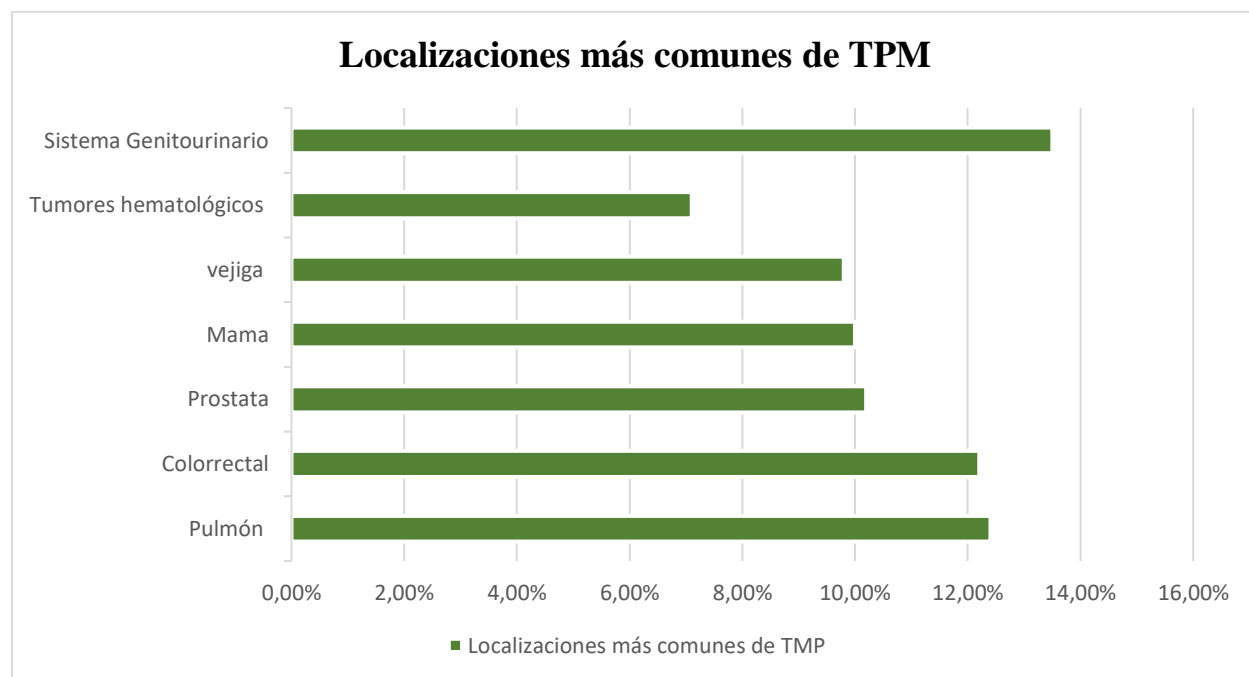
El riesgo de desarrollar una segunda neoplasia primaria varía según el tipo de cáncer, desde un 1 % en neoplasias hepáticas hasta un 16 % en cáncer de vejiga. Algunos estudios mostraron una alta incidencia de tumores primarios múltiples en pacientes con cáncer colorrectal y de

pulmón, con cifras superior al 19 %. Las localizaciones más comunes de los TPM incluyen pulmón 12,4 %, colorrectal 12,2 %, próstata 10,2 %, mama 10 %, vejiga 9,8 % y tumores hematológicos 7,1 %. Además, el sistema genitourinario es particularmente afectado con aproximadamente un 13,5 % de los TPM ubicados en órganos urológicos, lo que sugiere una susceptibilidad específica de este sistema (López Sabater & López Abadal, 2019b).

La supervivencia a largo plazo de estos pacientes depende del tipo y estadio del cáncer, factores genéticos, estilos de vida y comorbilidades. Se ha observado que las mujeres de raza negra tienen una menos incidencia de tumores múltiples y una menor supervivencia relativa comparadas con mujeres blancas.

Figura 2

Localizaciones más comunes de TPM



Nota: Localizaciones más comunes de TPM; Realizado por Aguirre (2025)

En relación con Ecuador, los datos presentados en registros nacionales y estudios basados en registros de cáncer en Quito y la región amazónica muestran un aumento en la incidencia de cáncer en los últimos años, con los tipos más comunes mama, próstata, estómago, cuello uterino, tiroides, linfoma y piel. Aunque no existen cifras exactas, se han registrado casos de tumores múltiples primarios asociados a neoplasias comunes como los cánceres de mama y colorrectal. Estos datos se basan en registro de tumores y análisis poblacionales de base oncológica entre 2015 y 2019 (San et al., 1990; Tanca Campozano, 2015; Tarupi et al., 2024).

Cáncer de tiroides

El cáncer de tiroides es la neoplasia maligna endocrina más común, representando entre 2 y 3 % de todos los cánceres, con una incidencia en aumento constante a nivel mundial desde la década de 1990. En Estados Unidos, por ejemplo, la incidencia aumentó en un 3,6 % anual entre 1974 y 2013 (Mishra et al., 2021). Este incremento no se explica solo por una mejor detección, sino que afecta tumores de todos los tamaños y etapas. Los tipos principales son el carcinoma papilar y folicular de tiroides, con diferenciación histológica y genética que influyen en su comportamiento.

La carcinogénesis del cáncer de tiroides se explica mediante dos modelos principales: la carcinogénesis multimodal y la carcinogénesis fetal. En la carcinogénesis multimodal, el cáncer se origina en los tirocitos y su desarrollo implica un crecimiento lento acompañado de la acumulación de alteraciones genéticas progresivas. Estas mutaciones especialmente en oncogenes, promueve la agresividad tumoral, la capacidad de invasión y la diseminación a distancia. Los carcinomas diagnosticados en edad avanzada tienden a ser más agresivos debido a esta acumulación de alteraciones genéticas por proliferación repetida durante décadas.

La carcinogénesis fetal, plantea que el cáncer puede originarse a partir de restos de células tiroideas presentes desde la etapa fetal, diferenciando dos tipos de células iniciales; los tiroblastos que son células maduras con un crecimiento rápido en pacientes jóvenes, pero con capacidad proliferativa limitada que se detiene en la adultez media y las células madre tiroideas indiferenciadas, que actúan como células cancerígenas inmaduras. Estas últimas pueden quedar latentes durante décadas y comenzar la proliferación abrupta en la adultez media o posterior, presentando una capacidad proliferativa continua que se asocia con mayor letalidad y peor pronóstico (Ortiz et al., 2019).

Aunque la mayoría de los pacientes responden bien a los tratamientos como la cirugía y la ablación de yodo radiactivo, cerca del 20 % pueden desarrollar recurrencias o metástasis a distancia. El avance en el conocimiento molecular y biológico del cáncer de tiroides ha impulsado en el desarrollo de nuevas terapias específicas, dirigidas a biomarcadores moleculares y mutaciones clave como: BRAF y vías PI3K/AKT y MAPK. Actualmente, varios inhibidores de Quinasas de múltiples receptores se encuentran en ensayos clínicos para evaluar su eficacia y seguridad (Mishra et al., 2021; Nyarko & Ofori, 2025). Estas terapias dirigidas, tanto en uso individual como combinadas, representan una opción comprometedora para tratar casos avanzados o resistentes, integrándose a un enfoque personalizado para mejorar el pronóstico del cáncer de tiroides.

Tipos de cáncer de tiroides.

El cáncer de tiroides se clasifica en distintos subtipos basados en su histopatología y perfil molecular, lo que influye en su comportamiento clínico y pronóstico. Los más comunes son los carcinomas bien diferenciados que incluyen principalmente al carcinoma papilar de tiroides (CPT) y el carcinoma folicular de tiroides (CFT) o carcinoma de células de Hürthle. Estos presentan un

buen pronóstico cuando se diagnostican y tratan a tiempo, generalmente con cirugía y terapia de yodo radioactivo. Los tipos más agresivos son los carcinomas poco diferenciados como el carcinoma anaplásico de tiroides (CAT), altamente letal, raro, son resistentes a la terapia con yodo, tienen mayor recurrencia y el peor pronóstico. El carcinoma medular de tiroides (CMT) es esporádico o hereditario y está asociado a mutaciones con el gen RET; estos tienen origen distinto en células parafoliculares y se presentan alrededor del 5 % de los casos.

En el ámbito molecular el cáncer de tiroides exhibe mutaciones específicas: CPT frecuentemente presenta mutaciones BRAF V600E y RAS; mientras que el CMT está vinculado a mutaciones germinales o somáticas de RET. En cánceres agresivos como CAT, se observan mutaciones adicionales en TP53, promotor TERT y elementos de vías oncogénicas como PI3K/AKT (Mishra et al., 2021).

Carcinoma papilar.

Constituye entre el 50 y 80 % de los casos, con predominio en mujeres jóvenes. Su crecimiento es generalmente lento y clínicamente silencioso, con afectación linfática en hasta la mitad de los casos. Las metástasis a distancia, aunque menos comunes pueden afectar a pulmones, hueso y piel. Se caracteriza histológicamente por ser bien diferenciado, encapsulado y puede presentar fibrosis y calcificaciones. La supervivencia a cinco años es al 90 %. Predomina en zonas con déficit de yodo.

Carcinoma medular.

Representa alrededor del 5-8 % de los cánceres tiroideos. Deriva de células parafoliculares C y aparece a una edad media de 45 años. Puede ser esporádico o hereditario, con mutaciones en el gen RET relacionadas con la forma hereditaria. Su supervivencia a 10 años es del 75-85 %. Se diagnostica a través de marcadores como calcitonina y el antígeno carcinoembrionario.

Carcinoma anaplásico.

Es raro, presente entre el 1-2 % pero altamente agresivo y letal, con predominio en mujeres de edad avanzada y en regiones con bocio endémico. Puede surgir a partir de un carcinoma bien diferenciado previo. Sus células des diferenciadas tienen crecimiento rápido e invasión local significativa, con un pronóstico desfavorable a pocos meses.

Carcinoma de células de Hürthle.

Variante poco frecuente, 3 % del carcinoma folicular, compuesta por células grandes con citoplasma eosinofílico. Entre un 20-30 % presentan características malignas con capacidad de diseminación a distancia. Los tumores sin invasión microscópica se tratan de manera conservadora (Ortiz et al., 2019).

Tabla 3

Tipos de cáncer de tiroides

Tipo de cáncer	Incidencia	Origen celular	Características principales	Mutaciones moleculares clave	Pronóstico/supervivencia
Carcinoma Papilar CPT	50-80 %	Células foliculares (bien diferenciado)	Crecimiento lento, afectación ganglionar en ~50%, metástasis a distancia menos común; encapsulado, fibrosis y calcificaciones frecuentes	Mutaciones BRAF V600E, RAS	Supervivencia ~90 % a 5 años
Carcinoma medular CMT	5-8 %	Células parafoliculares (células C)	Puede ser esporádico o hereditario; se diagnostica con marcadores como calcitonina y CEA	Mutaciones germinales o somáticas en gen RET	Supervivencia 75-85% a 10 años
Carcinoma anaplásico CAT	1-2 %	Células indiferenciadas	Muy agresivo, crecimiento e invasión rápida, resistencia al yodo, aparición habitual en mujeres mayores y regiones con bocio	Mutaciones en TP53, promotor TERT, vías PI3K/AKT	Pronóstico muy desfavorable, mortal en meses
Carcinoma células Hürthle o CFT	3 %	Variante del carcinoma folicular	Células grandes con citoplasma eosinofílico, 20-30% maligno, posibilidad de	No especificado	Variable, tratamiento conservador sin invasión

Nota: Tipos de cáncer de tiroides; Realizado por Aguirre (2025)

Carcinoma Papilar de Tiroides.

El CPT es el subtipo más frecuente de cáncer tiroideo, representando aproximadamente el 90 % de los casos de cáncer diferenciado de tiroides. Es más común en mujeres que en hombres, con una relación aproximadamente 3:1, suele diagnosticarse en adultos jóvenes y de mediana edad, con pico en la cuarta década de la vida. La incidencia ha aumentado en las últimas décadas, atribuido en parte a una detección más efectiva pero también a factores ambientales y genéticos. En 2022, hubo una incidencia global creciente con tasas más altas en mujeres y personas menores de 50 años (Kitahara & Schneider, 2022; Lyu et al., 2024). Se han identificado varios factores de riesgo que contribuyen al desarrollo de CPT, abarcan aspectos ambientales, genéticos, biológicos y hormonales que interactúan para influir en la aparición de esta neoplasia. En cuanto a los factores ambientales, la exposición a radiaciones ionizantes, especialmente durante la infancia, es uno de los riesgos mejor documentados, ya que dosis más altas y la vulnerabilidad de una edad temprana incrementan significativamente la probabilidad de desarrollar CPT; estas exposiciones pueden provenir de tratamientos médicos, accidentes nucleares, o detonaciones de bombas atómicas, por eso la importancia de minimizar la exposición innecesaria a radiación ionizante en pediatría (Kalarani et al., 2023).

El metabolismo del yodo juega un papel clave, tanto en la deficiencia y el exceso en la dieta, siendo la deficiencia perjudicial cuando la persona está expuesta simultáneamente a yodo radiactivo, lo que refleja la complejidad del balance nutricional en la salud tiroidea. La obesidad también ha sido consolidada como un factor de riesgo emergente, posiblemente mediado por procesos inflamatorios y hormonales alterados (Zupunski et al., 2019). En el ámbito genético, un

antecedente familiar positivo de enfermedades tiroideas, incrementa la predisposición al CPT, posiblemente relacionados con mutaciones de la línea germinal; estas alteraciones genéticas, específicamente mutaciones en el gen BRAF, reordenamientos RET/PTC y otras modificaciones moleculares son fundamentales no solo para el diagnóstico clínico sino también para entender la patogenia del tumor y desarrollar terapias dirigidas (Kalarani et al., 2023). Desde el punto de vista biológico, la incidencia es mayor en mujeres entre 20-55 años, lo que sugiere factores estrógeno dependientes que contribuyen a la vulnerabilidad de género.

Tabla 4

Factores de riesgo de CPT

Categoría	Factor de riesgo	Detalles
Medio ambiental	Exposición a la radiación	Mayor riesgo con exposición infantil, tratamientos médicos, accidentes nucleares
	Yodo dietético	La deficiencia y el exceso en la ingesta están relacionados con un mayor riesgo
	Obesidad	IMC más alto relacionado con mayor riesgo
Genético y Familiar	Historia familiar	Mayor riesgo con antecedentes familiares de enfermedad tiroidea
	Mutaciones genéticas	BRAF, reordenamiento RET, otras mutaciones
Biológicas y otros	Edad y genero	Más común en mujeres de 20 - 55 años
	Factores hormonales	Influencia de estrógenos en las mujeres
	Trastornos tiroideos autoinmunes	Tiroiditis de Hashimoto

Nota: Factores de Riesgo determinantes; Realizado por Aguirre (2025)

La carcinogénesis es un proceso que ocurre en varias etapas: iniciación, promoción y progresión. En el caso de cáncer de tiroides se ha observado que las células malignas pierden funciones normales como la capacidad de captar yodo, debido a la desdiferenciación funcional.

Aunque las hormonas estimulantes de la tiroides pueden aumentar la absorción de yodo, esta función esta alterada por defectos en la síntesis de tiroglobulina, un componente esencial en el metabolismo del yodo. Además, los tumores tiroideos producen y liberan yodo y proteínas en la sangre, lo que es característico de su patología molecular. Las mutaciones más frecuentes son: mutación BRAF V600E y mutación en genes RAS y reordenamiento del gen RET/PTC (Kalarani et al., 2023).

Los nódulos tiroideos a menudo son descubiertos de manera incidental durante exámenes de rutina. Los pacientes que presentan un nódulo tiroideo palpable generalmente es indoloro y de crecimiento lento; sin embargo, la enfermedad puede extenderse a los ganglios linfáticos cervicales generando adenopatías regionales. Los signos de extensión extra tiroidea son menos frecuentes en etapas iniciales; además, puede haber síntomas relacionados con compresión local en tumores avanzados.

El diagnóstico del CPT se basa en una combinación de métodos clínicos, imagenológicos e histopatológicos. Clínicamente, se realiza una evaluación y examen físico del cuello. El ultrasonido tiroideo es fundamental para caracterizar los nódulos y ganglios, mostrando típicamente una eco textura heterogénea, composición sólida y microcalcificaciones. La punción aspirativa con aguja fina (PAAF) es la técnica preoperatoria principal para obtener material citológico de nódulos o ganglios anormales.

Histopatológicamente, los rasgos distintivos incluyen la formación de papilas, núcleos con apariencia de " ojo de Annie huérfano " y cuerpos de psammoma. Los niveles séricos de tiroglobulina se utilizan para el seguimiento y en algunos casos como marcador tumoral. Estudios genéticos como la búsqueda de mutaciones BRAF aporta información pronostica. En casos

seleccionados se emplean gammagrafía tiroidea y tomografía computarizada para evaluar la extensión de la enfermedad (Marshall, 2015).

El manejo del CPT combina opciones quirúrgicas y no quirúrgicas adaptadas al riesgo y extensión de la enfermedad. En tumores de bajo riesgo, la lobectomía suele ser suficiente; mientras que en el caso de mayor riesgo o con diseminación se recomienda la tiroidectomía total y disección de ganglios linfáticos afectados para controlar la metástasis cervical. Además, surgen técnicas mínimamente invasivas como la tiroidectomía endoscópica transaxilar que mejoran resultados estéticos y reducen molestias posoperatorias. La vigilancia activa es una alternativa válida en tumores pequeños y de bajo riesgo, con controles clínicos y radiológicos periódicos para detectar progresiones. La terapia con yodo radioactivo se emplea selectivamente en pacientes de alto riesgo para ablación posoperatoria, mientras que la supresión de la hormona estimulante de la tiroides (TSH) es estándar para prevenir recurrencias. El seguimiento se realiza mediante niveles de tiroglobulina y ecografía cervical para detectar enfermedad residual o recurrente, que puede requerir de cirugía o terapia adicional.

Avances recientes incluyen el uso de marcadores moleculares para mejorar el diagnóstico y personalizar el tratamiento. En casos metastásicos o recurrentes, completar con terapias dirigidas, radioterapia externa o quimioterapia, buscando la mejor calidad de vida y control del cáncer. Este enfoque integral permite una alta tasa de supervivencia y control eficaz del CPT.

Aunque el pronóstico del carcinoma papilar de tiroides generalmente es bueno, no está exento de complicaciones. Es común que este tipo de cáncer pueda generar metástasis ganglionares en la región cervical, lo que implica el compromiso de los ganglios linfáticos cercanos a la tiroides. En casos menos frecuentes, el CPT puede diseminarse hacia los órganos distantes, una situación

que incrementa la complejidad del manejo clínico, que requiere una mayor vigilancia y tratamiento más intensivo para evitar la progresión de la enfermedad.

Carcinoma escamoso de amígdala.

El carcinoma de células escamosas (CCE) queratinizante de la amígdala es un tumor maligno epitelial que se origina en la mucosa de la amígdala palatina, caracterizado por la diferenciación escamosa y la formación de queratina. Este carcinoma puede estar relacionado o no con la infección por el virus del papiloma humano (VPH). Los tumores VPH positivos predominan en áreas como la amígdala y la base de la lengua, suelen diagnosticarse en etapas avanzadas con afección ganglionar cervical, y tienen un pronóstico más favorable que los tumores VPH negativos, que están asociados a tabaquismo, alcoholismo y afectan a pacientes de mayor edad (Nass de Ledo Ingrid et al., 2025).

Según los datos proporcionados por la Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer, conjunto la Organización Mundial de la Salud (OMS), la incidencia del carcinoma escamoso de orofaringe (CEO) en el año 2020 se situó en 1,1 casos por cada 100 000 habitantes por año en la población mundial. Esto se traduce en que aproximadamente 98.412 personas fueron diagnosticadas con esta enfermedad durante ese periodo. Además, el CEO fue responsable de un total de 48 143 muertes en ese mismo año (Doménech Máñez Iván et al., 2021). Este tipo de cáncer representa en la actualidad el 3,3 % de todos los casos de cáncer reportados en el mundo, lo que evidencia su relevancia dentro del contexto epidemiológico global de enfermedades oncológicas.

El CCE de la amígdala constituye aproximadamente el 40 % de cánceres de orofaringe con un aumento en su incidencia en las últimas décadas, principalmente debido a la mayor prevalencia de infecciones por VPH, responsable de cerca del 70 % de los casos actuales. Se presenta con

mayor frecuencia en hombres, con una probabilidad más del doble, usualmente en adultos a partir de 50 años (Nass de Ledo Ingrid et al., 2025).

El CCE de la amígdala suele manifestarse inicialmente con una masa palpable en la amígdala o la región orofaríngea, dolor de garganta persistente y odinofagia, sensación de cuerpo extraño y adenopatía cervical; esta última siendo la manifestación más común por la temprana diseminación a ganglios linfáticos. En etapas avanzadas, pueden aparecer disfagia, cambios en la voz y síntomas relacionados con la invasión local del tumor.

El diagnóstico definitivo se basa en la evaluación clínica mediante inspección y palpación, biopsia de la lesión o ganglios sospechosos para confirmación histopatológica, estudios de imagen como tomografía computarizada o resonancia magnética para estadificación. Además, se determina el estatus del VPH en la muestra tumoral, ya que influye en el pronóstico y tratamiento. La clasificación por etapas depende del tamaño, extensión y afectación ganglionar con diferencias en tumores VPH positivos y negativos.

Tabla 5

Etapas del Cáncer de amígdala

Etapas	Descripción	Tratamiento	Supervivencia
Etapas I (Temprana)	Cáncer limitado a la amígdala, sin extensión a tejidos ni ganglios cercanos.	Radioterapia, amigdalectomía puede mejorar la supervivencia.	Alta tasa de curación y supervivencia de 5 años cerca del 80% para etapas tempranas.
Etapas II (Temprana)	Tumor más grande confinado a la amígdala o con mínima diseminación a tejidos cercanos.	Radioterapia conjunta con cirugía, mejora resultados.	Similar a etapa I, supervivencia alta con tratamiento combinado.

Etapa III (Avanzada)	Diseminación a tejidos o ganglios linfáticos cercanos.	Tratamiento multimodal cirugía, radioterapia y quimioterapia. Disección cervical bilateral si hay afectación.	Sobrevida a 5 años alrededor del 50-60%. El tratamiento agresivo es necesario para mejorar el pronóstico.
Etapa IV (Avanzada)	Propagación amplia más allá de la amígdala a estructuras cercanas y ganglios cervicales metastásicos.	Cirugía extensa, quimiorradioterapia, quimioterapia de inducción. Tratamiento agresivo para controlar la enfermedad	Pronostico pobre con supervivencia baja alrededor del 40-50%, importante manejo paliativo y rehabilitación

Nota: Descripción de etapas del cáncer de amígdalas; Realizado por Aguirre (2025)

El manejo del CCE de la amígdala requiere un enfoque multidisciplinario que incluye cirugía, radioterapia con quimioterapia concurrente generalmente cisplatino para casos localmente avanzados con alto riesgo y quimioterapia paliativa o terapias dirigidas en enfermedad metastásica o recurrente. El estatus del VPH guía las decisiones terapéuticas, dado que los tumores positivos son más radiosensibles y tienen mejor pronóstico (Rios Rodrigo et al., 2025).

Manejo en atención primaria.

La atención primaria juega un papel fundamental en la provisión de cuidados oncológicos integrales y de alta calidad a largo plazo. Su función como primer punto de contacto es clave para la realización de pruebas de detección preventiva y el seguimiento continuo del cáncer. Frente al aumento sostenido en la prevalencia de esta enfermedad, la atención primaria se posiciona como eje esencial para garantizar la continuidad y coordinación de la atención en todas las etapas, desde la detección inicial hasta el tratamiento activo y monitoreo posterior. La vigilancia oncológica, no

solo implica la continuidad del cuidado tras el diagnóstico inicial y el tratamiento activo, sino también la gestión integral de la salud del paciente en su contexto biopsicosocial.

En esta fase, el médico de atención primaria junto a un equipo multidisciplinario debe ofrecer apoyo emocional, controles clínicos periódicos y coordinar recursos comunitarios y de soporte, lo que contribuye al bienestar global del paciente y de su familia; los sobrevivientes de cáncer también presentan un riesgo elevado de recurrencia y de desarrollar segundos cánceres primarios, lo que hace indispensable que continúen recibiendo exámenes preventivos y vigilancia constante. No obstante, se ha evidenciado que muchos de estos pacientes no acceden a la atención preventiva recomendada, incluyendo no solo la detección del cáncer, sino también la administración de vacunas como de la influenza y el neumococo.

Un estudio realizado en entornos comunitarios reveló que, las tasas de detección preventiva de cáncer entre sobrevivientes fueron superiores a las de pacientes sin antecedentes oncológicos, estas permanecen por debajo de lo óptimo para un grupo con riesgo incrementado de recurrencia o aparición de nuevos cánceres. Asimismo, los informes que los pacientes proporcionan sobre su historial de detección tienden a ser más elevados que las pruebas efectivamente documentadas en registros médicos, lo que apunta a una posible confusión sobre lo que constituye realmente la detección del cáncer. Por ello, es de suma importancia que la atención primaria asuma un rol activo en el seguimiento del paciente a través de visitas periódicas centradas en la salud y la prevención (Hudson, 2013).

Estos estudios enfatizan la urgencia de fortalecer la participación de la atención primaria en todas las etapas del cuidado oncológico, desde la prevención inicial hasta el seguimiento postratamiento, buscando mejorar la aceptación y adherencia a los programas de detección preventiva no solo del cáncer, sino también de otras condiciones mórbidas. Por lo tanto, resulta

prioritario preparar a los equipos primarios para responder eficazmente a estas necesidades crecientes, garantizando así una atención integral, continua y coordinada que mejore la calidad de vida y el pronóstico de los pacientes oncológicos a largo plazo.

Aunque la atención primaria en salud enfrenta una creciente necesidad de monitoreo de pacientes oncológicos, persisten dudas sobre la calidad de la vigilancia debido a limitaciones en conocimientos y experiencia para manejar los efectos tardíos o a largo plazo del tratamiento oncológico. Esta falta de preparación representa una barrera importante, especialmente en los sistemas de salud con acceso limitado a especialistas, donde la atención primaria debe asumir estas responsabilidades sin una red amplia de apoyo. La frecuencia y continuidad del contacto entre médicos de familia y pacientes es clave para la detección temprana de nuevas patologías, lo que implica significativamente en la supervivencia y en la atención futura de estos pacientes (Wagle et al., 2025).

Atención Domiciliaria.

La atención domiciliaria en pacientes oncológicos implica la visita del equipo de salud al hogar del paciente, con el objetivo de evaluar y abordar de forma integral los aspectos biológicos, psicológicos, sociales y ambientales que afectan su bienestar. Esta estrategia permite identificar los factores de riesgo y diseñar planes personalizados de intervención, cuidados y rehabilitación, que consideran tanto las necesidades médicas como las repercusiones familiares y sociales. El equipo de salud debe estar capacitado para realizar diagnósticos de riesgo, planificar y coordinar acciones terapéuticas, evaluar los apoyos informales y formales en la comunidad. Además, es fundamental realizar un seguimiento continuo y dinámico del estado de salud, adaptando las intervenciones según la evolución y respuesta de cada paciente. Este proceso incluye la

clasificación de los individuos según su estado: sanos, con factores de riesgo, con enfermedades crónicas o con discapacidades y aplicar medidas preventivas y terapéuticas adecuadas.

Un aspecto clave es la identificación y abordaje del familiar con riesgo socio sanitario, que requieren una intervención urgente y coordinada entre profesionales e instituciones para prevenir y mitigar situaciones complejas. La visita domiciliaria se convierte así en una herramienta esencial para la atención primaria oncológica, facilitando el intercambio de información, el conocimiento del ambiente familiar y comunitario. Esta modalidad de atención contribuye a una mejor calidad asistencial, al identificar riesgos y daños mediante exploraciones y observaciones directas, además de fomentar la educación y el autocuidado del paciente. La distribución y programación de las visitas se adapta a las necesidades del sector y abarca diferentes grupos poblacionales, (Ministerio de Salud Pública del Ecuador, 2012).

CAPÍTULO III

Descripción del Caso Clínico

Información Demográfica

Paciente masculino de 63 años, nacido en Loja-Ecuador, residente en Quito, casado, tecnólogo en administración de sistemas de calidad, jubilado, diestro, católico, grupo sanguíneo ARH +.

Antecedentes Patológicos Personales.

Antecedentes Clínicos y Quirúrgicos.

- Discapacidad física grave (CONADIS 76 %) (2024).
- Litiasis renal izquierda (calculo coraliforme) en tratamiento (2023).
- Enfisema subcutáneo en hemitórax izquierdo (2023).
- Cirugía torácica asistida por video (VAST) izquierda más resección de masa mediastínica (2023).
- Colocación de dispositivo de acceso vascular (2022).
- Amigdalectomía izquierda en SOLCA (2022).
- Parálisis de cuerda vocal izquierda en terapia de rehabilitación. (2022).
- Debilidad a nivel de deltoides (C5-C6), bíceps braquial (C5-C6) y supinadores (C7-C8) (2022).
- Tiroidectomía más vaciamiento cervical izquierdo en SOLCA (2021).
- Hipotiroidismo (2021).
- Carcinoma escamoso queratinizante infiltrante de amígdala izquierda EC IV (2021).
- Carcinoma papilar de tiroides estadio IV (2021).

- Metástasis multifocal a pulmón de un carcinoma papilar de tiroides (2021).
- Metástasis de carcinoma papilar a ganglio cervical izquierdo (2021).
- Metástasis mediastínica de un carcinoma papilar de tiroides (2021).
- SARS COV-2 positivo (2020).
- Cardiopatía Isquémica (sometido a cateterismo con colocación de 5 stent en HCAM) (2018).
- Dislipidemia en tratamiento (2018).
- Hiperplasia benigna de próstata en tratamiento (2018).
- Hipertensión arterial (2016).
- Ruptura de tendón de Aquiles (1999).

Resumen Clínico

2021.

El paciente relata que a inicios del 2021 por recomendación de su esposa acuden al otorrinolaringólogo por presentar ronquidos y periodos de apnea del sueño. Luego de la exploración médica, el especialista solicita biopsia de amígdala izquierda, la que se realizó el 15 de junio de 2021 con reporte de carcinoma escamoso queratinizante infiltrante moderadamente diferenciado. En julio del mismo año, posterior a una evaluación tomográfica de cuello se detecta glándula tiroides aumentada de tamaño y la presencia de nódulos sospechosos en pulmón. Con estos resultados el paciente es sometido a punción aspirativa con aguja fina (PAAF) de nódulo tiroideo con reporte positivo para carcinoma papilar y biopsia de lesión en el segmento 10 del pulmón que reportó carcinoma papilar metastásico primario en tiroides.

Septiembre: cirugía de tiroidectomía subtotal izquierda para malignidad con disección de cuello izquierda.

Donde se encuentra los siguientes hallazgos:

- Masa dependiente de glándula tiroides del lóbulo izquierdo que mide aproximadamente 5.5 x 4 cm, contacta la cápsula de la tiroides e infiltra músculos esternohiideo, esternotiroideo izquierdo sin plano de clivaje con el esófago cervical. Se realiza resección r2.
- Lóbulo derecho de consistencia firme, hiper vascularizado multinodular
- Ganglios en las cadenas II, III, IV y VB de lado izquierdo entre 1 y 1,5 cm de diámetro, redondos, grises
- Nervios IX, X, XI, XII, frénico y plexo braquial identificados y respetados.
- Nervios laríngeos recurrentes derecho e izquierdo no identificados por la gran masa tumoral.
- Glándulas paratiroides derechas e izquierda superior e inferior no identificadas por la gran masa tumoral.

Octubre: punción de vena central guiada por ecografía más colocación de puerto subcutáneo 6,5 FR en vena subclavia derecha.

Primer ciclo de quimioterapia con esquema TAX 323, 4 días, buena respuesta post ciclo, reducción de tumor en 25 %.

Paciente ingresa por emergencia, debido a gran dificultad para la micción, donde se realiza sondaje vesical más solicitud de laboratorio. El reporte del EMO fue infeccioso, tratado con antibioticoterapia a base de quinolonas.

Noviembre: segundo ciclo de quimioterapia con esquema TAX323, 4 días, buena respuesta post ciclo, reducción de tumor en 30 %.

Diciembre: tercer ciclo de quimioterapia con esquema TAX323, 5 días, buena respuesta post ciclo, reducción de tumor en 90 %.

Cuarto ciclo de quimioterapia con esquema TAX323, 4 días, excelente respuesta.

2022.

Enero: médicos de cirugía oncológica conversan con paciente a cerca de amigdalectomía total y vaciamiento cervical izquierdo por antecedentes de cáncer papilar, se le explica al paciente los riesgos de lesión de nervio laríngeo recurrente con necesidad de traqueotomía y probabilidad alta de fistula quilosa por localización de conglomerado ganglionar empotrado en la fosa supraclavicular izquierda, por lo que el paciente no acepta la cirugía, y se conversa para tratamiento complementario.

Se realiza dosimetría de intensidad modulada, recibe más del 95 % de la dosis prescrita, además se comprueba que los órganos en riesgo no reciban dosis superiores a la norma internacional.

Febrero: Quimio radioterapia con esquema DCF (TAX324) con 6 semanas de carboplatino.

Paciente refiere dificultad para deglutir alimentos sólidos, debido al tratamiento con radio terapia dosis acumulada 44.52 GY sobre primario, 38.03 GY sobre zonas de alto riesgo y 34.35 GY sobre zonas de bajo riesgo, además presenta toxicidad en mucosas grado II y piel grado I.

Marzo: quinta radioterapia, paciente presenta orofaringe congestiva eritematosa, acompañada de lesión blanquecina en pilar amigdalino izquierdo mucosas semihúmedas, cuello eritema bilateral radio dermatitis grado II con leve descamación seca, debido a dosis 6.48GY y 69.96 GY con toxicidad oral leve, por lo que se envía enjuagues con solución magistral más corticoide tópico.

Paciente refiere haber perdido el gusto acompañado de sequedad bucal, a la revisión médica se constata ageusia, xerostomía grado I, radio dermatitis grado I, mucositis grado I, debido a toxicidad aguda a nivel de mucosas y piel.

Junio: resección quirúrgica de remanente tiroideo y amigdalino izquierdo, posterior haber recibido quimioterapia y radio terapia por cáncer escamoso de amígdala, con lesión residual amigdalina de 1 cm.

Hallazgos:

- Conglomerado ganglionar en niveles II, III y IV cervical izquierdo de aproximadamente de 5x3 cm duro y pétreo que se adhiere firmemente al plexo braquial y a la yugular interna.
- Lóbulo tiroideo izquierdo duro pétreo firmemente adherido a la tráquea de aproximadamente 6 x4 cm de bordes mal definidos.
- En celda tiroidea derecha no se evidencia recidiva macroscópica.
- Amígdala izquierda atrófica.

Paciente refiere que no puede movilizar brazo, hombro y codo izquierdo luego de cirugía, sin embargo, mantiene tono y fuerza distal, por lo que se decide enviar a terapia física; además refiere no realizar micción por lo que se realiza sondaje vesical.

Agosto: servicio de Endocrinología junto a Medicina Nuclear deciden que paciente debe recibir tratamiento de ablación I-131 dosis de 200 MCI más protocolo de THYROGEN.

Rastreo post yodo: se observa hipercaptación anormal del radio trazador en tórax, que se correlaciona en la TC con masa de densidad de tejidos blandos en mediastino anterior (nivel VII) con diámetros axiales mayores de 25x44mm. Quimioterapia ambulatoria de heparinización de catéter.

Septiembre: paciente refiere hemoptoicos de 4 días de evolución, por lo que Neumología decide realizar broncoscopía, se evidencia lesión bronquial en lóbulo inferior derecho segmento 7, se realiza biopsia con resultado positivo para malignidad por carcinoma papilar de tiroides metastásico.

2023.

Enero: Radioterapia dirigido a resección R2 y cáncer de amígdala recibiendo 70 GY con refuerzo integrado.

Febrero: el paciente es diagnosticado con nefrolitiasis renal izquierda (cálculo coraliforme) en relación con hidronefrosis grado IV.

Mayo: Cirugía torácica asistida por video (VAST) izquierda más resección de masa mediastínica, con colocación de tubo torácico izquierdo.

Hallazgos:

- Cavidad pleural sin derrame
- Pleura parietal sin implantes
- Nódulo en parénquima pulmonar izquierdo menor a 1 cm de diámetro en segmento lingular.
- Múltiples nódulos en parénquima pulmonar izquierdo menores de 5 mm
- Se observa masa mediastínica con vascularización importante de grueso firmemente adherida a la vena mamaria interna.

Junio: servicio de Endocrinología junto Medicina Nuclear deciden que paciente debe recibir tratamiento de ablación I-131 dosis de 200 MCI más protocolo de THYROGEN.

Julio: quimioterapia ambulatoria de heparinización de catéter.

Noviembre: paciente recibe terapia física por dificultad para la deglución de sólidos, su alimentación es a base de sopas y suplementos; además refiere sequedad bucal.

2024.

Enero: paciente acude a seguimiento en nutrición por pérdida de peso, debido a resequedad en la garganta y dificultad para deglutir los alimentos, desde mayo a enero pierde el 16,12 % del peso, por lo que continua con formula vital 3 tomas por día.

Febrero: rastreo post yodo: lesión metastásica que presenta avidéz por I131. Hipercaptación anormal del radio trazador en tórax, que se correlaciona en la tomografía computarizada (TC) con masa de densidad de tejidos blandos en mediastino anterior (nivel VII) con diámetros axiales mayores de 25x44mm.

Abril: servicio de Endocrinología junto Medicina Nuclear deciden que paciente debe recibir tratamiento de ablación I-131 dosis de 200 MCI más protocolo de THYROGEN. Quimioterapia ambulatoria de heparinización de catéter.

Mayo: se realiza gamma rastreo post tratamiento, estudio que evidencia tejido yodo captante en mediastino y pulmón derecho sugestivo de enfermedad metastásica. Quimioterapia ambulatoria de heparinización de catéter.

Julio: paciente acude a servicio de hematología por riesgo de aplasia medular secundaria a dosis acumulada de yodo terapia.

Septiembre: control de biometría por el servicio de hematología, se evidencia deficiencia de vitamina B12, por lo que se suplementa con vitamina B12 trimestral más ácido fólico.

Octubre: quimioterapia ambulatoria de heparinización de catéter.

2025.

Enero: paciente presenta episodio de herpes zoster a nivel costal derecho, se observa mejoría de lesiones, presencia de dolor EVA 8/10.

Marzo: servicio de endocrinología, envía a realizar PET SCAN CT para continuar con tratamiento.

Abril: quimioterapia para heparinización de catéter.

Julio: paciente acude a servicio de endocrinología, en PET-SCAN se evidencia extensión metabólica en pulmones en relación con primario, debido a la acumulación de I-131, se sugiere el uso de tirosina kinasa por la persistencia de marcador tumoral elevado.

Agosto: paciente acude a servicio de oncología, quienes derivan a IESS por su cáncer de amígdala resuelto, pero cáncer de tiroides mantiene actividad. Sin embargo, medico menciona de manera verbal que no se va a administrar inhibidores de tirosina Kinasa por efectos secundarios.

Alergias e Inmunizaciones.

- No refiere alergias.
- Inmunizaciones COVID-19: 3 dosis.

Medicamentos.

- Levotiroxina 150 mg diarios en la mañana.
- Carvedilol 3,12 mg diarios en la mañana.
- Enalapril 2,5 mg diarios en la mañana.
- Aspirina 100 mg diarios en el almuerzo.
- Tamsulosina 0,4 mg diarios en la noche.
- Atorvastatina 40 mg diarios en la noche.
- Ácido fólico 1 mg en el almuerzo lunes, miércoles y viernes.

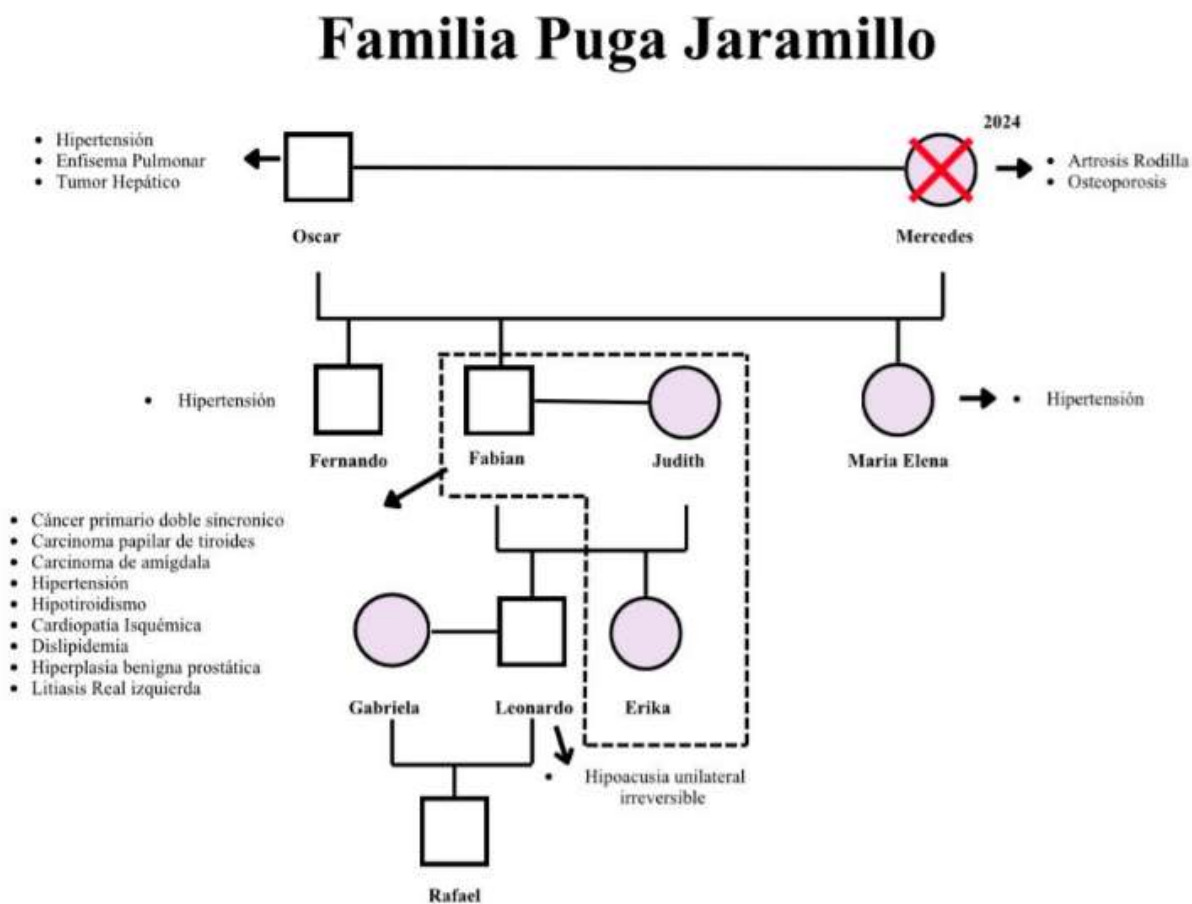
- Ensure Clinical 220 ml 4 frascos diarios.
- Complejo B 10 ml Intramuscular trimestral.

Hábitos.

- Alimentación: usualmente seis veces al día. Dieta rica en hidratos de carbono, pobre en frutas, verduras y proteínas por dificultades de deglución.
- Diuresis: 12 veces al día
- Deposiciones: pasando 1 día
- Actividad física: niega. No tiene fuerzas para realizar ejercicio.
- Sueño: 9-12 horas por día.

Antecedentes Socioeconómicos.

- Composición familiar: familia nuclear, integrada. Al momento el paciente vive con su esposa e hija. (Ver Figura 7)
- Vivienda: casa propia, ubicada en las afueras de la ciudad de Quito, cantón Mejía-Uyumbicho. Cuenta con todos los servicios básicos. Dispone de cuatro habitaciones, cuatro baños, sala-comedor y cocina.
- Mascotas: 9 perros y 1 gata.
- Situación económica: la jefa de hogar es la esposa del paciente, quien trabaja como contadora recibiendo un salario por horas trabajadas que suele ser insuficiente para los gastos mensuales de la casa.

Figura 3*Familiograma*

Nota: Composición familiar: familia nuclear, integrada. Al momento el paciente vive con su esposa e hija.

Antecedentes Patológicos Familiares.

- Madre: osteoporosis, artrosis de rodillas.
- Padre: hipertensión, enfisema pulmonar, tumor en hígado.
- Hermanos: hipertensión

Motivo de Consulta.

Ronquidos, disfonía, disfagia

Enfermedad Actual.

El paciente relata que a inicios del 2021 por recomendación de su esposa acuden al otorrinolaringólogo por presentar ronquidos y periodos de apnea del sueño. Luego de la exploración médica, el especialista solicita biopsia de amígdala izquierda, la que se realizó el 15 de junio de 2021 con reporte de carcinoma escamoso queratinizante infiltrante moderadamente diferenciado. En julio del mismo año, posterior a una evaluación tomográfica de cuello se detecta glándula tiroides aumentada de tamaño y la presencia de nódulos sospechosos en pulmón. Con estos resultados el paciente es sometido a punción aspirativa con aguja fina (PAAF) de nódulo tiroideo con reporte positivo para carcinoma papilar y biopsia de lesión en segmento 10 de pulmón que reportó carcinoma papilar metastásico primario en tiroides. Para septiembre de 2021 se realizó tiroidectomía subtotal izquierda con disección del cuello izquierdo y en junio de 2022 se efectuó resección quirúrgica del remanente tiroideo y de la amígdala izquierda. Posterior a estas intervenciones, el paciente refiere no poder movilizar el brazo, hombro y codo izquierdo, aunque mantiene el tono y la fuerza en la parte distal.

Hasta el momento ha recibido 25 sesiones de quimioterapia, 33 de radioterapia y 3 tratamientos con yodo radiactivo, que han dejado como secuelas la pérdida del gusto, sequedad bucal y dificultad para deglutir, lo que ha provocado una pérdida de peso crónica debido a la ingesta insuficiente de macronutrientes y micronutrientes necesarios. Actualmente recibe medicación domiciliaria por los antecedentes clínicos mencionados, además de controles periódicos en SOLCA; sin embargo, refiere que en el último mes fue derivado al IESS HCAM por cáncer resuelto de amígdala y cáncer activo de tiroides.

RAS: No refiere

Signos Vitales y Antropometría.

Presión arterial: 111/69 mmHg; Frecuencia cardiaca: 94 lpm; Frecuencia respiratoria: 13 rpm; Temperatura: 36.2 C; Saturación de O₂: 91%. Peso: 53 kg; Talla: 160cm; IMC: 20.7 kg/m².

Examen Físico.

Paciente consciente, orientado, afebril. Glasgow 15/15. No signos de focalidad neurológica. Cabeza: normo cefálico, ojos sin alteraciones. Fosas nasales: permeables, mucosas orales semihúmedas. Cuello: no adenopatías, no ingurgitación yugular, simétrico, móvil, se observa xerosis e hiperpigmentación cutánea inducida por radioterapia. Tórax: simétrico, expansibilidad conservada, bajo clavícula derecha se observa catéter subcutáneo en buen estado. Cardiovascular: ruidos cardiacos rítmicos, no soplos. Respiratorio: murmullo vesicular audible, no ruidos sobreañadidos, buena entrada de aire. Abdomen: suave, depresible, no circulación periférica, no organomegalias. Extremidades: simétricas, neurovascular, fuerza y movilidad distal conservados.

Evaluación Escalar.

Barthel: 100 puntos. Independiente sin deterioro físico.

Katz: grado A, incapacidad leve ausente.

Karnofsky: 80-90 %. Sintomático puede deambular.

Dalaney: Nivel alto de espiritualidad.

Zarit: 29 puntos, no sobrecargan.

Apgar Familiar: 32 puntos normal.

Exámenes Complementarios.***Bioquímica.***

Agosto - septiembre 2021.

- 12 de agosto 2021: Hemoglobina 16.4 mg/dl, hematocrito 50.2%, leucocitos 10.27, plaquetas 388 000, glucosa 110 mg/dl, creatinina 0.93 mg/dl, urea 61.60 mg/dl, albumina 4.6 mg/dl, globulina 2.4 mg/dl, proteínas 7.0 mg/dl, TSH 2.7 mUI/l, T3 0.7 ng/dl, T4 libre 1.34 ng/dl; electrolitos: magnesio 0.94 mEq/l, calcio iónico 5.60 mEq/l, cloro 105.5 mEq/l, potasio 5.55 mEq/l, sodio 142 mEq/l.

- 5 de septiembre 2021: HBA1C 5.88%, troponina ultrasensible 9.47 ng/l.

- 8 de septiembre 2021: Colesterol 246 mg/dl, HDL 39 mg/dl, LDL 190 mg/dl, triglicéridos 130 mg/dl.

- 14 de septiembre 2021: Hemoglobina 14.7 mg/dl, hematocrito 44.9%, leucocitos 7.56, plaquetas 281,000, creatinina 0.91 mg/dl, urea 41.4 mg/dl, albumina 3.6 mg/dl, globulina 1.9 mg/dl, proteínas 5.5 mg/dl, PSA total 1.57 ng/ml, PSA libre 0.3 ng/ml; cloro 102.3 mEq/l.

- 24 de septiembre 2021: Hemoglobina 14.8 mg/dl, leucocitos 5.93, plaquetas 371,000, tiempo tromboplastina 26 seg, protrombina 10.9 seg, INR 1.

- 6 de octubre 2021: HBA1C 6.02%, glucosa 93.3 mg/dl, colesterol 217 mg/dl, LDL 164 mg/dl, HDL 33.9 mg/dl, triglicéridos 155.4 mg/dl, hemoglobina 14.7 mg/dl, TSH 0.7 mUI/l, T4 libre 1.53 ng/dl.

Diciembre 2021 - febrero 2022

- 8 de diciembre 2021: HBA1C 5.76%, glucosa 96.8 mg/dl, colesterol 244 mg/dl, LDL 188.4 mg/dl, triglicéridos 149.3 mg/dl, HDL 39.5 mg/dl, ácido úrico 5.27 mg/dl.

- 4 de febrero 2022: Hemoglobina 14.0 mg/dl, leucocitos 4.22, plaquetas 182,000, creatinina 0.91 mg/dl, HBA1C 5.76%, glucosa 95.3 mg/dl, colesterol 162 mg/dl,

LDL 111.2 mg/dl, HDL 42.2 mg/dl, urea 25.2 mg/dl, BUN 11.8, TSH 0.10 mUI/l, T4 libre 1.39 ng/dl; electrolitos: magnesio 0.76 mEq/l, calcio iónico 4.92 mEq/l, fósforo 3.8 mg/dl, sodio 140 mEq/l, potasio 4.81 mEq/l.

Mayo - Julio 2022.

- 25 de mayo 2022: TSH 3.59 mUI/l, T4 libre 1.68 ng/dl, TGR 221.4 ng/dl, anti-TPO 5 UI/ml, anti-TG 12.86 UI/ml, hemoglobina 13.7 mg/dl, leucocitos 4.15.

- 6 de junio 2022: Colesterol 67 mg/dl, triglicéridos 1213.1 mg/dl, troponina ultrasensible 4.64 ng/l.

- 29 de junio 2022: TSH 194.3 mUI/l, T4 libre 2.4 ng/dl, TGR 710.9 ng/dl, anti-TPO 9.4 UI/ml, anti-TG 13.96 UI/ml, hemoglobina 13.9 mg/dl, leucocitos 3.99, glucosa 95.7 mg/dl, creatinina 0.93 mg/dl, urea 23.3 mg/dl, BUN 10.9, ácido úrico 4.42 mg/dl, SGOT/SGPT 10.2/8.4 U/L; magnesio 0.8 mEq/l, calcio iónico 5.0 mEq/l, cloro 100.5 mEq/l, potasio 4.39 mEq/l, sodio 137 mEq/l, fósforo 4.15 mg/dl.

- 29 de julio 2022: TSH 3.36 mUI/l, T4 libre 1.15 ng/dl, TGR 123.5 ng/dl, anti-TPO 11.25 UI/ml, anti-TG 19.40 UI/ml, ferritina 433.5 ng/ml.

Septiembre - noviembre 2022.

- 15 de septiembre 2022: Glucosa 85.6 mg/dl, creatinina 0.59 mg/dl, ácido úrico 4.08 mg/dl, HDL 37.0 mg/dl, LDL 109.4 mg/dl, triglicéridos 79.5 mg/dl, sodio 140 mEq/l, potasio 4.81 mEq/l, SGOT 12.2 U/L, SGPT 11.6 U/L, magnesio 0.76 mEq/l, calcio iónico 4.92 mEq/l, fósforo 3.8 mg/dl, NT-pro-BNP 59 pg/ml, troponina ultrasensible 8.83 ng/l, TSH 0.10 mUI/l, T4 libre 1.88 ng/dl.

- 14 de octubre 2022: Hemoglobina 13.2 mg/dl, hematocrito 39.1%, leucocitos 6.25, plaquetas 376,000.

- 1 de noviembre 2022: Glucosa 88.0 mg/dl, urea 30.8 mg/dl, BUN 14.4 mg/dl, LDL 71.9 mg/dl, triglicéridos 49.5 mg/dl, sodio 141 mEq/l, potasio 4.25 mEq/l, SGOT 19.0 U/L, SGPT 15.3 U/L, GGT 27.7 U/L, magnesio 0.77 mEq/l, calcio iónico 4.74 mEq/l, fósforo 4.23 mg/dl.

- 21 de noviembre 2022: TSH 1.81 mUI/l, T4 libre 1.26 ng/dl, TGR 188 ng/dl, anti-TPO 7.22 UI/ml, anti-TG 11.73 UI/ml.

Febrero - mayo 2023.

- 14 de febrero 2023: Glucosa 87.4 mg/dl, urea 11.7 mg/dl, creatinina 0.75 mg/dl, ácido úrico 3.61 mg/dl, LDL 183.9 mg/dl, triglicéridos 80 mg/dl, bilirrubina total 0.524 mg/dl, fosfatasa alcalina 74 mg/dl, CK 106 U/g/l; electrolitos: fósforo 3.85 mg/dl, magnesio 0.75 mg/dl, calcio iónico 5.05 mg/dl, sodio 139 mEq/l, potasio 4.39 mEq/l.

- 31 de mayo 2023: TSH 188.7 mUI/l, T4 libre 1.04 ng/dl, TGR 585.3 ng/dl, anti-TPO 14.3 UI/ml, anti-TG 15.98 UI/ml, hemoglobina 14.3 mg/dl, leucocitos 3.71, glucosa 89.9 mg/dl, creatinina 0.74 mg/dl, urea 22.8 mg/dl, BUN 10.7 mg/dl, SGOT 12.7 U/L, SGPT 5.9 U/L, calcio iónico 4.81 mEq/l, cloro 99.8 mEq/l, potasio 4.72 mEq/l, sodio 137 mEq/l.

Octubre - noviembre 2023.

- 31 de octubre 2023: Glucosa 82.3 mg/dl, nitrógeno ureico 10.2 mg/dl, creatinina 0.61 mg/dl, ácido úrico 3.48 mg/dl, LDL 76.3 mg/dl, triglicéridos 54.2 mg/dl, bilirrubina total 0.516 mg/dl, fosfatasa alcalina 83 mg/dl, albumina 4.34 mg/dl; electrolitos: fósforo 3.55 mg/dl, magnesio 0.81 mg/dl, calcio iónico 4.74 mg/dl, sodio 136 mg/dl, potasio 4.17 mEq/l.

- 28 de noviembre 2023: TSH 8.02 mUI/l, T4 libre 1.42 ng/dl, TGR 189.3 ng/dl, anti-TPO 5.38 UI/ml, anti-TG 13.28 UI/ml.

Febrero - abril 2024.

- 28 de febrero 2024: TSH 242.6 mUI/l, T4 libre 1.06 ng/dl, TGR 940.2 ng/dl, anti-TPO 5.00 UI/ml, anti-TG 14.96 UI/ml.

- 5 de abril 2024: Glucosa 91 mg/dl, nitrógeno ureico 13.8 mg/dl, creatinina 0.74 mg/dl, LDL 88.3 mg/dl, triglicéridos 51.2 mg/dl, TSH 8.72 mUI/l, T4 libre 1.34 ng/dl; fósforo 3.36 mg/dl, magnesio 0.95 mEq/l, calcio iónico 3.95 mg/dl, sodio 139 mEq/l, potasio 4.83 mEq/l.

Enero - mayo 2025.

- 6 de enero 2025: Glucosa 84.1 mg/dl, nitrógeno ureico 18.6 mg/dl, creatinina 0.70 mg/dl, LDL 88.3 mg/dl, triglicéridos 54.4 mg/dl, bilirrubina total 0.649 mg/dl, TGO 16.3 mg/dl, TGP 10.8 mg/dl, GGT 29.5 mg/dl, fosfatasa alcalina 56 mg/dl; electrolitos: fósforo 3.28 mg/dl, magnesio 0.82 mEq/l, calcio 9.71 mEq/l, sodio 136 mEq/l, potasio 4.26 mEq/l.

- 05 de mayo 2025: Hemoglobina 15.5 mg/dl, hematocrito 46.5%, leucocitos 4.36, plaquetas 283,000.

- 15 de julio 2025: TSH 5.09 mUI/l, T4 libre 1.20 ng/dl, TGR 166.9 ng/dl, anti-TPO 8.98 UI/ml, anti-TG 20.91 UI/ml.

Imagen.

19 de agosto 2025.

- Ultrasonido (US) cuello:

- Lóbulo derecho: volumen 4.3 ml, lesión nodular sólida mal definida, vascularizada periférica y central, con calcificaciones puntiformes, tamaño 7 x 5 mm.
- Lóbulo izquierdo: volumen 97 ml, masa heterogénea mal definida y vascularizada, con calcificaciones puntiformes y gruesas, tamaño aproximadamente 52 x 40 mm.
- Polo superior del lóbulo izquierdo: segunda lesión hipoecoica muy vascularizada, mal definida, de 17 mm.
- Región cervical izquierda: tres adenopatías ovaladas hipoecoicas vascularizadas con calcificaciones puntiformes, ubicadas en los niveles IIB (10 mm), III (9 mm) y IV (6 mm).
- Región cervical derecha: sin adenopatías observadas.
- TC abdomen y pelvis (sin y con contraste):
 - Hidronefrosis izquierda grado II asociada a nefrolitiasis con litiasis coraliforme proyectada hacia pelvis renal.
 - Hernias inguinales bilaterales.
 - Sacroileitis bilateral.
 - No signos sugestivos de actividad tumoral.
- TC tórax (sin y con contraste):
 - Múltiples nódulos pulmonares de densidad, distribuidos aleatoriamente de predominio derecho.
 - Cuatro nódulos en segmento X derecho, tamaño entre 4 y 6 mm.
 - Atelectasia cicatrizal en segmento basal posterior derecho con nódulo asociado de 10.7 mm que genera retracción pleural.

- TC cuello (sin y con contraste):
- Obliteración de vía aérea en 75% por tumor en amígdala izquierda con bordes mal definidos.
- Invasión a músculo constrictor superior de faringe, músculo palatofaríngeo, músculo hipogloso, glándula submaxilar y músculo pterigoideo medial.
- Adenopatías: nivel IV izquierdo (10 mm), nivel V izquierdo (10.9 mm), nivel IIB bilateral (8 y 10 mm).

28 de septiembre de 2021.

- Radiografía de tórax estándar:
- Asimetría en expansibilidad pulmonar a predominio izquierdo.
- Múltiples lesiones nodulares difusas en ambos pulmones, sugestivas de implantes metastásicos.

30 de diciembre de 2021.

- TC macizo facial:
- Desviación septal nasal leve, sin signos de actividad tumoral metastásica a distancia.
- TC cuello:
- Disminución > 50% del tamaño de masa tumoral en amígdala izquierda (10 x 14 mm) con planos de clivaje respetados.
- Persistencia de ganglios cervicales bilaterales.
- Masa tiroidea izquierda heterogénea, vascularizada, asociada a conglomerado ganglionar retroesternal y adenopatías perilesionales.

3 de mayo de 2022.

- TC cuello:
 - Lesión en amígdala izquierda, reducción de conglomerados adenomegálicos en mediastino anterosuperior y región cervical izquierda.
 - Tiroides aumentada en volumen, lóbulo derecho con nódulo de 1.1 cm.
 - Nódulo hipodenso en lóbulo izquierdo de 4.2 x 3 cm con macro calcificaciones periféricas que desplaza y comprime parcialmente tráquea.
- TAC macizo facial:
 - Pólipo en antro maxilar derecho de 1.1 cm, sin cambios.
- TAC tórax:
 - Múltiples nódulos pulmonares entre 0.3 y 1 cm, sin cambios en número y tamaño respecto a 2021.

12 de septiembre y 20 octubre de 2022.

- Broncoscopias diagnósticas:
 - Estenosis glótica atribuida a cirugía previa.
 - Lesión nodular, vascularizada, en bronquio derecho segmento 7, que obstruye casi totalmente la luz bronquial, con biopsia realizada.
 - Segunda broncoscopia con cuerda vocal fibrótica y lesión tumoral en mismo bronquio confirmada.

18 de noviembre de 2022.

- US cuello:
 - Masa en lecho quirúrgico derecho (40 x 18 x 13 mm), con nódulo calcificado interno de 8 mm.

- Pseudo nódulo en lecho quirúrgico izquierdo (24 x 16 x 18 mm), desplazando a estructuras vecinas, incluida la carótida.

28 de marzo de 2023.

- TC macizo facial:
 - Sin evidencia clara de actividad tumoral.
 - Sinusitis maxilar y etmoidal.
 - Quiste de retención maxilar derecho persistente.
- TC cuello:
 - Sin cambios significativos respecto a estudio previo.
 - Persistencia de masa retroesternal y ganglios paratraqueales bilaterales.
 - Engrosamiento en región glótica sin cambios.
- TC tórax:
 - Adenomegalia nivel 4R (10.8 mm) y nivel 10R con necrosis central (27.9 mm), con un aumento de tamaño de 45%.
 - Múltiples nódulos pulmonares bilaterales, con nódulo en segmento X derecho que crece 31%.
 - Nódulos pulmonares en segmento apical izquierdo (10.6 mm).
- TC abdomen y pelvis:
 - Aumento en densidad de grasa mesentérica.
 - Litiasis renal izquierda con hidronefrosis grado IV.
 - Hiperplasia prostática y diverticulosis.

23 de mayo de 2023.

- Radiografía de tórax:

- Múltiples nódulos pulmonares bilaterales, probablemente metastásicos.
- Presencia de tubo torácico izquierdo y catéter subcutáneo en vena cava superior.
- Enfisema subcutáneo en hemitórax izquierdo.

8 de febrero de 2024.

- US cuello:
 - Estudio dificultoso por cicatrices.
 - Proceso ocupativo sólido heterogéneo con calcificación gruesa en celda tiroidea derecha (20 x 16 x 15 mm, volumen 2.2 ml), sin plano de clivaje con tráquea derecha.
 - Adenopatías sólidas hipoecoicas derechas (6 x 2 mm).
 - Dos imágenes quísticas avasculares en tejido fibroso cicatricial izquierdo.

14 de febrero de 2024.

- TC tórax:
 - Nódulos pulmonares heterogéneos y captantes sin cambios respecto a estudio previo.
 - Masa tumoral retroesternal intratorácica (37.2 x 27 mm) con área central hipodensa sugestiva de necrosis.
 - Áreas en vidrio deslustrado en lóbulos superiores y lóbulo medio derecho.
 - Derrame pericárdico de 15 mm.

30 de diciembre de 2024.

- TC cuello:

- Lesiones hipodensas en lecho quirúrgico tiroideo con extensión intratorácica sin cambios aparentes.
- TC tórax:
 - Nódulos pulmonares estables.
 - Masa mediastinal anterior probablemente recidiva tiroidea intratorácica.
 - Derrame pericárdico persistente.
- TC abdomen:
 - Litiasis coraliforme izquierda sin cambios.
 - Placas ateromatosas calcificadas en aorta descendente.

14 de marzo de 2025.

- TC tórax:
 - Imagen de masa retroesternal en mediastino anterosuperior (45.8 x 25.6 mm) con extensión intratorácica, envolviendo 90° tronco braquiocefálico derecho.
 - Persistencia de adenomegalias mediastinales sugestivas de metástasis.
 - Nódulos pulmonares bilaterales sin cambios en número o tamaño.

18 de mayo de 2025.

- PET-SCAN
 - Se observa múltiples nódulos sólidos captantes en pulmones con distribución aleatoria y fibrosis interlobulillar bilateral con patrón en vidrio esmerilado y bronquiectasias. Además, se identifican adenopatías mediastínicas y en hilio derecho con captación metabólica elevada. Otros órganos evaluados presentan distribución fisiológica del radio trazador sin lesiones focales ni alteraciones metabólicas significativas. No hay evidencia de derrame pleural, lesiones óseas ni adenopatías en

región cervical o axilar. La impresión diagnóstica indica enfermedad metabólica pulmonar extendida relacionada con un tumor primario conocido.

Otros.

16 de agosto de 2021.

- Biopsia de pulmón: Nódulo pulmonar en segmento 10.
- Diagnóstico: Metástasis multifocal a pulmón de carcinoma papilar de tiroides, con compromiso parenquimatoso y pleura visceral.
- Biopsia de amígdala izquierda
- Diagnóstico: Carcinoma escamo celular invasor, moderadamente diferenciado, queratinizante y ulcerado.

19 de agosto 2021.

- Citologías PAAF:
- Ganglio cervical izquierdo (nivel IV): metástasis de carcinoma papilar, presencia de grupos papilares y hemosiderófagos.
- Masa cervical izquierda (nivel VII): Bethesda VI, carcinoma papilar, células neoplásicas con pérdida de polaridad nuclear.

23 de septiembre de 2021.

- Biopsia de tiroides (tiroidectomía total, lóbulo izquierdo marcado)
- Masa tumoral de 20 g, 5 x 2.7 x 2.5 cm, superficie indurada y blanquecina con áreas hemorrágicas.
- Lesión en contacto con márgenes de resección, sin remanente macroscópico de la estructura tiroidea normal.

30 de diciembre de 2021.

- PAAF masa cervical izquierda
 - Confirmación de carcinoma papilar tiroideo, con grupos papilares y pérdida de cohesión celular.

14 de junio de 2022.

- Biopsia macroscópica de remanente de lóbulo izquierdo de tiroides y disección radical de cuello
 - Lóbulo izquierdo recibido de 34.4 g, superficie pseudoencapsulada, con áreas heterogéneas, calcificadas y contacto con músculo adyacente.
 - Vaciamiento central izquierdo con fragmento fibroadiposo que incluye cavidad unilocular y 3 pequeños nódulos.
 - Amígdala izquierda y borde traqueal anterior con tejido fibroadiposo irregular e indurado.
 - Examen microscópico:
 - Neoplasia maligna epitelial con estructuras papilares y foliculares, características nucleares típicas (cromatina en vidrio esmerilado, hendiduras, inclusiones nucleares).
 - Borde quirúrgico comprometido.
 - Ganglio linfático: metástasis en 1 de 6 ganglios resecados.

12 de septiembre de 2022.

- Citología de lavado bronquial: negativa para células neoplásicas, cultivo con cocos Gram positivos.

19 de septiembre de 2022.

- Examen macroscópico bronquial (lóbulo inferior derecho, segmento 7)
- Dos fragmentos cafés de 0.2 cc.
- Examen microscópico
 - Epitelio bronquial con edema, cambios reactivos y ligero infiltrado inflamatorio; sin evidencia de neoplasia.

27 de octubre de 2022.

- Lavado bronquial segmento 7
- Fragmentos café amarillentos (0.5 cc).
- Micro: células neoplásicas con núcleos atípicos y pseudoinclusiones, positivo para malignidad.
- Biopsia bronquial
 - Cinco fragmentos café amarillentos de 0.1-0.2 cm.
 - Micro: infiltración neoplásica con estructuras foliculares que contienen coloide, células con núcleos vesiculares, hendiduras y pseudoinclusiones.

23 de mayo de 2023.

- Biopsia pulmonar (segmento lingular)
 - Cuña pulmonar de 13.79 g, 6 x 6 x 1 cm, pleura visceral integra.
 - Tres lesiones nodulares de 0.4 a 0.7 cm de bordes circunscritos.
 - Micro: Parénquima con nódulos neoplásicos papilares y acinares, células con núcleos vacíos con indentaciones/inclusiones, citoplasma eosinófilo, presencia de material coloide, émbolos tumorales en vasos linfáticos y focos de antracosis.

Seguimiento.

Hasta el momento ha recibido 25 sesiones de quimioterapia, 33 de radioterapia y 3 tratamientos con yodo radiactivo; sin embargo, el cáncer de tiroides sigue activo con metástasis a nivel pulmonar y mediastínico. En la última PET-SCAN realizada el 19/05/2025, se evidenció extensión de enfermedad metabólica en pulmones y tórax, en relación con el tumor primario conocido. Por ello, se sugirió administrar inhibidores de tirosina quinasa debido a metástasis a distancia y resistencia a terapia con yodo radiactivo; no obstante, el servicio de oncología decidió no administrar dicha medicación por los posibles efectos secundarios. Actualmente, el paciente está derivado al IEES-HCAM por cáncer de amígdala resuelto y recibe medicación en domicilio por los antecedentes clínicos mencionados. Además, acude a controles periódicos en SOLCA, tanto a nutrición por pérdida crónica de peso, como a terapia física por parálisis de cuerda vocal izquierda y disminución de movilidad del miembro superior izquierdo.

Tabla 6

Jerarquización de problemas por gravedad

	Diagnóstico/problema	Activo/pasivo	Biológico	Psicológico	Social	Espiritual
1	Discapacidad física grave (CONADIS 76%)	Activo	X	X	X	
2	Litiasis renal izquierda (calculo coraliforme) en tratamiento	Activo	X			
3	Enfisema subcutáneo en hemitórax izquierdo	Pasivo	X			
4	Cirugía torácica asistida por video (VAST) izquierda más resección de masa mediastínica	Pasivo	X			
5	Amigdalectomía izquierda	Pasivo	X			
6	Parálisis de cuerda vocal izquierda	Activo	X	X	X	

7	Debilidad a nivel de deltoides (C5-C6), bíceps braquial (C5-C6) y supinadores (C7-C8)	Pasivo	X	X	X
8	Tiroidectomía más vaciamiento cervical izquierdo	Pasivo	X		
9	Hipotiroidismo	Activo	X		
10	Carcinoma escamoso queratinizante infiltrante de amígdala izquierda EC IV	Pasivo	X	X	X
11	Carcinoma papilar de tiroides estadio IV	Activo	X	X	X
12	Metástasis multifocal a pulmón de un carcinoma papilar de tiroides	Activo	X	X	
13	Metástasis de carcinoma papilar a ganglio cervical izquierdo	Activo	X	X	
14	Metástasis mediastínica de un carcinoma papilar de tiroides	Activo	X	X	
15	SARS COV-2 positivo	Pasivo	X		
16	Cardiopatía Isquémica sometido a cateterismo con colocación de 5 stent	Activo	X		
17	Dislipidemia	Activo	X		
18	Hiperplasia benigna de próstata	Activo	X		
19	Hipertensión arterial	Activo	X		
20	Ruptura de tendón de Aquiles	Pasivo	X		
21	Disfagia	Activo	X	X	
22	Pérdida de peso crónica	Pasivo	X	X	X

Nota: Niveles por gravedad; Realizado por Aguirre (2025)

CAPÍTULO IV

Discusión

Se reporta el caso de un paciente adulto mayor con diagnóstico sincrónico de carcinoma papilar de tiroides con metástasis multifocal pulmonar y mediastínica más carcinoma escamoso queratinizante infiltrante de amígdala izquierda con seguimiento coordinado en atención especializada. La coexistencia de tumores primarios múltiples representa un reto diagnóstico y terapéutico, en el que se deben diferenciar correctamente las neoplasias para evitar confusiones con metástasis y diseñar el plan de tratamiento adecuado para cada malignidad. Según los criterios internacionales, los tumores sincrónicos son aquellos diagnosticados dentro de los primeros seis meses, como fue el caso de este paciente, lo que favorece una intervención combinada y multidisciplinaria. La ausencia de antecedentes familiares de cáncer y la historia clínica del paciente sugieren tumoraciones esporádicas, coincidiendo con la epidemiología publicada en distintas regiones (Coyte et al., 2014; Facundo et al., 2017; López Sabater & López Abadal, 2019b).

El carcinoma papilar de tiroides es la neoplasia endocrina maligna más común con buena tasa de supervivencia a cinco años superior al 90 %, aunque la presencia de metástasis pulmonares múltiples confiere un pronóstico reservado y requiere terapias complementarias como ablación con yodo radioactivo y uso potencial de inhibidores de tirosina quinasa, los cuales fueron considerados en este caso, pero no administrados debido a efectos adversos esperados que fueron mencionados al paciente (Marshall, 2015; Mishra et al., 2021b; Nyarko & Ofori, 2025). Por su parte, el carcinoma escamoso queratinizante de amígdala representa una neoplasia maligna agresiva con amplio compromiso local y ganglionar, donde la terapia combinada de cirugía, radioterapia y quimioterapia constituye el manejo estándar. Es relevante la progresión clínica y los

efectos adversos derivados del tratamiento, como en este caso la afectación de la movilidad del brazo y cambios en la mucosa oral, que impactan la calidad de vida del paciente (Doménech Máñez Iván et al., 2021; Nass de Ledo Ingrid et al., 2025).

En cuanto al manejo integral, la atención primaria tiene un rol fundamental en la coordinación de cuidados continuos, control de síntomas y apoyo a la familia, especialmente en contextos con alta complejidad asistencial. La atención domiciliaria y la vigilancia estrecha permiten minimizar complicaciones como la desnutrición secundaria a disfagia, úlceras por presión y el impacto emocional de la enfermedad crónica avanzada. En este sentido, los cuidados paliativos deben ser un componente esencial, abarcando las dimensiones biológicas, psicológicas, sociales y espirituales, para garantizar un tránsito digno del paciente (Hudson, 2013; Ministerio de Salud Pública del Ecuador, 2012; Wagle et al., 2025). Las decisiones anticipadas de tratamiento, aunque no siempre posibles por la rápida progresión, deben ser promovidas para respetar la autonomía del paciente y facilitar el manejo ético de la enfermedad terminal. El acompañamiento familiar, el manejo del duelo anticipado y el soporte psicosocial contribuye a prevenir secuelas en los cuidadores principales, como se evidenció en el seguimiento de este caso (Rayan et al., 2018; Tanca Campozano, 2015).

Finalmente, este caso pone de manifiesto la importancia de que el sistema nacional de salud fortalezca la capacidad del primer nivel para detectar, manejar y acompañar pacientes con patologías oncológicas de baja prevalencia, pero de alta complejidad, fomentando una atención integral y coordinada que minimice el impacto socioeconómico y mejore los resultados en términos de supervivencia y calidad de vida (Vogt et al., 2017).

Perspectiva del Paciente

El paciente refiere que actualmente experimenta una notable mejoría en su calidad de vida. Agradece profundamente a su familia y a su esposa quienes siempre están pendientes de sus cuidados y tratamientos. Menciona que los primeros meses tras el diagnóstico fueron sumamente devastadores, ya que los médicos le dieron un pronóstico poco alentador. Además, los cambios físicos que ha experimentado, como la pérdida crónica de peso, el cansancio persistente, la parálisis de la cuerda vocal y la disfagia, han complicado significativamente su vida cotidiana.

A pesar de estas dificultades, ha logrado adaptarse a su enfermedad; actualmente mantiene tos persistente, ronquidos nocturnos y apnea del sueño lo que le obliga a descansar sentado, situación que contribuye a su sensación de cansancio durante el día. Por otro lado, su familia comenta que la situación del paciente es compleja, pues al realizar ciertas actividades experimenta episodios de tos acompañado de disnea, motivo por el cual consideran necesario que siempre tenga alguien cerca para asistirlo.

Su fe y espiritualidad han sido un apoyo fundamental a lo largo de todo este proceso, está convencido de que Dios lo ha puesto como instrumento en muchas ocasiones. Gracias a esto, vive momentos muy significativos junto a las personas que ama y se dedica a hacer todo aquello que le brinda felicidad.

Limitaciones de la Investigación

Las limitaciones encontradas en la realización de este reporte de caso son:

- La información sobre cáncer primario doble sincrónico, específicamente la coexistencia de carcinoma papilar de tiroides con metástasis multifocal pulmonar y mediastínica junto con carcinoma escamoso queratinizante de amígdala, es escasa en la

literatura médica científica ecuatoriana y regional, dificultando comparaciones y referencias específicas.

– La aplicación de técnicas diagnósticas avanzadas como pruebas inmunohistoquímicas y análisis genéticos detallados, es limitada o no siempre accesible, lo que puede restringir un diagnóstico más completo y preciso de las características moleculares y el comportamiento biológico de las neoplasias.

– La complejidad del manejo multidisciplinario en contextos con limitaciones de recursos tecnológicos y humanos pueden influir en la variabilidad del abordaje terapéutico y en la evaluación integral del paciente.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES

El cáncer primario doble sincrónico tiene una presentación clínica compleja en la que coexisten dos neoplasias malignas independientes, en este caso un carcinoma papilar de tiroides con metástasis multifocal pulmonar y mediastínica, y un carcinoma escamoso queratinizante infiltrante de amígdala izquierda. Este tipo de TPM, es poco frecuente y su diagnóstico requiere criterios específicos para diferenciar entre tumores independientes y metástasis.

El CPT es el subtipo más común de cáncer tiroideo, con un curso generalmente indolente, aunque en este paciente presento metástasis a distancia lo que complica el pronóstico. El CCE de amígdala, por su parte, es un tumor agresivo asociado a alto riesgo de compromiso local y regional. La coexistencia de ambas neoplasias con alto riesgo cardiovascular agrega complejidad al manejo clínico del paciente.

El diagnóstico se basa en la combinación de estudios clínicos, imagenológicos e histopatológicos, donde la PAAF y biopsias juegan un papel fundamental. La evaluación detallada de la extensión tumoral, historia clínica y factores de riesgo son esenciales para la planificación terapéutica.

El tratamiento requiere un enfoque multidisciplinario que incluye cirugía, quimioterapia y terapias específicas como yodo radioactivo para el CPT y el manejo oncológico agresivo para el CCE de amígdala. La atención primaria debe mantenerse activa en el seguimiento, control de efectos secundarios y soporte al paciente y su familia, optimizando la calidad de vida. La rehabilitación y el manejo de secuelas, como la dificultad motora y nutricional presentadas, son vitales en la atención integral.

El pronóstico depende del control de ambas neoplasias, la respuesta al tratamiento y la gestión adecuada de comorbilidades. La vigilancia continua para detectar recurrencias o nuevos tumores es indispensable. Este reporte aporta evidencia clínica sobre el manejo integral de casos complejos de tumores primarios múltiples en un paciente con alta carga de comorbilidad, destacando la importancia de un abordaje coordinado y personalizado en oncología.

RECOMENDACIONES

- Fomentar la investigación local y regional sobre tumores primarios múltiples, con enfoque en CPT y CCE de amígdala, para generar estadísticas epidemiológicas actualizadas y específicas que permitan mejorar el conocimiento y manejo clínico de esta patología en Ecuador y Latino América.
- Fortalecer la comunicación entre el equipo de salud y el paciente, garantizando una educación clara sobre la enfermedad, el tratamiento y el seguimiento, para evitar el abandono terapéutico y mejorar la adherencia, esencial ante la complejidad y la carga emocional que trae un diagnóstico oncológico múltiple.
- Implementar un abordaje multidisciplinario e interdisciplinario que incluya oncología, cirugía, radioterapia, atención primaria, rehabilitación, nutrición, psicología y trabajo social para atender integralmente las necesidades clínicas, funcionales y psicosociales del paciente y su familia.
- Promover la formación de redes de apoyo comunitario y familiar, incluyendo soporte espiritual y psicológico, con el objetivo de brindar acompañamiento efectivo durante las diferentes etapas de la enfermedad, así como su manejo paliativo y duelo anticipado.
- Establecer un seguimiento a largo plazo desde la atención primaria que incluya controles periódicos, manejo de comorbilidades, vigilancia oncológica para detección temprana de recurrencias o nuevos tumores, y coordinación con especialistas para garantizar una atención continua y focalizada en la calidad de vida del paciente.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Carlos, S. U., Cortes Christian, P., & Calvas Oscar, J. (2020). *METÁSTASIS CUTÁNEA DE CARCINOMA DIFERENCIADO DE TIROIDES. A PROPÓSITO DE UN CASO. REPORTE DE CASO REPORTE DE CASO*. <https://Orcid.org/0000-0002-7332-9435>

Coyte, A., Morrison, D. S., & McLoone, P. (2014). Second primary cancer risk - the impact of applying different definitions of multiple primaries: results from a retrospective population-based cancer registry study. *BMC Cancer*, *14*(1), 272.

<https://doi.org/10.1186/1471-2407-14-272>

Doménech Máñez Iván, Antón Almero María, Ferrer Ramírez María José, Reig Montaner Esteban, Gordillo Gayo Natalia, & Faubel Serra Marta. (2021). Carcinoma Escamoso de Orofaringe. Nuestra experiencia y revisión de la literatura. *REVISTA PORTUGUESA DE OTORRINOLARINGOLOGIA E CIRURGIA DE CABEÇA E PESCOÇO*, *59*, 333-339.

<https://www.journalsporl.com/index.php/sporl/article/view/2900/922>

Facundo, H., Oliveros, R., & Mesa, J. A. (2017). Tres cánceres primarios simultáneos: reporte de caso y revisión de la literatura. *Revista Colombiana de Cancerología*, *21*(1), 33-37. <https://doi.org/10.1016/j.rccan.2016.05.003>

Hudson, S. V. (2013). Continuous Primary Care Is Central to Comprehensive Cancer Care: Are We Ready to Meet Growing Needs? *The Journal of the American Board of Family Medicine*, *26*(6), 623-625. <https://doi.org/10.3122/jabfm.2013.06.130256>

Hwang, K.-T., Kim, M. J., Chu, A. J., Park, J. H., Kim, J., Lee, J. Y., Choi, I. S., Park, J. H., Chang, J. H., & Hwang, K. R. (2020). Metachronous Sporadic Sextuple Primary

Malignancies Including Bilateral Breast Cancers. *Journal of Breast Cancer*, 23(4), 438.

<https://doi.org/10.4048/jbc.2020.23.e21>

Ilcheva, M., & Hadzhiyska, V. (2022). *Synchronous or metachronous multiple primary malignancies - clinical application of PET/CT for diagnosis, staging, restaging and monitoring the effect of therapy. Review-First part*. 61(1), 21-28.

https://inis.iaea.org/search/search.aspx?orig_q=RN:54010288

Kalarani, I. B., Sivamani, G., & Veerabathiran, R. (2023). Identification of crucial genes involved in thyroid cancer development. *Journal of the Egyptian National Cancer Institute*, 35(1), 15. <https://doi.org/10.1186/s43046-023-00177-0>

Kitahara, C. M., & Schneider, A. B. (2022). Epidemiology of Thyroid Cancer. *Cancer Epidemiology, Biomarkers & Prevention*, 31(7), 1284-1297.

<https://doi.org/10.1158/1055-9965.EPI-21-1440>

López Sabater, M. B., & López Abadal, A. (2019a). Tumores primarios múltiples. *Medicina General y de Familia*, 8(1), 20-22. <https://doi.org/10.24038/mgyf.2019.006>

López Sabater, M. B., & López Abadal, A. (2019b). Tumores primarios múltiples. *Medicina General y de Familia*, 8(1), 20-22. <https://doi.org/10.24038/mgyf.2019.006>

Lyu, Z., Zhang, Y., Sheng, C., Huang, Y., Zhang, Q., & Chen, K. (2024). Global burden of thyroid cancer in 2022: Incidence and mortality estimates from GLOBOCAN. *Chinese Medical Journal*, 137(21), 2567-2576.

<https://doi.org/10.1097/CM9.0000000000003284>

Marshall, C. B. (2015). Diffuse Sclerosing Variant of Papillary Thyroid Carcinoma Preoperative Diagnosis Through Imaging and Cytology Allows for Optimal Patient Care. *Pathology Case Reviews*, 20(3), 125-128. <https://doi.org/10.1097/PCR.0000000000000088>

Ministerio de Salud Pública del Ecuador. (2012). *Manual Del ModeloDe Atención Integral De Salud - MAIS-MSP*.

https://www.hgdc.gob.ec/images/DocumentosInstitucionales/Manual_MAIS-MSP12.12.12.pdf

Mishra, P., Laha, D., Grant, R., & Nilubol, N. (2021a). Advances in Biomarker-Driven Targeted Therapies in Thyroid Cancer. *Cancers*, *13*(24), 6194.

<https://doi.org/10.3390/cancers13246194>

Mishra, P., Laha, D., Grant, R., & Nilubol, N. (2021b). Advances in Biomarker-Driven Targeted Therapies in Thyroid Cancer. *Cancers*, *13*(24), 6194.

<https://doi.org/10.3390/cancers13246194>

Moertel, C. G. (1977). Multiple primary malignant neoplasms. Historical perspectives. *Cancer*, *40*(4 S), 1786-1792. [https://doi.org/10.1002/1097-](https://doi.org/10.1002/1097-0142(197710)40:4+<1786::AID-CNCR2820400803>3.0.CO;2-2)

[0142\(197710\)40:4+<1786::AID-CNCR2820400803>3.0.CO;2-2](https://doi.org/10.1002/1097-0142(197710)40:4+<1786::AID-CNCR2820400803>3.0.CO;2-2)

Nass de Ledo Ingrid, Peña Colmenares Josepmilly, Pereira Gonzáles Augusto, & García Sebastián Cristina. (2025). PRIMER CONSENSO VENEZOLANO PARA EL ABORDAJE DEL CÁNCER DE CÉLULAS ESCAMOSAS DE OROFARINGE. *Revista Venezolana de Oncología*. [https://revista.oncologia.org.ve/wp-](https://revista.oncologia.org.ve/wp-content/uploads/2025/03/SUPL-1-2025.pdf)

[content/uploads/2025/03/SUPL-1-2025.pdf](https://revista.oncologia.org.ve/wp-content/uploads/2025/03/SUPL-1-2025.pdf)

Nyarko, E. N., & Ofori, E. K. (2025). Thyroid cancer: Current status of preclinical landscape. En *Preclinical Landscape in Cancer Research* (pp. 115-138). Elsevier.

<https://doi.org/10.1016/B978-0-443-31656-2.00006-2>

Ortiz, I., Rivas, C., Velasco, M., & Lianes, P. (2019). Estadificación e historia natural del cáncer de tiroides. En *Rev. CánCeR (Madrid)* (Vol. 33).

<https://www.revistarevisionesencancer.com/filesPortalWeb/111/MA-H0107-01.pdf?J7Dzub7thN3psrzMX7K4vV0aMTLTD0EM>

Rayan, A., Ashraf, A. A. M., & Bakri, H. A. M. (2018). Multiple Primary Malignancies: Metastatic Renal with Early Breast and Endometrial Cancers: A Case Report. *Journal of Cancer Therapy*, 09(11), 907-913. <https://doi.org/10.4236/jct.2018.911075>

Rios Rodrigo, Ferrer Joaquin, Rosich Agustin, Torres Marcelo, Rivero Emiliano, Roldan Santiago, Guerreros Sofia, Munyo Andres, & Broche German. (2025). Cáncer de orofaringe en Uruguay. Análisis de sobrevida en pacientes estadio III y IV tratados con radioterapia. *revista médica del uruguay*, 41(1). <https://doi.org/10.29193/RMU.41.1.4>

San, M., Osvaldo, S., Rodriguez, F., Castel-Feced, S., & Tarupi, W. (1990). *Parte I*. <https://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:1882653/FULLTEXT03.pdf>

Sert, F., Caner, A., & Haydaroglu, A. (2020). Trends in the incidence and overall survival of multiple primary cancers in Turkey. *Journal of B.U.ON. official journal of the Balkan Union of Oncology*, 25(2), 1230-1236.

<https://www.scopus.com/pages/publications/85085130777>

Tanca Campozano, J. R. C. L. J. F. R. Q. B. J. (2015). *Cáncer en Guayaquil REGISTRO DE TUMORES SOLCA-GUAYAQUIL SOCIEDAD DE LUCHA CONTRA EL CÁNCER DEL ECUADOR-SOLCA Instituto Oncológico Nacional «Dr. Juan Tanca Marengo»*. http://www.estadisticas.med.ec/Publicaciones/Publicacion_RT_2015_22-nov-2019_enero-2020.pdf

Tarupi, W., Abril, A., Cabrera, F., & Imbaquingo, V. (2024). Cáncer en Quito: análisis de base poblacional de las principales localizaciones, 2015-2019. *Metro Ciencia*, 32(3), 24-34. <https://doi.org/10.47464/MetroCiencia/vol32/3/2024/24-34>

Turculeanu, A., Mogoantă, C. A., IoniȚă, E., Avrănescu, C. S., Afrem, M. C., & Costache, A. (2015). TNF- α evaluation in tonsil cancer. *Romanian journal of morphology and embryology = Revue roumaine de morphologie et embryologie*, 56(1), 101-106.

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25826493/>

Vogt, A., Schmid, S., Heinimann, K., Frick, H., Herrmann, C., Cerny, T., & Omlin, A. (2017). Multiple primary tumours: challenges and approaches, a review. *ESMO Open*, 2(2), e000172. <https://doi.org/10.1136/esmoopen-2017-000172>

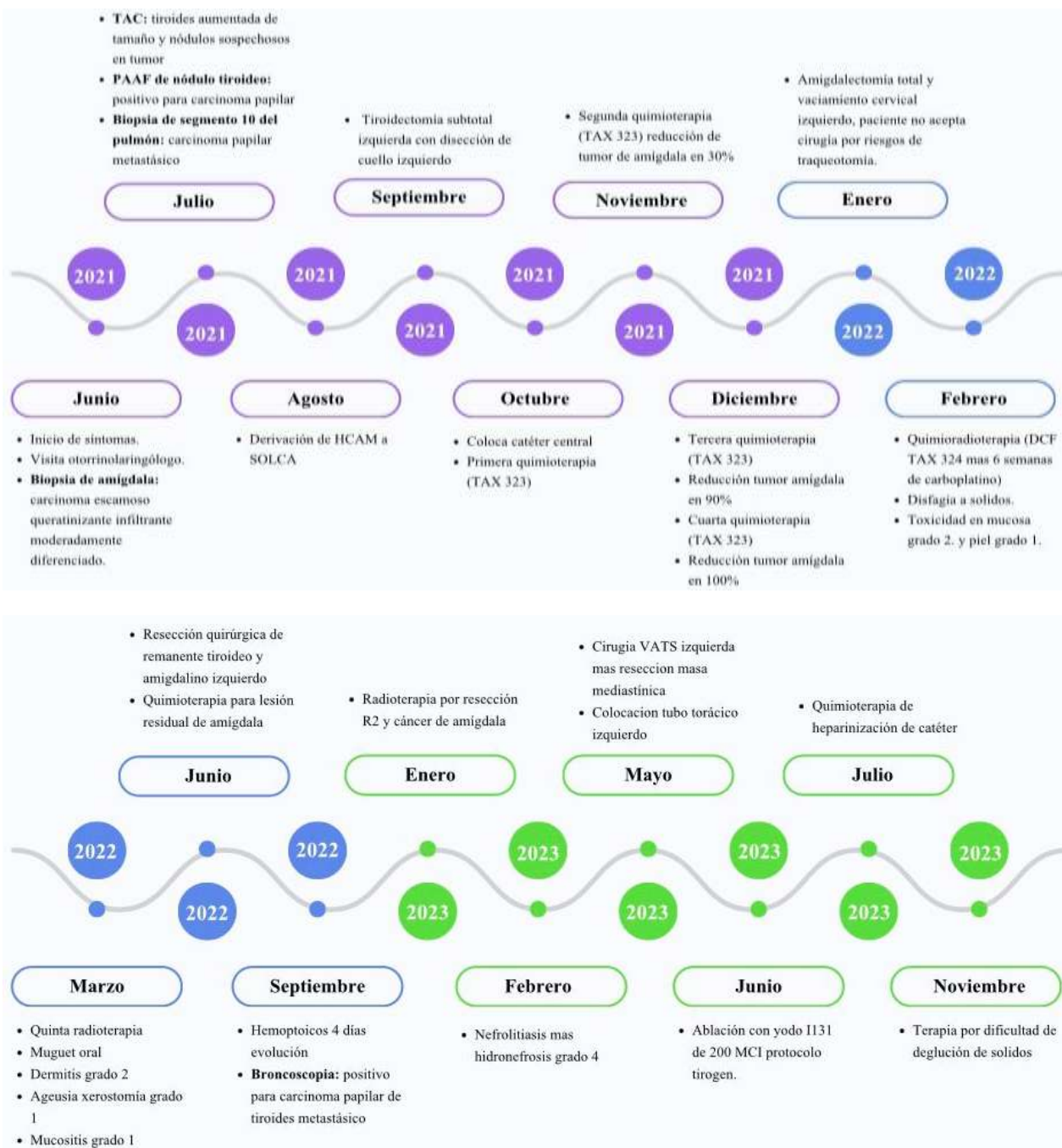
Wagle, N. S., Nogueira, L., Devasia, T. P., Mariotto, A. B., Yabroff, K. R., Islami, F., Jemal, A., Alteri, R., Ganz, P. A., & Siegel, R. L. (2025). Cancer treatment and survivorship statistics, 2025. *CA: A Cancer Journal for Clinicians*, 75(4), 308-340.

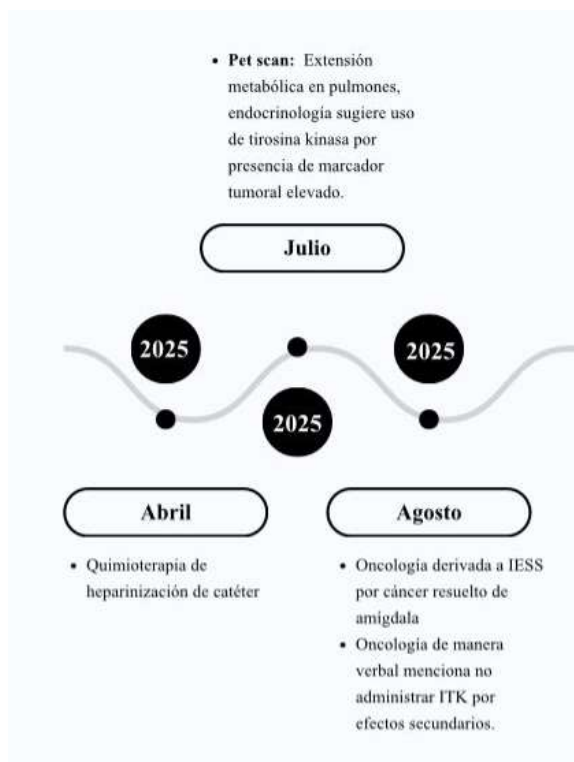
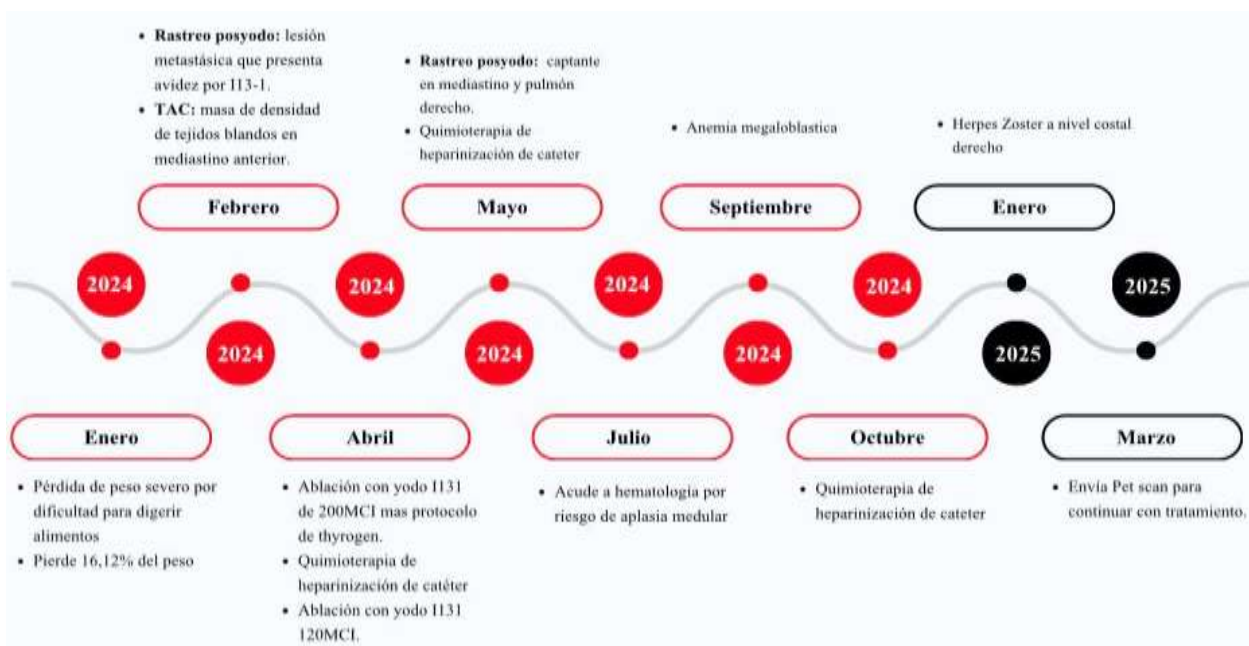
<https://doi.org/10.3322/caac.70011>

Zupunski, L., Ostroumova, E., Drozdovitch, V., Veyalkin, I., Ivanov, V., Yamashita, S., Cardis, E., & Kesminiene, A. (2019). Thyroid Cancer after Exposure to Radioiodine in Childhood and Adolescence: 131I-Related Risk and the Role of Selected Host and Environmental Factors. *Cancers*, 11(10), 1481. <https://doi.org/10.3390/cancers11101481>

ANEXOS

Anexo 1 Resumen de la historia clínica: línea de tiempo





Anexo 2 Consentimiento informado



COMITÉ DE ÉTICA DE LA INVESTIGACIÓN EN SERES HUMANOS
CEISH - PUCE

CONSENTIMIENTO INFORMADO

PARTE I: INFORMACIÓN PARA REPRESENTANTE LEGAL

TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN: Cáncer primario doble sincrónico – carcinoma papilar de tiroides con metástasis multifocal pulmonar y mediastínica más carcinoma escamoso queratinizante infiltrante de amígdala izquierda en paciente con alto riesgo cardiovascular: reporte de caso

NOMBRE DE INVESTIGADOR PRINCIPAL: Emily Sofía Aguirre Factos

NOMBRE DEL CENTRO O ESTABLECIMIENTO EN EL QUE SE REALIZARÁ LA INVESTIGACIÓN: XXXXXXXX

EVALUADO Y APROBADO POR: EL COMITÉ DE ÉTICA DE INVESTIGACIÓN EN SERES HUMANOS DE LA PUCE.

INTRODUCCIÓN:

Los cánceres sincrónicos se definen como dos o más tumores malignos primarios diagnosticados en el mismo paciente al mismo tiempo o con seis meses de diferencia.

La incidencia es relativamente baja, pero se reconoce cada vez más debido a los avances en las técnicas de diagnóstico y la supervivencia prolongada de los pacientes con cáncer.

PROPÓSITO DEL ESTUDIO:

- Este estudio se investigarán las características clínicas, el proceso diagnóstico, la evolución y el abordaje terapéutico, tanto integral como paliativo del caso de cáncer primario doble sincrónico, donde se busca resaltar la importancia del enfoque multidisciplinario en el manejo de pacientes con comorbilidades crónicas complejas y neoplasias sincrónicas, enfatizando la necesidad de estrategias coordinadas y personalizadas para mejorar el pronóstico y la calidad de vida.

PROCEDIMIENTOS:

- Se accederá a la historia clínica del participante para recopilar información relevante.
- No se llevará a cabo ningún procedimiento médico adicional durante el estudio.
- Se evaluará los exámenes médicos previamente realizados para obtener datos pertinentes.
- El investigador principal estará disponible para comunicarse con el participante. Esto facilitará la obtención de información adicional y el seguimiento del progreso del participante en el estudio.

RIESGOS Y BENEFICIOS:

No existirá ningún riesgo en cuanto a la pérdida de la confidencialidad de la información médica. Los investigadores tomarán las medidas necesarias de anonimato y confidencialidad. Además, los beneficios generados en el estudio serán para beneficio de la comunidad.

COSTOS Y COMPENSACIÓN:

No se generarán costos adicionales para el paciente por su participación en este estudio. Asimismo, no se ofrecerá compensación económica por el uso de la información médica proporcionada.

CONFIDENCIALIDAD DE DATOS:

La información personal del participante será tratada con total confidencialidad. Los datos serán codificados de forma anónima. Solo el equipo investigador tendrá acceso a los archivos originales bajo resguardo seguro.

DERECHOS Y OPCIONES DEL PARTICIPANTE:

Al aceptar que la información médica de mi representado/a sea utilizada con fines de investigación mediante el acceso a la historia clínica y a exámenes médicos complementarios ya realizados con anterioridad, no renuncio a ninguno de los derechos que por ley me pertenecen, estoy consciente de que la información brindada será utilizada únicamente para este fin y nunca se colocarán o publicarán datos que permitan revelar la identidad de mi representado/a, debido a que utilizarán una codificación con la finalidad de respetar mi confidencialidad o la de mi representado/a.

DERECHOS:

- **Consentimiento Informado:** Usted tiene derecho a recibir toda la información necesaria sobre el propósito, procedimientos, riesgos y beneficios del estudio. Es voluntaria y puede retirarse en cualquier momento sin ninguna penalización.
- **Confidencialidad:** Toda la información personal y médica proporcionada durante el estudio será tratada de manera confidencial. Solo se utilizará con fines del estudio y se protegerá de acuerdo con las leyes y regulaciones de privacidad.
- **Autonomía:** Usted tiene derecho a tomar decisiones informadas sobre la participación de su representado/a en el estudio sin sentirse presionado o coaccionado.
- **No Discriminación:** Su decisión de participar o no participar en el estudio no afectará su acceso a la atención médica ni la calidad de los servicios que recibe.
- **Beneficencia y No Maleficencia:** El estudio se ha diseñado para asegurar que no se cause daño y, en la medida de lo posible, se busca beneficiar su salud o la de otros.
- **Información Clara y Comprensible:** Usted tiene derecho a recibir información clara y comprensible sobre el estudio, así como respuestas a cualquier pregunta que pueda tener.
- **Participación Voluntaria:** La participación en este estudio es completamente voluntaria. Usted puede decidir no participar o retirarse en cualquier momento sin afectar la atención médica que recibe.

INFORMACIÓN DE CONTACTO:

Emily Sofía Aguirre Factus, CI 1726821760, 0979216971, esaguirre@psuce.edu.ec

Alexandro Vinicio Cruz Marín, CI 1717441743, 0987250065, avcruz@psuce.edu.ec

PARTE II: CONSENTIMIENTO INFORMADO**A. DECLARATORIA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO**

Comprendo que la información de mi representado/a será utilizada con fines de investigación mediante el acceso a la historia clínica y a exámenes médicos complementarios ya realizados con anterioridad con énfasis en la descripción de las características clínicas, genéticas, criterios diagnósticos, manejo integral y pronóstico. Me han explicado los riesgos y beneficios de la utilización de los datos de mi representado/a en un lenguaje claro y sencillo. Han respondido a todas las preguntas que he realizado y me entregaron una copia de este documento. Entiendo que en todo momento los investigadores tomarán las medidas necesarias para precautelar la confidencialidad de mi representado/a. La información obtenida del proceso de investigación se compartirá con el representante y la participante, con la finalidad de que esté en pleno conocimiento del material científico a ser publicado y pueda desaprobado la misma en caso de sentir vulneración de sus derechos. Entiendo que soy libre de retirar mi consentimiento en cualquier momento, para lo cual deberé informar al personal a cargo de la investigación.

<p><i>EONIN FABIAN PUA JARAVILLO</i></p> <p>Nombre del participante</p>	<p><i>[Firma]</i> 1707388334</p> <p>CI y Firma</p>	<p>26/08/2025</p> <p>Fecha en la que se firma el documento</p>
<p><i>Emily Sofia Aguirre Facho</i></p> <p>Nombre del investigador</p>	<p> EMILY SOFIA AGUIRRE FACHO FACTOS 1726821760</p> <p>CI y Firma</p>	

B. DECLARATORIA DE REVOCATORIA DEL CONSENTIMIENTO INFORMADO

A pesar de haber aceptado inicialmente que la información de salud de mi representado/a será utilizada con fines de investigación mediante el acceso a la historia clínica y a exámenes médicos complementarios ya realizados con anterioridad con énfasis en la descripción de las características clínicas, genéticas, criterios diagnósticos, manejo integral y pronóstico, REVOCO lo antes mencionado y solicito que la información de salud de mi representado/a sean eliminados y no se utilicen para ningún fin. Con esta declaratoria no renuncio a los derechos que por ley corresponden a los derechos de mi representado/a.

<p>Nombre del participante</p>	<p>CI y Firma</p>	<p>Fecha en la que se firma el documento</p>
<p>Nombre del investigador</p>	<p>CI y Firma</p>	

Anexo 3 Carta de aprobación del tema de investigación



FACULTAD DE SALUD Y BIENESTAR
SECRETARÍA GENERAL

Quito, 18 de agosto de 2025

Señorita
EMILY SOFÍA AGUIRRE FACTOS
Presente

De mi consideración:

Conforme lo dispuesto en los artículos 85 y 86 del Reglamento General de Estudiantes, la señora Coordinadora de Carrera aprueba su propuesta de investigación denominada: "CÁNCER PRIMARIO DOBLE SINCRÓNICO – CARCINOMA PAPILAR DE TIROIDES CON METÁSTASIS MULTIFOCAL PULMONAR Y MEDIASTÍNICA MÁS CARCINOMA ESCAMOSO QUERATINIZANTE INFILTRANTE DE AMÍGDALA IZQUIERDA EN PACIENTE CON ALTO RIESGO CARDIOVASCULAR: REPORTE DE CASO". El director asignado es el Dr. **Alexandro Vinicio Cruz Mariño**.

El director tendrá las siguientes funciones:

Orientar y asesorar al estudiante sobre información bibliográfica, absolver oportunamente consultas sobre el contenido, así como de esquemas de redacción y versiones previas del trabajo, sugerir correcciones y enmiendas, cumplir los procedimientos administrativos y el cronograma de trabajo que se establezca, y velar por el cumplimiento de las normativas de derechos de autor.

El director del trabajo de titulación llevará obligatoriamente un mecanismo de seguimiento del asesoramiento al estudiante, elaborado por la unidad académica, en la que se establezcan los cronogramas de reuniones y presentación tanto de adelanto del trabajo como de correcciones y el producto final.

Si, por razones atribuibles al director del trabajo de titulación, este no cumpliera con el cronograma de reuniones o no presentará los informes de avance o el informe final dentro del cronograma aprobado por la unidad académica, será sustituido, sin perjuicio de ser amonestado. También podrá ser sustituido por pedido justificado del estudiante, a juicio de la unidad académica.

De acuerdo con la normativa vigente del MSP, usted debe presentar su Protocolo al CEISH, se le sugiere revisar la página <https://puccapex.puce.edu.ec/web/ceish/>. Adicionalmente, adjunto el correo electrónico de José David Zambrano (jzambrano376@puce.edu.ec), secretario del CEISH-PUCE.

Agradezco su gentil atención.

Atentamente,


Dra. **Pilar Omos Pacheco**
EXPERTA JURÍDICA



Anexo 4 Carta de asignación de director de tesis



FACULTAD DE SALUD Y BIENESTAR
SECRETARÍA GENERAL

Quito, 18 de agosto de 2025

Señorita
EMILY SOFÍA AGUIRRE FACTOS
Presente

De mi consideración:

Conforme lo dispuesto en los artículos 85 y 86 del Reglamento General de Estudiantes, la señora Coordinadora de Carrera aprueba su propuesta de investigación denominada: "CÁNCER PRIMARIO DOBLE SINCRÓNICO – CARCINOMA PAPILAR DE TIROIDES CON METÁSTASIS MULTIFOCAL PULMONAR Y MEDIASTÍNICA MÁS CARCINOMA ESCAMOSO QUERATINIZANTE INFILTRANTE DE AMÍGDALA IZQUIERDA EN PACIENTE CON ALTO RIESGO CARDIOVASCULAR: REPORTE DE CASO". El director asignado es el Dr. **Alexandro Vinicio Cruz Mariño**.

El director tendrá las siguientes funciones:

Orientar y asesorar al estudiante sobre información bibliográfica, absolver oportunamente consultas sobre el contenido, así como de esquemas de redacción y versiones previas del trabajo, sugerir correcciones y enmiendas, cumplir los procedimientos administrativos y el cronograma de trabajo que se establezca, y velar por el cumplimiento de las normativas de derechos de autor.

El director del trabajo de titulación llevará obligatoriamente un mecanismo de seguimiento del asesoramiento al estudiante, elaborado por la unidad académica, en la que se establezcan los cronogramas de reuniones y presentación tanto de adelanto del trabajo como de correcciones y el producto final.

Si, por razones atribuibles al director del trabajo de titulación, este no cumpliera con el cronograma de reuniones o no presentará los informes de avance o el informe final dentro del cronograma aprobado por la unidad académica, será sustituido, sin perjuicio de ser amonestado. También podrá ser sustituido por pedido justificado del estudiante, a juicio de la unidad académica.

De acuerdo con la normativa vigente del MSP, usted debe presentar su Protocolo al CEISH, se le sugiere revisar la página <http://puconapex.puce.edu.ec/web/ceish/>. Adicionalmente, adjunto el correo electrónico de José David Zambrano (jzambrano376@puce.edu.ec), secretario del CEISH-PUCE.

Agradezco su gentil atención.

Atentamente,


Dra. **Pilar Ojmos Pacheco**
EXPERTA JURÍDICA



Anexo 5 CARE Checklist

Ítem	Descripción	Página
Título	Diagnóstico o intervención de enfoque primario seguido de las palabras “estudio de caso”.	12
Palabras clave	Dos a cinco palabras clave que identifiquen los diagnósticos o intervenciones realizadas en el estudio, incluyendo “estudio de caso”.	12
Resumen / Abstract (sin referencias)	Introducción: ¿Qué tiene de singular este caso y qué aporta a la literatura científica?	12 – 13
	Síntomas principales y/o hallazgos clínicos relevantes.	12 – 13
	Conclusión: ¿Cuáles son las principales lecciones que podemos sacar de este caso?	72
Introducción	Uno o dos párrafos que resuman por qué este caso es único (puede incluir referencias)	12 – 13
Información del paciente	Información específica de la paciente anonimizada	45
	Principales preocupaciones y síntomas del paciente	45 – 46
	Historial médico, familiar y psicosocial, incluida información genética relevante.	46 – 49
	Intervenciones pasadas relevantes con resultados.	58 – 61
Hallazgos clínicos	Describir el examen físico significativo y los hallazgos clínicos importantes.	58
Línea de tiempo	Información pasada y actual de este episodio de atención organizada como una línea de tiempo.	81
Diagnóstico	Pruebas diagnósticas (como EP, pruebas de laboratorio, imágenes, encuestas).	59 – 62
	Desafíos de diagnóstico (como acceso a pruebas, financieros o culturales).	62
	Diagnóstico (incluidos otros diagnósticos considerados).	62

	Pronóstico (como estadificación en oncología) cuando corresponda	43
Intervención terapéutica	Tipos de intervención terapéutica (como farmacológica, quirúrgica, preventiva, de autocuidado).	49
	Administración de la intervención terapéutica (como dosis, potencia, duración).	49
	Cambios en la intervención terapéutica (con justificación).	49
Seguimiento y resultados	Resultados evaluados por el médico y el paciente (si están disponibles).	62
	Resultados importantes de pruebas diagnósticas y de otro tipo.	62
	Eventos adversos e imprevistos.	71
Discusión	Un análisis científico de las fortalezas y limitaciones asociadas con este estudio de caso.	64 -70
	Análisis de la literatura médica relevante con referencias.	68
	El fundamento científico de cualquier conclusión (incluida la evaluación de las posibles causas).	68
	Las principales lecciones para llevar de este estudio de caso (sin referencias) en una conclusión de un párrafo.	72 - 73
Perspectiva del paciente	El paciente debe compartir su perspectiva en uno o dos párrafos sobre el tratamiento o los tratamientos que recibió.	70 - 71
Consentimiento informado	¿El paciente dio su consentimiento informado? Proporcione su consentimiento si se le solicita.	82