

CARACTERIZACIÓN CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICA DEL CARCINOMA DIFERENCIADO DE TIROIDES EN PACIENTES OPERADOS

Dr. Alejandro Tamayo Chang ¹ * <https://orcid.org/0000-0001-9860-3798>

Dr. Maurio González Hernández ² <https://orcid.org/0000-0001-5759-1997>

Dra. Melani Vecino Pupo ³ <https://orcid.org/0009-0008-0813-0551>

¹ Especialista en primer grado en Endocrinología. Hospital Militar de Ejército Fermín Valdés Domínguez. Holguín, Cuba.

² Especialista en segundo grado en Endocrinología. Hospital Militar de Ejército Fermín Valdés Domínguez. Holguín, Cuba.

³ Especialista en primer grado en medicina familiar. Policlínico Universitario: Pedro Díaz Cuello.

*Autor de correspondencia: email: alejandrotchang07@gmail.com

RESUMEN

Introducción: El cáncer de tiroides constituye el cáncer endocrino más frecuente representando aproximadamente el 5% del total de los nódulos tiroideos. Objetivo: Caracterizar clínica y epidemiológicamente el carcinoma diferenciado de tiroides en pacientes operados a través de la consulta provincial del Hospital Vladimir Ilich Lenin de Holguín. **Métodos:** Se realizó un estudio descriptivo, en la consulta de oncología y endocrinología del Hospital Provincial Vladimir Ilich Lenin de Holguín, de los pacientes con diagnóstico histológico de carcinoma diferenciado de tiroides operados. Con un seguimiento de los casos de 3 años. No se utilizó técnica de muestreo, debido a que se tomaron todos los pacientes atendidos en la consulta antes mencionada que cumplieran con los criterios de inclusión y exclusión. **Resultados:** El 27,12 % de los pacientes tenían entre 40 – 49 años para una media de edad de 52,46 años, una desviación estándar de ± 13.7932 y un rango de 28 – 84. El 67,79 % de los pacientes tuvieron como motivo de consulta el aumento de volumen de la glándula tiroides. El 40,68 % de

I Jornada Nacional Científica Hospitalaria Dr. Mario Muñoz Monroy 2024

los pacientes tuvieron una categoría 4 en el sistema de clasificación TIRADS y el 35,59 % de los pacientes tuvieron una categoría IV en el sistema de clasificación Bethesda. El 71,19 % de los pacientes tuvieron al carcinoma papilar como diagnóstico histológico más frecuente. **Conclusiones:** La utilización del sistema de TIRADS en relación a la puntuación de Bethesda, resulta importante en la conducta terapéutica de los pacientes con presencia de nódulos de tiroides.

Palabras clave: carcinoma diferenciado, TIRADS, Bethesda, glándula de tiroides.

INTRODUCCIÓN

El cáncer de tiroides constituye el cáncer endocrino más frecuente representando aproximadamente el 5% del total de los nódulos tiroideos.^(1,2) Ante ello existe una manera sistemática para evaluar la enfermedad, basada en tres pilares fundamentales: los antecedentes personales, el examen físico y los medios de investigación, que orientan hacia un diagnóstico presuntivo o de certeza, donde lo más importante, es definir si se trata de un tumor maligno o no.⁽³⁾

El carcinoma diferenciado de tiroides (CDT) (carcinoma papilar, carcinoma folicular y variantes), que deriva de la degeneración maligna de las células foliculares tiroideas, engloba más del 90% de los casos de cáncer tiroideo. El CDT más común es el cáncer papilar (85%), seguido por el cáncer folicular (10%) y el de células de Hürthle (3%).⁽⁴⁾ En las últimas décadas, se ha ido incrementando progresivamente la incidencia del CDT a nivel mundial. Según la Surveillance Epidemiology and End Results (SEER) en Estados Unidos las tasas de incidencia aumentaron 2,4 veces desde 1973 hasta el año 2020 y ocurrieron predominantemente entre los carcinomas papilares pequeños (menor de 2 cm) en un 87 %. Así, alrededor del 50% de este aumento se debe a tumores de entre 1-2 cm y el resto a tumores mayores, aumentando también el porcentaje de los tumores de más de 4 cm.⁽⁵⁾

Los tumores bien diferenciados representan de 85-90 % de las neoplasias tiroideas y suelen presentarse como un nódulo asintomático. Son más frecuentes en la mujer entre los 41 y 50 años, con función tiroidea normal. Por otra parte, su progresión es lenta con infrecuente invasión metastásica a distancia. De los otros tipos de cáncer de tiroides, el carcinoma anaplásico es la forma más agresiva de estas neoplasias y el

I Jornada Nacional Científica Hospitalaria Dr. Mario Muñoz Monroy 2024

medular es de infrecuente aparición (5-10 %), pero requiere más atención clínica que el bien diferenciado por sus características biológicas. ⁽⁵⁾

La mayoría de los pacientes con diagnóstico temprano reciente de CDT pequeño tendrán un curso favorable, incluso muchos de estos tumores podrían permanecer asintomáticos durante toda la vida; sin embargo, una pequeña porción de estos pacientes experimentan enfermedad recurrente con una mayor morbilidad. Este escenario impone nuevos retos clínicos: cómo identificar a los pacientes con una posible mala evolución y cuál sería el protocolo de tratamiento óptimo para estos tumores pequeños, en función de su posterior evolución. ⁽⁶⁾

La edad, el grado de diferenciación, la extensión y el tamaño del tumor desempeñan un papel importante para decidir el tratamiento. Estos factores influyen en la evolución y el pronóstico de los pacientes. Por lo que es necesario adecuar la cirugía a cada paciente, algo que es posible cuando se puede determinar correctamente su estadio y su riesgo. ⁽⁷⁾

Por lo tanto, es el momento de reconsiderar el manejo clínico de estos tumores, considerados pequeños con respecto a su tamaño, valorando los posibles factores de riesgo, así como factores pronósticos. ^(1,3,4,7)

No existe evidencias suficientes en Cuba que permita tener valoraciones más profundas sobre el tema, tampoco en la provincia de Holguín, donde se desarrolló la investigación, lo cual ayudaría a ir elaborando estrategias de tratamiento y seguimiento más factibles para los pacientes. Analizando las consideraciones anteriores los autores se plantearon como objetivo: caracterizar clínica y epidemiológicamente el carcinoma diferenciado de tiroides en pacientes operados a través de la consulta provincial del Hospital Vladimir Ilich Lenin de Holguín.

MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo, en la consulta de oncología y endocrinología del Hospital Provincial Vladimir Ilich Lenin de Holguín, de los pacientes operados con diagnóstico histológico de carcinoma diferenciado de tiroides. Con un seguimiento de los casos de 3 años en un período comprendido desde el 1ro de enero del 2018 al 31 de enero del 2020. No se utilizó técnica de muestreo en la selección de la muestra debido

I Jornada Nacional Científica Hospitalaria Dr. Mario Muñoz Monroy 2024

a que se tomaron todos los pacientes atendidos en la consulta antes mencionada que cumplieran con los criterios de inclusión y exclusión siguientes:

Criterios de inclusión:

- Pacientes mayores de 19 años con diagnóstico histológico de carcinoma diferenciado de tiroides operados.
- Pacientes que acepten participar en el estudio mediante la firma del consentimiento informado.

Criterios de exclusión:

- Pacientes que no asistan al seguimiento.
- Pacientes en los cuales no se complete la recogida de la totalidad de los datos.

En el proceso de investigación y análisis se utilizaron las siguientes variables: edad, sexo, procedencia, motivo de consulta, variantes histológicas, clasificación sistema TIRADS y Bethesda, tipo de tratamiento realizado y métodos de control evolutivo.

A todo paciente con diagnóstico de CDT, aceptado en el estudio, se le llenó una planilla de recolección de datos. Los pacientes fueron sometidos a un seguimiento secuencial. Todos los diagnósticos y procedimientos realizados al paciente quedaron registrados en la historia clínica individual del hospital, que incluye los estudios imagenológicos y citológicos realizados, además de otros documentos médico-legales los cuales constituyeron la fuente secundaria de información. La información recogida fue introducida en una base de datos creada en soporte de Microsoft Excel.

Una vez obtenida la información mediante la recolección de los datos se procesaron los datos de forma manual y computarizada para lo cual se creó una base de datos en el sistema Excel de una computadora Pentium IV, con un ambiente Windows Vista. Como medidas de resumen se utilizaron los números absolutos y el método porcentual.

El estudio se corresponde en la declaración de Helsinki, Finlandia, aprobada en la 18ª Asamblea Médica Mundial en Junio de 1964 y enmendada en última versión correspondiente a la 52ª Asamblea General de Seúl, Corea del Sur de octubre del 2008.

RESULTADOS

Tabla 1. Distribución de los casos operados de cáncer diferenciado de tiroides según edad y sexo.

I Jornada Nacional Científica Hospitalaria Dr. Mario Muñoz Monroy 2024

EDAD	SEXO				TOTAL	
	FEMENINO		MASCULINO			
	nn	%	n	%	n	%
20-29	3	5,1	0	0,0	3	5,1
30-39	7	11,9	1	1,7	8	13,5
40-49	12	20,3	4	6,8	16	27,1
50-59	11	18,6	3	5,1	14	23,7
60-69	7	11,9	0	0	7	11,9
70 y más	8	13,6	3	5,1	11	18,7
Total	48	81,3	11	18,7	59	100

Fuente: Historia Clínica

En la tabla 1, se muestran los pacientes en estudio según edad y sexo. De un total de 59 pacientes, operados de cáncer diferenciado de tiroides, de la provincia de Holguín, el 27.12 % tenían entre 40 - 49 años para una media de edad de 52.46 años, una desviación estándar de ± 13.7932 y un rango de 28 - 84.

Tabla 2. Distribución casos operados de cáncer diferenciado de tiroides según motivo de consulta.

MOTIVO DE CONSULTA	n	%
Aumento de volumen de la glándula	40	67,79
Dificultad para tragar	14	23,7
Pérdida de peso	5	8,5
Total	59	100

Fuente: Historia Clínica

En la tabla 2 se muestra la relación de pacientes operados de cáncer de tiroides según motivo de consulta. El 67.79 % de los pacientes tuvieron como motivo de consulta el aumento de volumen de la glándula tiroides.

I Jornada Nacional Científica Hospitalaria Dr. Mario Muñoz Monroy 2024

Tabla 3. Distribución de casos operados de cáncer diferenciado de tiroides según sistema de clasificación TIRADS y Bethesda.

GRADOS	TIRADS		BETHESDA	
	n	%	n	%
Sin registro	0	0	0	0
1 / I	0	0	0	0
2 / II	4	6,8	0	0
3 / III	9	15,2	9	15,2
4 / IV	24	40,7	21	35,6
5 / V	14	23,7	18	30,5
6 / VI	8	13,6	11	18,6
Total	59	100	59	100

Fuente: Historia Clínica

La Tabla 3 muestra los pacientes operados de cáncer diferenciado de tiroides según sistema de clasificación Tirads y Bethesda. El 40,68 % de los pacientes tuvieron una categoría 4 en el sistema de clasificación TIRADS sin que ningún paciente se quedara sin registro. El 35,59 % de los pacientes tuvieron una categoría IV en el sistema de clasificación Bethesda sin que ningún paciente se quedara sin realizar.

Tabla 4. Distribución de casos según tipo de cáncer diferenciado de tiroides y tratamiento realizado.

VARIANTES HISTOLÓGICAS	n	%
Carcinoma Papilar	42	71,2
Carcinoma Folicular	17	28,8
Total	59	100
TIPO DE TRATAMIENTO		
Tiroidectomía total y yodoterapia	50	84,7
Hemitiroidectomía y yodoterapia	9	15,3
Total	59	100

Fuente: Historia Clínica

I Jornada Nacional Científica Hospitalaria Dr. Mario Muñoz Monroy 2024

La tabla 4 se observa que el 71,2 % de los pacientes tuvieron al carcinoma papilar como diagnóstico histológico más frecuente. Además que de todos los pacientes operados, el 84,74 % recibió tratamiento combinado con tiroidectomía total y yodoterapia, mientras que el 15,3 % fue sometido a hemitiroidectomía y yodoterapia.

DISCUSIÓN

En el estudio se hizo una caracterización de los pacientes operados de cáncer diferenciado de tiroides, en donde se obtuvieron resultados válidos y comparables a otras investigaciones. El grupo de edad que predominó, fue el de 40-49 años, lo cual se relaciona con otras investigaciones de este tipo. Abelleira⁸ obtuvo que el mayor porcentaje de los casos correspondió al grupo etario ≥ 45 años de edad con el 60,1 %. Rojo Álvaro⁹ encontró que por grupos de edad, el 6,2% tenían ≤ 24 años, el 16,3% entre 25 y 34 años, el 24,7% entre 35 y 44 años, el 23% entre 45 y 54 años, el 15,3% entre 55 y 64 años y el 14.6% > 65 años.

Los resultados de la serie revelaron que existe una significativa diferencia en relación al sexo de los pacientes afectados con carcinoma diferenciado de tiroides: 81,3 % de los pacientes del sexo femenino y 18,6 % del sexo masculino, en todas las fuentes consultadas, el sexo femenino muestra un predominio con respecto al masculino.^{10, 11}

Por razones que no están claras, el cáncer de tiroides (al igual que casi todas las enfermedades de tiroides) ocurre alrededor de tres veces más en las mujeres que en los hombres. El cáncer de tiroides puede ocurrir a cualquier edad. Sin embargo, para las mujeres (quienes con más frecuencia están en las edades de 40 a 59 años al momento del diagnóstico), el riesgo está en su punto más alto a una edad menor que para los hombres (quienes usualmente están en las edades de 60 a 79 años).¹²

En el diagnóstico de los pacientes con carcinoma del tiroides tiene un papel importante la ecografía que se mide a través del sistema TIRADS y la Citología de aspiración de aguja fina (CAAF), lo que mide sus resultados a través de la clasificación de Bethesda, donde más de la mitad de los pacientes de esta serie, tuvieron una clasificación mayor de la categoría 4, posibilitando un diagnóstico de certeza, además se observó que existe relación en cuanto a que a medida que aumenta la escala de TIRADS hay mayor

I Jornada Nacional Científica Hospitalaria Dr. Mario Muñoz Monroy 2024

puntuación de Bethesda y por tanto de riesgo de cáncer. Lo encontrado en esta serie coincide con lo publicado por diferentes autores.^{13,14}

En la serie se obtuvo que el carcinoma papilar fue el más frecuente, coincidiendo con una investigación realizada en Argentina que determinó que el 90,47 % correspondían a carcinoma papilar y el 6,67 % al tipo folicular.¹⁴

El tratamiento de estos pacientes resulta importante a la hora de lograr una evolución favorable y evitar la recidiva por tanto es indispensable la correcta selección del mismo, en esta investigación el que mayor presencia tuvo fue la tiroidectomía total y yodoterapia. La cirugía para extirpar la glándula tiroidea (tiroidectomía) es el tratamiento principal para el cáncer de tiroides. Con más frecuencia, se recomienda la tiroidectomía total. La extirpación completa de la tiroides ayuda a disminuir el riesgo de que la enfermedad continúe y contribuye en la atención de seguimiento con yodo radioactivo durante las pruebas por imágenes y el tratamiento.^{15,16}

En la provincia de Artemisa, Cuba, en el Hospital Comandante Pinares se realizó una investigación, donde de un total de 85 pacientes con diagnóstico de cáncer de tiroides se sometieron a tiroidectomía total el 60%.¹⁷

El manejo del paciente con carcinoma diferenciado de tiroides es aún un reto en la práctica médica actual, por tanto se hace necesario, el conocimiento de las características clínicas, imagenológicas de estos, para poder lograr en ellos las metas terapéuticas y una evolución favorable, que permitan incorporarse lo antes posible a la sociedad estos pacientes.

CONCLUSIONES

La utilización del sistema de TIRADS en relación a la puntuación de Bethesda, resulta importante en la conducta terapéutica de los pacientes con presencia de nódulos de tiroides, además que es de suma importancia indicar el tratamiento ideal a la hora del diagnóstico de un carcinoma diferenciado de tiroides, en este caso la tiroidectomía.

I Jornada Nacional Científica Hospitalaria Dr. Mario Muñoz Monroy 2024

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Orellana-Suárez KD, Alcívar-Quiroz BM, Salazar-Figueroa GV. Factores de riesgo y manifestaciones clínicas en cáncer de tiroides en adultos en Latinoamérica. MQRInvestigar [Internet]. 14 de julio de 2023 [citado 12 de octubre de 2024];7(3):868-84. Disponible en: <http://www.investigarmqr.com/ojs/index.php/mqr/article/view/490>
2. Cantisani V, De Silvestri A, Scotti V, Fresilli D, Tarsitano MG, Polti G, et al. US-Elastography With Different Techniques for Thyroid Nodule Characterization: Systematic Review and Meta-analysis. Frontiers in Oncology. [Revista en internet]. 2022. Disponible en: <https://www.frontiersin.org/journals/oncology/articles/10.3389/fonc.2022.845549>
- Ortega Peñate Juan Alberto, Díaz Alonso Osmar, Cora Abraham Jesús, Méndez Fleitas Lisett, Ortega Rodríguez Yoselayne. Clinical epidemiological behavior of the thyroid cancer. Rev. Med. Electrón. [Internet]. 2020 Dic [citado 2024 Oct 12]; 42(6): 2598-2608. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242020000602598&lng=es
4. Suárez Cuevas Alberto, Albertini López Giselle, Garrido García José Rolando, Abraham Cardoso Javier. Caracterización de enfermos con cáncer de tiroides operados en el Hospital Clínico Quirúrgico General "Freyre de Andrade". Rev Cubana Cir [Internet]. 2022 Sep [citado 2024 Oct 12]; 61(3): . Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-74932022000300004&lng=es Epub 30-Nov-2022.
5. Lamartina L, Durante C, Filetti S, Cooper DS. Low-risk differentiated thyroid cancer and radioiodine remnant ablation: A systematic review of the literature. J Clin Endocrinol Metab. [Internet]. 2019 [citado 2022 Nov 05];100(5):1748-61. Disponible en: <https://academic.oup.com/jcem/article/100/5/1748/2829609>
6. Salvador Egea MP. Cáncer diferenciado de tiroides en Navarra, 1987- 2003, incidencia, prevalencia y factores pronósticos. [Tesis]. Universidad Pública de Navarra. España. 2020. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=145143>
7. Gallegos-Hernández JF. Aspectos fundamentales del nódulo tiroideo y el cáncer bien diferenciado de tiroides para los médicos general y familiar. Gac. Méd. Méx [Internet]. 2019 [citado 2022 Nov 05]; 155(6): 619-623. Disponible en:

I Jornada Nacional Científica Hospitalaria Dr. Mario Muñoz Monroy 2024

http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0016-38132019000600619&lng=es

8. Abelleira Erika, Bueno Fernanda, Smulever Anabella, Pitoia Fabián. Riesgo dinámico en pacientes con cáncer diferenciado de tiroides no ablacionados. Rev. argent. endocrinol. metab. [Internet]. 2017 Jun [citado 2024 Oct 12] ; 54(2): 69-75. Disponible en: https://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1851-30342017000200003&lng=es

9. Rojo Álvaro J, Begoña Bermejo F, Menéndez Torre E, Ardanaz E, Guevara M, Anda Apiñániz E. Aumento de la incidencia de cáncer de tiroides en Navarra. Evolución y características clínicas, 1986-2010. Rev. Endo. Diab y Nutr. [Internet]. 2017 [citado 2022 Nov 05]; 64(6): 303-309. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-endocrinologiadibabetes-nutricion-13-articulo-aumento-incidencia-cancer-tiroidesnavarra--S253001641730117>

10. Prieto-Matos Pablo, Martín-Hernández Diana, Martín-Alonso Montserrat, Bajo-Delgado Ana Fe, Riesco-Riesco Susana, Prieto-Matos Carlos. Cáncer de tiroides en pediatría. Rev. ORL [Internet]. 2021 Dic [citado 2024 Oct 12] ; 12(4): 303-312. Epub 02-Mayo-2022. <https://dx.doi.org/10.14201/orl.25061>

11. María VS, Candelino G, Rubino, González Aguilar O, Marteletti C, González Calderón JA. Factores de riesgo y supervivencia en el carcinoma de células de Hürthle. Revisión sistemática y metanálisis. Rev. argent. cir. [Internet]. 2021 Abr [citado 2022 Nov 05]; 113(1): 9-23. Disponible en: http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2250-639X2021000100009&lng=es

12. American Cancer Society. Causas, factores de riesgo y prevención. [Internet] 2022. [citado oct 2021] 9030.00.pdf (cancer.org)

13. Wu MH, Chen KY, Hsieh MS, Chen A, Chen CN. Risk Stratification in Patients With Follicular Neoplasm on Cytology: Use of Quantitative Characteristics and Sonographic Patterns. Front Endocrinol (Lausanne). 2021 Apr 30;12:614630. [doi: 10.3389/fendo.2021.614630](https://doi.org/10.3389/fendo.2021.614630). PMID: 33995270; PMCID: PMC8120278.

14. Lam CA, McGettigan MJ, Thompson ZJ, Khazai L, Chung CH, Centeno BA, McIver B, Valderrabano P. Ultrasound characterization for thyroid nodules with indeterminate cytology: inter-observer agreement and impact of combining pattern-based and

I Jornada Nacional Científica Hospitalaria Dr. Mario Muñoz Monroy 2024

scoring-based classifications in risk stratification. *Endocrine*. 2019 Nov;66(2):278-287. doi: [10.1007/s12020-019-02000-0](https://doi.org/10.1007/s12020-019-02000-0). Epub 2019 Jul 12. PMID: 31300961; PMCID: PMC7771547.

15. Cáncer de tiroides [Internet] 2022 Síntomas y causas - Mayo Clinic [citado oct 2024]; Disponible en: <https://www.mayoclinic.org/eses/diseases-conditions/thyroid-cancer/symptoms-causes/>.

16. Haugen B, Alexander E, Bible K, Doherty G, Mandel S, Nikiforov Y, et al. 2015 American thyroid association management guidelines for adult patients with thyroid nodules and differentiated thyroid cancer: the american thyroid association guidelines task force on thyroid nodules and differentiated thyroid cancer. *Thyroid* [Internet] 2016 [citado oct 2021]; 26(1): 1-133. DOI: [10.1089/thy.2015.0020](https://doi.org/10.1089/thy.2015.0020)

17. Mesa-Izquierdo O, Valdés-Serrat L, Barrios-Cruz D, Matos-Ramos Y, Traviso-Peña G. Comportamiento quirúrgico de las patologías del tiroides. *Revista Cubana de Cirugía* [Internet]. 2020 [citado 5 Nov 2022]; 59 (1). Disponible en: <http://www.revquirugia.sld.cu/index.php/cir/article/view/894>

Conflicto de intereses

Los autores declaran que no existen conflictos de intereses en la autoría del estudio.