



Comportamiento epidemiológico del cáncer de tiroides en pacientes con supervivencia de 20 años y más

Óscar Lasserra Sánchez,* Irene Álvarez Montané,‡ Bárbara Martínez Hiriart§

Palabras clave:
 Cáncer de tiroides, supervivencia, terapia adyuvante, I₁₃₁.

Key words:
 Thyroid neoplasms, survival, adjuvant therapy, Iodine-131.

* Especialista de Primer Grado en Oncología. Máster en Longevidad Satisfactoria. Profesor Asistente. Hospital Provincial Universitario de Oncología de Camagüey «María Curie».

‡ Especialista de Primer Grado en Medicina General Integral. Especialista de Primer Grado en Oncología. Hospital Provincial Universitario de Oncología de Camagüey «María Curie».

§ Licenciada en Enfermería. Especialista de Primer Grado en Histología. Profesor Asistente de Histología. Investigador Agregado. Universidad de Ciencias Médicas «Carlos J. Finlay».

Correspondencia:
 Dr. Óscar Lasserra Sánchez
 Calle B, Núm. 86 e/t 8 y 9, Reparto, Porvenir, 70700, Camagüey, Cuba
 Teléfono: 242848
 E-mail: bmh@finlay.cmw.sld.cu

Recibido:
 02/07/2014.
 Aceptado:
 28/07/2014.

RESUMEN

Objetivo: Caracterizar el comportamiento epidemiológico, diagnóstico y terapéutico de los pacientes con cáncer de tiroides (CT), cuya supervivencia es superior o igual a 20 años. **Método:** Estudio descriptivo, trasversal y retrospectivo realizado en el Hospital Provincial Universitario de Oncología «María Curie» de Camagüey. La muestra incluyó a 85 pacientes con diagnóstico de CT que reunieron los criterios de inclusión. Se determinó el comportamiento epidemiológico en estos pacientes a los 20 años de su tratamiento. **Resultados:** El sexo femenino predominó con 95.29%. La mayoría se diagnosticaron en estadio I empleándose la tiroidectomía como técnica quirúrgica y como terapia adyuvante el I₁₃₁ y la hormonoterapia. La presencia de metástasis no fue predominante al momento del diagnóstico, y la supervivencia de los pacientes en promedio fue de 25 a 29 años. **Conclusiones:** A pesar de que el cáncer de tiroides constituye un problema de salud actual, se logró una supervivencia de 25 a 29 años como promedio cuando existe especificidad diagnóstica y efectividad terapéutica.

ABSTRACT

Objective: To characterize the epidemiological, diagnostic, and therapeutic behavior of patients with thyroid cancer (TC), with a survival greater than or equal to 20 years. **Method:** A retrospective and cross-sectional descriptive study was conducted in the Provincial Teaching Oncological Hospital «María Curie», Camagüey. The sample included 85 patients with diagnosis of TC who fulfilled the inclusion criteria. The epidemiological behavior of these patients was determined to the 20 years of their treatment. **Results:** The female sex predominated with 95.29%. The papillary carcinoma was the histological variety more detected. The majority were diagnosed at stage I, thyroidectomy was used as surgical technique and as adjuvant therapy the Iodine-131 and hormonotherapy in accordance. The presence of metastases was not predominant at the time of diagnosis and patient survival was about 25 to 29 years on average. **Conclusions:** Although thyroid cancer is a current health problem, achieve a survival of 25 to 29 years on average, when there is diagnostic specificity and therapeutic effectiveness.

INTRODUCCIÓN

Cada año enferman y mueren de cáncer aproximadamente 10 millones de personas en el mundo. Actualmente, existen alrededor de 15 millones de enfermos de cáncer.¹ Las consecuencias económicas y sanitarias convierten a esta dolencia en un problema de salud para la humanidad.

El cáncer de tiroides (CT) es un tipo de tumor relativamente infrecuente. En la última década, en la Unión Europea su incidencia se ha incrementando progresivamente hasta alcanzar una tasa estandarizada de 2.27 por 100,000 en varones y 5.58 por 100,000 mujeres. Italia y Finlandia son los países europeos con cifras más altas; España ocupa una posición intermedia, y

Austria es el país con mayor mortalidad. Como consecuencia, la prevalencia en los últimos cinco años ha aumentado.^{1,2-5}

En Estados Unidos de América son diagnosticados cada año más de 40,000 pacientes nuevos; en 2012 se reportaron 56,460 y 1,780 defunciones por cáncer de tiroides.⁶ La supervivencia de estos pacientes está inversamente relacionada con la edad de diagnóstico, su tamaño, el grado de invasión local y la presencia de metástasis.

La glándula tiroides, del griego *thyreos* y *eidos*, significa forma de escudo. Su nombre fue dado por Wharton en 1656. Aunque su descubridor fue Vesalius en 1534, es de señalar que desde 1500 se conocía la existencia del bocio. Pasarían casi dos siglos antes de que se precisara su importancia fisiológica.^{4,5}

En Cuba, las enfermedades del tiroides están entre las cinco primeras causas de asistencia a las consultas de endocrinología, y hasta la década de los años 90, las afecciones del tiroides, en particular el nódulo, constituía un motivo de operación.

Las neoplasias malignas constituyen la segunda causa de muerte para todas las edades en el país, sólo precedidas por las enfermedades cardiovasculares. Se han registrado tasas de incidencia y mortalidad elevadas similares al comportamiento de esta enfermedad en los países desarrollados, por lo que se vuelve necesario profundizar en los principales factores que influyen en el incremento de la misma.

Con lo anteriormente expuesto y también por las muchas controversias que existen, se propuso estudiar el comportamiento epidemiológico del cáncer diferenciado de tiroides en pacientes con una supervivencia superior a los 20 años en el Hospital Universitario de Oncología de Camagüey, para mejorar la calidad en el diagnóstico y tratamiento, y así garantizar una adecuada supervivencia a los pacientes portadores de esta enfermedad.

Desde el punto de vista epidemiológico, la denominación de cáncer de tiroides (CT) incluye a todos los tumores derivados de células tiroideas. Quedan, por tanto, excluidos los linfomas y los sarcomas. Más de 90% de las neoplasias tiroideas corresponde a tumores bien diferenciados. Los tumores anaplásicos y el cáncer medular de tiroides también están incluidos en la denominación de cáncer de tiroides. La mayoría de los estudios epidemiológicos no hacen distinción entre los diferentes subtipos histiósicos.²

El cáncer de tiroides es el tumor endócrino maligno más frecuente, representando aproximadamente 1.5% de todas las neoplasias malignas. La baja mortalidad asociada con la baja incidencia sugiere un pronóstico favorable.⁵ El agregar yodo a la sal con la consiguiente disminución de bocio endémico y la disminución de la estimulación crónica de hormona tiroidea es uno de los factores que explican en parte estos cambios.

Los factores pronósticos y estadios son elementos importantes para estimar las expectativas de supervivencia y recurrencia; a la vez decidir las estrategias del manejo y seguimiento oncológico. Se han identificado varios factores pronósticos dependientes del paciente y del tumor, de los cuales la edad de diagnóstico y el tamaño del tumor son los más importantes.³

Las técnicas para diagnosticar como la ecografía de alta resolución y la biopsia por aspiración con aguja fina (BAAF) permiten un diagnóstico precoz. Son técnicas fáciles de realizar, con gran sensibilidad y especificidad, que clasifican a las células por su aspecto citológico en

benignas, intermedias o sospechosas y malignas, colaborando con un abordaje terapéutico más preciso.

En los pacientes con tumores agresivos, un tratamiento efectivo puede reducir la morbilidad y la mortalidad, sobre todo si consideramos cada caso en particular y el resultado del tratamiento puede mejorarse.

La tiroidectomía total es recomendada para las lesiones malignas mayores de 2 cm. En algunas ocasiones, se determina por BAAF un carcinoma folicular, pero sólo después de aplicar la lobectomía se puede precisar el diagnóstico, y en estos pacientes, completar la tiroidectomía es la norma.^{5,6}

En la gran mayoría de los afectados con carcinoma primario del tiroides existe un buen pronóstico, su trascendencia es incuestionable, y en los últimos años se ha observado un aumento de su incidencia por razones no bien definidas. Sin embargo, existe un factor que se relaciona frecuentemente con este fenómeno y es el desarrollo de las técnicas de imagen, las cuales permiten detectar lesiones cada vez más pequeñas, algunas de ellas de forma incidental, por estudios no relacionados con enfermedad tiroidea conocida o sospechada.

El riesgo de CT aumenta en las edades extremas de la vida y en pacientes con antecedentes de radiación de cabeza y cuello. No obstante, su pronóstico es muy favorable, con una supervivencia a largo plazo de 20 años en 90% de ellos.⁵⁻⁷

Factores de riesgo

Los pacientes que han recibido radiación durante la lactancia y la niñez para tratar afecciones benignas de la cabeza y el cuello, tales como dilatación del timo, acné o hipertrofia amigdalina o adenoidea, presentan riesgo más elevado de sufrir de cáncer y otras anomalías tiroideas. En este grupo de enfermos, las neoplasias malignas tiroideas comienzan a aparecer cinco años después de la radiación o pueden surgir hasta 20 años o más después de ésta. La exposición a la radiación, como consecuencia de precipitación radiactiva, también se ha relacionado con un riesgo elevado de presentar cáncer tiroideo, especialmente en niños. Otros factores son: los antecedentes familiares de enfermedad tiroidea, género femenino y pertenecer a una etnia asiática.^{8,9}

Factores hereditarios, oncogenes y genes supresores tumorales^{10,11}

Tres por ciento de los carcinomas papilares y algunos foliculares pueden tener un componente hereditario. En el síndrome de Gardner (poliposis adenomatosa familiar)

existe un riesgo 160 veces mayor que en la población en general de desarrollar carcinomas tiroideos papilares. También existen con frecuencia tumores tiroideos (benignos y malignos) en la enfermedad de Cowden (hamartomas múltiples), en el síndrome de Peutz-Jeghers y en la ataxia-telangiectasia, y se han descrito familias con carcinomas papilares aislados.

Los pacientes con tiroiditis de Hashimoto presentan un riesgo 67 a 80 veces superior que la población en general para el desarrollo de este tipo de neoplasia, sin embargo, los factores que conducen a ésta aún se desconocen.

De 20 a 25% de los carcinomas medulares tienen un mecanismo de transmisión hereditaria de tipo autosómico dominante que puede originar la aparición de carcinoma medular familiar aislado o en el contexto de una neoplasia endocrina múltiple.

Esquema de puntaje pronóstico^{3,12}

El propósito de estos sistemas es discriminar entre los pacientes con bajo riesgo que requieren tratamiento menos agresivo de los pacientes con alto riesgo que necesiten tratamiento más invasivo para evitar la morbilidad y la mortalidad por cáncer.

Síntomas^{3,13}

- Tos simple o tos con sangrado.
- Dificultad para deglutir.
- Agrandamiento de la glándula tiroides.
- Ronquera o cambios en la voz.
- Hinchazón en el cuello.
- Tumor (nódulo) tiroideo.

Cabe señalar que los síntomas pueden variar dependiendo del tipo de cáncer tiroideo.

Signos y exámenes^{13,14}

Un examen físico puede revelar una masa o nódulo tiroideo (generalmente en la parte inferior del frente del cuello) o agrandamiento de los ganglios linfáticos cervicales.⁴

Exámenes para cáncer tiroideo:

- Calcitonina en suero (para cáncer medular) o tiroglobulina en suero (para cáncer papilar o folicular) elevadas.
- Laringoscopia que muestre cuerdas vocales paralizadas.
- Biopsia de tiroides que muestre células de cáncer anaplásico, folicular, medular o papilar.

- Ecografía de la tiroides que muestre un nódulo.
- Gammagrafía de tiroides que muestre un nódulo que no se ilumina en la gammagrafía (nódulo hipocaptante o frío), generalmente es poco utilizada.

Esta enfermedad también puede afectar los resultados de los siguientes exámenes de la función tiroidea:

- TSH (hormona estimulante de tiroides), T3 (triyodotironina) y T4 (tetrayodotironina).

Clasificación celular^{13,14}

El tipo de células constituye un determinante principal para el pronóstico del cáncer tiroideo. Hay cuatro variedades principales de cáncer tiroideo aunque para el manejo clínico del paciente, el cáncer tiroideo se divide generalmente en dos categorías: bien diferenciado y poco diferenciado:

- Carcinoma papilar.
- Carcinoma papilar y folicular.
- Carcinoma folicular.
- Carcinoma de células de Hürthle (variante del carcinoma folicular con un pronóstico más precario).
- Carcinoma medular.
- Carcinoma anaplásicos.
- Carcinoma de células pequeñas.
- Carcinoma de células gigantes.
- Otros: Linfoma, sarcoma, carcinosarcoma.

Definiciones del sistema TNM^{3,13,14}

Tumor primario (T)

[Todas las categorías pueden subdividirse en: a) tumor solitario o b) tumor multifocal (el de mayor tamaño determina la clasificación)].

- TX: El tumor primario no puede ser evaluado.
- T0: No hay pruebas de tumor primario.
- T1: Tumor de 2 cm o menos en su dimensión mayor, limitado a la tiroidea.
- T2: Tumor mayor de 2 cm, pero 4 cm o menos en su dimensión mayor y limitado a la tiroidea.
- T3: Tumor mayor de 4 cm en su dimensión mayor o limitado a la tiroides, cualquier tumor con extensión extratiroidea mínima (por ejemplo, extensión al músculo esternotiroideo o a los tejidos blandos peritiroideos).
- T4a: Tumor de cualquier tamaño que se extiende fuera de la cápsula tiroidea e invade los tejidos blan-

dos subcutáneos, la laringe, la tráquea, el esófago o el nervio laríngeo.

- T4b: Tumor que invade la fascia prevertebral o envuelve la arteria carótida o los vasos mediastínicos (todos los carcinomas anaplásicos se consideran tumores T4).
- T4a: Carcinoma anaplásicos intratiroideo-resecable quirúrgicamente.
- T4b: Carcinoma anaplásicos extratiroideo-irrescable quirúrgicamente.

Ganglios linfáticos regionales (N)^{3,13,14}

Los ganglios linfáticos regionales son el compartimiento central, los ganglios cervicales laterales y los mediastínicos superiores.

Metástasis a distancia (M)

- MX: no puede evaluarse metástasis a distancia.
- M0: no hay metástasis a distancia.
- M1: metástasis a distancia.

Agrupación por estadios^{3,13,14}

Se recomienda la agrupación en estadios separados para el carcinoma papilar o folicular, medular y anaplásicos (no diferenciado).

Opciones de tratamiento estándar¹⁵⁻¹⁸

1. Tiroidectomía total. Esta operación se recomienda a causa de la elevada incidencia de complicaciones multifocales de ambos lóbulos glandulares y de la posibilidad de que no se diferencie cualquier tumor residual del tipo de células anaplásicas.
2. Lobectomía. Esta operación se relaciona con una menor incidencia de complicaciones, pero aproximadamente entre 5 y 10% de los pacientes presentan recidiva en la tiroides después de la lobectomía. Los pacientes menores de 45 años de edad tienen el periodo de seguimiento más largo y la mayor oportunidad de padecer recidivas. Se compromete el uso de I₁₃₁ como tratamiento ablativo. Debe realizarse la biopsia de los ganglios linfáticos regionales. La complicación ganglionar evidente debe eliminarse durante la operación inicial, pero se puede realizar una extirpación selectiva de los ganglios, por lo general, sin necesidad de efectuar la disección radical del cuello.
Después de este procedimiento, los pacientes reciben tratamiento con hormona exógena tiroidea en dosis suficientes para suprimir la hormona estimulante tiroidea

(TSH); algunos estudios han mostrado reducción de la frecuencia de las recidivas cuando se suprime la TSH.

3. I₁₃₁. Algunos estudios han mostrado que un curso postoperatorio de dosis terapéuticas (ablativas) con I₁₃₁ reduce la tasa de recidiva entre los pacientes de alto riesgo con carcinomas papilares y foliculares. Puede administrarse además de la hormona tiroidea exógena, pero no se considera tratamiento rutinario. Los pacientes que se presentan con microcarcinoma papilar tiroideo (tumores < 10 mm) tienen un pronóstico excelente cuando reciben tratamiento quirúrgico, y no se prevé que el tratamiento adicional con I₁₃₁ mejore el pronóstico.

Opciones de tratamiento bajo evaluación clínica^{17,18}

Los ensayos clínicos que evalúan nuevos enfoques de tratamiento para esta enfermedad también deben tomarse en consideración en estos pacientes. Se ha observado que la quimioterapia produce respuestas completas ocasionales de larga duración. Los inhibidores orales de los receptores del factor de crecimiento endotelial vascular se encuentran bajo investigación.

Justificación

Conocer la sobrevida de una entidad oncológica, significa avanzar rápidamente en la determinación del impacto del tratamiento y en los resultados, tanto en el ensayo clínico como en la práctica médica diaria. La literatura de hoy aborda la sobrevida no sólo desde el punto de vista teórico, sino desde el punto de vista investigativo, y por ello profundizamos en el tema, ya que en las últimas décadas la incidencia ha ido en aumento, probablemente debido a un mayor diagnóstico; por su parte, la mortalidad ha disminuido, lo que se relacionaría con una detección precoz, tratamiento agresivo y con una menor incidencia de cáncer anaplásico.

Planteamiento del problema

El análisis epidemiológico de un problema de salud se convierte en una herramienta para estimar información de magnitud y distribución. Además es básico para generar hipótesis etiológicas y decisiones en cuanto a su seguimiento y manejo.

Uno de los problemas de salud importante dentro de la endocrinología es el cáncer de tiroides, que entre las neoplasias alcanza 90% de frecuencia. Este tipo de cáncer presenta una tendencia creciente en los últimos años por lo que es preciso conocer mejor cómo se ha comportado la supervivencia para así plantear estrategias adecuadas de prevención y control.

Hipótesis de investigación

¿Cómo se comporta epidemiológicamente el cáncer de tiroides en pacientes con una sobrevida de 20 años y más?

Objetivos

General

1. Caracterizar el comportamiento epidemiológico del cáncer de tiroides, en pacientes con una sobrevida igual o superior a los 20 años de aplicado el tratamiento.

Específicos

1. Relacionar la incidencia del cáncer de tiroides según edad y sexo.
2. Determinar la variedad hística y el estadio clínico de la enfermedad en el momento del diagnóstico.
3. Presentar la técnica quirúrgica empleada.
4. Determinar la sobrevida alcanzada según los años de operado.
5. Exponer la existencia de metástasis durante el periodo de sobrevida en estudio.

Diseño metodológico

Tipo de estudio: descriptivo, transversal y retrospectivo sobre el comportamiento epidemiológico, diagnóstico y terapéutico de los pacientes tratados por cáncer de tiroides que lograron una sobrevida igual o superior a 20 años en el Hospital Provincial Universitario de Oncología «María Curie», de Camagüey, durante el año 2013.

Universo y muestra

El universo de estudio estuvo constituido por todos los pacientes con cáncer de tiroides diagnosticados y tratados en el Hospital Provincial Universitario de Oncología «María Curie» que tuvieron una sobrevida superior o igual a 20 años. La muestra quedó constituida por 85 pacientes que reunieron los criterios de inclusión.

Criterios de inclusión

- Pacientes con diagnóstico de cáncer de tiroides, sin tratamiento previo, diagnosticados y tratados en el Hospital Oncológico Universitario «María Curie» de Camagüey con 20 años o más de sobrevida.
- Pacientes con diagnóstico de cáncer de tiroides que no fueron diagnosticados en el centro, pero que

fueron remitidos al mismo para recibir tratamiento oncoespecífico y/o seguimiento con igual periodo de sobrevida.

Criterios de exclusión

- Registros clínicos y/o hísticos incompletos.
- Pacientes sometidos a biopsias diagnósticas, que no fueron tratados y/o seguidos en el centro.

Método de recolección de datos

La fuente primaria fueron las historias clínicas de los pacientes portadores de cáncer de tiroides con una sobrevida igual o mayor a 20 años y los datos obtenidos del Registro Nacional de Cáncer del Departamento de Estadística de la Dirección Provincial de Salud. Para cada paciente, se obtuvo el consentimiento informado y autorización de la dirección del centro.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Durante el periodo analizado, existió un predominio evidente del sexo femenino (*cuadro I*). De los 85 pacientes, 81 fueron mujeres (95.29%) y 4 hombres (4.71%), con una relación femenino/masculino de 20.25:1, con respecto a la distribución etaria el grupo más afectado fue el de 35 a 39 años con 25% y 29.63% para el sexo masculino y femenino respectivamente. De las féminas afectadas, 18 estuvieron en el grupo de 40-44 años y 50% de los pacientes masculinos estuvo en ese mismo grupo etario, por tanto requieren seguimiento a largo plazo.

Un estudio realizado en la República Bolivariana de Venezuela en el Hospital «Dr. José R. Vidal» de la ciudad de Corrientes²¹ señaló que la enfermedad maligna tiroidea se presenta con mayor incidencia en mujeres a razón de 93.02 versus 6.97% en hombres, siendo la edad promedio de presentación 43.02 años, lo cual concuerda con este estudio.²¹ Otros investigadores nacionales y extranjeros establecen una proporción entre el sexo más baja, pero siempre con un predominio del sexo femenino.^{2,5,7,10,22,23}

Existió una superioridad de las féminas; por orden decreciente de frecuencia, las pacientes con edades entre 35 a 39 años, las de 40 a 44 años y las encontradas de 30 a 34 años (29.63, 22.22 y 14.81%, respectivamente). En el sexo masculino la mayor proporción se apreció en los pacientes de 40 a 44 años. La bibliografía revisada refleja que el cáncer de tiroides es más frecuente en las mujeres comprendidas entre 25 y 65 años de edad.²²⁻²⁵

Cuadro I. Distribución por sexo y grupos etarios de los pacientes del Hospital Provincial Universitario de Oncología «María Curie», Camagüey, 2012.

Grupos de edad al diagnóstico	Sexo				Total	
	Femenino		Masculino		Núm.	%
	Núm.	%	Núm.	%		
20 años	6	7.41	-	-	6	7.06
21 - 24	7	8.64	-	-	7	8.23
25 - 29	5	6.17	-	-	5	5.88
30 - 34	12	14.81	-	-	12	14.12
35 - 39	24	29.63	1	25.00	25	29.41
40 - 44	18	22.22	2	50.00	20	23.53
45 - 49	6	7.41	-	-	6	7.06
50 - 54	2	2.47	1	25.00	3	3.53
55 - 59	1	1.23			1	1.18
Total	81	100.00	4	100.00	85	100.00

Fuente: Encuesta.

La mayor afectación en el sexo femenino responde a varios factores: la mujer tiene mayor frecuencia de enfermedad tiroidea que el hombre; es la principal consumidora de atención médica y la decisoria fundamental sobre la atención médica dentro de la familia, por lo que solicita servicios médicos con mayor frecuencia.²⁵ Se ha tratado de demostrar la hipótesis de una probable asociación del CT con factores reproductivos en la mujer. En este sentido, Memom²⁶ encontró un incremento del riesgo de padecer esta neoplasia en mujeres que tuvieron su último parto después de los 30 años y sugiere una posible relación con el antecedente de tiroiditis postparto.

La edad, además del género, es otro de los factores de riesgo y pronóstico conocidos para el CT, y las edades extremas son las que más se han considerado en este sentido: menores de 20 y mayores de 60 años.²⁷ Para este último grupo se plantea que hay un aumento de la incidencia y de la mortalidad. Nuestros datos coincidieron con estas afirmaciones.²⁷⁻³⁰

La distribución en orden de frecuencia fue: papilar con 58.82% y folicular con 37.65% como los de mayor

representatividad (*cuadro II*). Al comparar estos resultados con lo reportado en la literatura se encontró semejanza con varios autores contemporáneos.^{22,24,25,31-35}

Gómez,²¹ en su estudio por cinco años en el Hospital «Dr. José R. Vidal», con un total de 43 pacientes que corresponden a 100% de la muestra, concluyó que la incidencia de enfermedad maligna corresponde a 23.2%; de éste, siendo la presentación hística más frecuente la papilar con 70%, mientras que Lucena Olavarrieta³² en una muestra de 85 pacientes, con evolución de 33 años halló un diagnóstico papilar en 64.70%, folicular en 17.64%, medular en 10.58% e indiferenciado en 7.05% de los enfermos.

El tipo hístico predominante de nuestro estudio fue el papilar, lo que coincide con lo reportado por la mayoría de los autores, quienes plantean la variedad papilar, folicular, medular o anaplásico, con una alta incidencia.³⁶⁻³⁹ La primera es considerada la de mejor pronóstico, ya que la expectativa de vida de los pacientes es prácticamente similar a la de grupos de personas sin esta afección para la misma edad y sexo.⁴⁰ Recientemente ha sido sugerida

Cuadro II. Distribución según las variedades hísticas en el momento del diagnóstico.

Tipos hísticas	Núm.	%
Carcinoma papilar	50	58.82
Carcinoma folicular	32	37.65
Mixto	2	2.35
Células de Hürtle	1	1.18
Total	85	100.00

Fuente: Encuesta.

Cuadro III. Distribución según estadios clínicos de la enfermedad en el momento del diagnóstico.

Estadios clínicos de la enfermedad	Núm.	%
Etapas I	54	63.53
Etapas II	16	18.82
Etapas III	9	10.59
Desconocido	6	7.06
Total	85	100.00

Fuente: Encuesta.

Cuadro IV. Distribución según la técnica quirúrgica realizada.

Técnica quirúrgica realizada	Núm.	%
Hemitiroidectomía	3	3.53
Tiroidectomía total	65	76.47
Tiroidectomía total más disección funcional unilateral	8	9.41
Tiroidectomía total más disección funcional bilateral	2	2.35
Tiroidectomía en dos tiempos	7	8.24
Total	85	100.00

Fuente: Encuesta.

Cuadro V. Distribución según años de operado.

Años de operado	Núm.	%
20 años	22	25.88
21-24 años	17	20.00
25-29 años	34	40.00
30 años y más	12	14.12
Total	85	100.00

Fuente: Encuesta.

Cuadro VI. Distribución según presencia de metástasis.

Metástasis durante el periodo de sobrevida	Núm.	%
Sí	12	14.12
No	73	85.88
Total	85	100.00

Fuente: Encuesta.

una clasificación basada en el pronóstico tumoral que incluye un grupo de diferenciación intermedia.

Desde hace algunos años, la BAAF ha devenido en el proceder inicial para evaluar la afección tiroidea, ya que ahorra tiempo y recursos al definir el tipo de conducta médica o quirúrgica que se deberá seguir. El carcinoma papilar fue el más frecuente en la serie seguido del folicular, en igual correspondencia con otras publicaciones.^{3,13}

Al analizar la etapa clínica al momento del diagnóstico, 63.53% se clasificó dentro de la etapa I y el resto se distribuyó en las etapas II y III con 18.82 y 10.59%, respectivamente (*cuadro III*). En la estadificación tumoral, al momento del diagnóstico, se utilizó el sistema TNM (estadio I-IV), según la clasificación del Manual for Staging of Cancer, en su cuarta edición. Solamente se pudieron estadificar 79 pacientes, y en seis enfermos no se pudo determinar el estadio clínico de la enfermedad por no consignarse en las historias clínicas.

Valenciaga Rodríguez et al.,²⁵ en un estudio realizado en Cuba, al analizar la etapa clínica al momento del diagnóstico, encontró que 40.4% fue clasificado dentro de la etapa I (E1) y el resto se distribuyó en las etapas II,

III y IV con 11.7, 3.2 y 2.6%, respectivamente. El estudio retrospectivo realizado en Buenos Aires³⁹ entre los años 2000 y 2004 ubicó a 108 pacientes en EI (66%), 24 en EII (15%), 26 en EIII (16%) y 6 en la E-IV (3%).

Es notable que la sobrevida en la etapa I es considerable, lo cual se explica por qué en estos enfermos la entidad está aún limitada a la glándula, no así en los estadios II y III donde se observa una disminución considerable de la sobre vida con respecto a las anteriores, ya que en estos pacientes hay extensión de la enfermedad a ganglios linfáticos regionales y aparecen metástasis a distancias, lo cual empeora su pronóstico de curación.

Se concluye que este gran porcentaje de pacientes diagnosticados en EI se debe a que, la glándula tiroidea por ser un órgano ubicado anatómicamente en una región fácilmente visible y palpable, permite al paciente detectar una alteración estructural de ésta, razón por la cual acuden tempranamente al médico, lo que está en correspondencia con el nivel de educación sanitaria que posee la población, lo cual se relaciona también con los principales síntomas y signos que predominaron en estos pacientes.

Entre las técnicas quirúrgicas que se emplearon, la tiroidectomía total (76.47%) fue la técnica quirúrgica más usada (*cuadro IV*). El resto de las técnicas fueron utilizadas en una proporción muy baja. Concordando con otros autores²⁴ y en sintonía con las RI, la tiroidectomía total es el tratamiento de elección para el CT en nuestro medio.

Diversos estudios han mostrado la coincidencia con esta investigación. Blanco Carrera²² en su trabajo informa que se realizó tiroidectomía total en 86% de los enfermos; Flores-Ortega²³ plantea que se le efectuó a 58.2% de los pacientes. Lucena³² plantea que fue realizada en 82%, hemitiroidectomía o tiroidectomía subtotal en 12%, los restantes recibieron tratamiento paliativo.

Un análisis retrospectivo de 117 pacientes de cáncer de tiroides diagnosticado y/o tratado en una institución Argentina en el periodo de 1974 a 1993 arrojó que 98,3% de los pacientes fue sometido a algún tipo de cirugía, realizándose en más de la mitad tiroidectomía total.³³

Al ser la tiroidectomía total el proceder quirúrgico más practicado, a pesar de su alta morbilidad y a ser mayormente utilizada en nuestra provincia, suma a los cirujanos al criterio internacional que aboga por la exéresis completa de la glándula sobre la base de la multifocalidad del carcinoma tiroideo, mejor control de la enfermedad, menor índice de recidivas locales y mejor índice de supervivencia.²⁴

La estrategia terapéutica inicial para el CT está basada en la tiroidectomía total o casi total, seguida de la ablación con I₁₃₁ del tejido tiroideo residual.⁵

La quimioterapia, la radioterapia o la cirugía utilizadas por separado rara vez logran el control de esta

enfermedad. Por esta razón, un sinnúmero de autores han ideado, diseñado y aplicado múltiples combinaciones de estas tres armas terapéuticas con su empleo conjunto y simultáneo en el marco de un tratamiento multimodal agresivo.^{14,29,34} Con este método se logra un mayor número de remisiones completas del tumor cervical, se disminuye la recidiva local postquirúrgica, se obtiene un mayor control de la enfermedad a largo plazo (para algunos autores mayor de 68%), algunos pacientes alcanzan una sobrevida mayor de dos años y muy pocos mayor de cinco años (24%).^{14,29,35}

El cáncer tiroideo presenta una gran sobrevida con respecto a otras neoplasias malignas ya que su comportamiento biológico es menos agresivo de forma general. La supervivencia una vez operado, en el presente estudio, mostró predominio en los operados entre 25 a 29 años con 40.00%, seguido de los operados hace 20 años (25.88%) y los de 21 a 24 años (20.00%) (*cuadro V*).

Varios autores de diferentes latitudes han reportado un aumento de la incidencia del cáncer del tiroides, pero la mayoría de ellos coincide en señalar que éste no se acompaña de un incremento de la mortalidad, y lo consideran dependiente del perfeccionamiento de los métodos diagnósticos que permiten detectar tumores mucho más pequeños.³⁷⁻³⁹

La Sociedad Americana de Cáncer reportó un incremento de la incidencia de cáncer de tiroides en Estados Unidos de 5% por año para la década de 1992 a 2002, atribuido a un mayor diagnóstico de tumores menores de 2 cm de diámetro,¹¹ siendo el cáncer de tiroides la única neoplasia maligna que ha mostrado un incremento de su incidencia superior a 2% (5.2%) anual en las mujeres canadienses en los últimos años.^{39,40}

El hecho de contar con métodos diagnósticos más certeros que permiten detectar tumores más pequeños, garantiza que éstos sean diagnosticados en etapas más tempranas, lo que, unido a una terapéutica eficaz, conlleva a un mejor pronóstico de este tipo de cáncer. Por lo tanto, se puede predecir que el aumento de la incidencia observado en los últimos años no conllevará a un incremento de la mortalidad por esta entidad.³⁹

Al observar la evolución de estos pacientes, encontramos que sólo 12 de ellos (14.12%) desarrollaron metástasis a distancia (MaD), lo que constituye 14.1% de la muestra, resaltando que todos los pacientes con MaD fueron tratados con I₁₃₁ y presentaron evolución satisfactoria (*cuadro VI*).

En estudio descriptivo retrospectivo de 141 pacientes diagnosticados de cáncer tiroideo en el área este de Madrid durante la evolución, se observó enfermedad residual o recurrencia local fue en 21% y metástasis a distancia en 9% de los afectados; estas observaciones concuerdan con las publicadas por Pellegriti y colaboradores.⁴⁰

En el hospital oncológico venezolano de Caracas,³² entre octubre de 1970 y 2003 se encontró una recurrencia de 6%. La invasión a estructuras vecinas, las metástasis a distancia y las metástasis ganglionares cervicales regionales estuvieron presentes respectivamente en 68, 32 y 20% de los pacientes al momento del diagnóstico.

CONCLUSIONES

Se logra mayor sobrevida de los pacientes con cáncer de tiroides aplicando especificidad diagnóstica y tiroidectomía total como efectividad terapéutica.

REFERENCIAS

- American Cancer Society. Cancer Facts and Figures 2009. Atlanta, Ga: American Cancer Society [Internet]; 2009 [Citado 26 de mayo 2012]. Available in: <http://www.cancer.org/downloads/STT/500809web.pdf>
- Lope Carvajal V, Pollán Santamaría M. Epidemiología del cáncer diferenciado de tiroides. *Endocrinol Nutr*. 2005; 52 (Supl 1): 2-10.
- Carling T, Udelsman R. Thyroid tumors. In: DeVita VT Jr, Hellman S, Rosenberg SA, eds. *Cancer: principles and practice of oncology*. 7th ed. Philadelphia, Pa: Lippincott Williams & Wilkins; 2005: pp. 1502-1519.
- Schlumberger MJ, Filetti S, Hay ID. Bocio no tóxico y neoplasia de tiroides. *Williams: Tratado de Endocrinología*. 10a ed. Madrid: Elsevier; 2004: pp. 509-531.
- Ferlay J, Bray F, Sankila R, Parkin DM. EUCAN: cancer incidence, mortality and prevalence in the European Union 1998, version 5.0.IARC.
- American Cancer Society. Cancer facts and figures [Internet]. Atlanta, Ga: American Cancer Society. 2012 [access 14 June, 2012]. Available in: <http://www.cancer.org/acs/groups/content/@epidemiologysurveillance/documents/document/acspc-031941.pdf>
- Navarro Despaigne D. Epidemiología de las enfermedades del tiroides en Cuba. *Rev Cubana Endocrinol* [revista en la Internet]. 2004 [citado 09 de agosto 2012]; 15 (1): Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-29532004000100004&lng=es
- Tronko MD, Howe GR, Bogdanova TI et al. A cohort study of thyroid cancer and other thyroid diseases after the chornobyl accident: thyroid cancer in Ukraine detected during first screening. *J Natl Cancer Inst*. 2006 [access 2012, Ago 09]; 98 (13): 897-903. Available in: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16818853?dopt=Abstract>
- Cardis E, Kesminiene A, Ivanov V et al. Risk of thyroid cancer after exposure to 131I in childhood. *J Natl Cancer Inst*. 2005; 97 (10): 724-732. Available in: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15900042?dopt=Abstract>
- Voutilainen PE, Multanen MM, Leppäniemi AK et al. Prognosis after lymph node recurrence in papillary thyroid carcinoma depends on age. *Thyroid*. 2001; 11 (10): 953-957. Available in: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11716043?dopt>
- Thyroid. In: American Joint Committee on Cancer. *AJCC Cancer Staging Manual*. 6th ed. New York, NY: Springer; 2002: pp. 77-87.
- Haigh PI, Urbach DR. The treatment and prognosis of Hürthle cell follicular thyroid carcinoma compared with its non-Hürthle cell counterpart. *Surgery*. 2005; 138 (6): 1152-1157. Available in: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16360403?dopt=Abstract>
- Sherman S. Thyroid carcinoma. *Lancet*. 2003; 361 (9356): 501-511.
- González-Fernández R, Infante-Amorós A, López-Soto MV, De Dios Vidal JM. Protocolo de diagnóstico y tratamiento del cáncer tiroideo. *Rev Cubana Cir* [Internet]. 2004 [acceso 9 de agosto de 2012]; 43 (2). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-74932004000200001&lng=es
- Gupta-Abramson V, Troxel AB, Nellore A et al. Phase II trial of sorafenib in advanced thyroid cancer. *J Clin Oncol*. 2008; 26 (29): 4714-9. Epub 2008 Jun 9. Available in: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18541894?dopt=Abstract>.
- Sharma PK, Johns IMM. Thyroid cancer. *Medicine.com: Head and Neck Oncology* [actualizada en 2007; acceso 28 de marzo de 2008].
- Guerra MJ. Carcinoma anaplásico del tiroides. Consideraciones de actualidad. *Rev Cubana Cir*. 2001; 40 (2): 99-105.
- Cassola SJ. Carcinoma folicular del tiroides ¿hasta qué punto un conflicto? *Rev Cubana Oncol*. 2000; 2 (16): 128-34.
- Iribarren C, Haselkorn T, Tekawa IS et al. Cohort study of thyroid cancer in a San Francisco Bay area population. *Int J Cancer*. 2001; 93 (5): 745-750. Available in: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11477590?dopt=Abstract>.
- De Crevoisier R, Baudin E, Bachelot A et al. Combined treatment of anaplastic thyroid carcinoma with surgery, chemotherapy, and hyperfractionated accelerated external radiotherapy. *Int J Radiat Oncol Biol Phys*. 2004; 60 (4): 1137-1143. Available in: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15519785?dopt=Abstract>.
- Gómez KA, Gómez VM, Fernández NF, Roux G. Incidencia del cáncer de tiroides en pacientes tiroidectomizados. Hospital "Dr. José R. Vidal" de la ciudad de Corrientes. *Rev de Posgrado VI Cátedra de Medicina*. 2007; 175: 1-3.
- Blanco Carrera C, Peláez Torres N, García-Díaz JD, Maqueda Villazán E, Sanz JM, Álvarez Hernández J. Estudio epidemiológico y clinicopatológico del cáncer de tiroides en la zona este de Madrid. *Rev Clin Esp*. 2005; 205 (7): 307-310.
- Flores-Ortega A, Rivera-López E, Guillén-González MA, Vergara-López A. Cáncer de tiroides: Revisión de casos del Centro Médico Nacional "20 de Noviembre". *Rev Endocrinol Nutr*. 2010; 18 (1): 11-17.
- De la Guardia GE, Quintana Proenza A, Quintana Marrero JJ, Sánchez Rojas T, Reyes Balseiro ES, de la Guardia Milla E. Panorámica diagnóstica y terapéutica del cáncer de tiroides en Camagüey. *Rev Cubana Cir* [Internet]. 2001 [acceso 2012, Nov 28]; 40 (4): 263-267. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-74932001000400003&lng=es
- Valenciaga Rodríguez JL, Galán Álvarez Y, Turcios Tristán SE, Piña Rivera Y, Navarro Despaigne D, Barroso López O. Cáncer de tiroides en Cuba: estudio de 14 años. *Rev Cuba Endocrinol*. 2005; 16 (3).
- Memom A, Darif M, Al-Saleh K, Suresh A. Epidemiology of reproductive and humoral factors of thyroid cancer: evidence from a case-control study in the Middle East. *Int J Cancer*. 2001; 97: 82-89.
- Hooft L, Hoekstra O, Boers M, Van Tulder M, Van Diest P, Lips P. Practice, efficacy and cost of thyroid nodule evaluation: a retrospective study in a Dutch university hospital. *Thyroid*. 2004; 14: 283-293.
- Falvo L, Catania A, Surrenti S, D Andrea V, Berni A, De Steffano M et al. Prognostic significance of the age factors in the thyroid cancer: statistical analyses. *J Surg Oncol*. 2004; 88: 217-222.
- Schlumberger MJ, Filetti S, Hay ID. Nontoxic goiter and thyroid neoplasia. In: Reed L, Kronenberg H, Melmed S, Polonsky K. *Williams textbook of endocrinology*. Philadelphia: 2002. p. 457-484.

30. Cardoso A, Pianovski M, Franca S. Thyroid cancer in childhood and adolescence: report of 15 cases. *Arq Bras Endocrinol Metab.* 2004; 48: 835-841.
31. Piraino NP, Sepúlveda NA, Lillo GR, Pineda BP, Liberman GC. Thyroid cancer: Report of 85 cases. *Rev Med Chile [Internet].* 2000 [acceso 09 de agosto de 2012]; 128 (4): 405-410. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872000000400007&lng=es. doi: 10.4067/S0034-98872000000400007.
32. Lucena Olavarrieta JR. Carcinoma del tiroides. Resultado del tratamiento quirúrgico. *Rev Venez Oncol.* 2005; 17 (3): 129-134.
33. Roubicek Martin IG. Cáncer de tiroides: experiencia hospitalaria en 20 años. *Medicina Buenos Aires [Internet].* 1996 [acceso 05 de diciembre de 2012]; 56 (2). Disponible en: <http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script>.
34. Famakinwa OM, Roman SA, Wang TS, Sosa JA. ATA practice guidelines for the treatment of differentiated thyroid cancer: were they followed in the United States? *Am J Surg.* 2010; 199: 189-198.
35. Gómez-Sáez JM. ¿Está de acuerdo nuestra conducta ante el nódulo tiroideo y cáncer diferenciado de tiroides con la guía norteamericana y el consenso europeo? *Endocrinol Nutr.* 2010; 57: 357-363.
36. González CC, Yaniskowski ML, Wyse EP, Giovannini AA, López MB, Wior ME. Thyroid carcinoma: A descriptive retrospective study. *Medicina (Buenos Aires) [Internet].* 2006 [acceso 09 de agosto 2012]; 66 (6): 526-532. Disponible en: http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0025-76802006000600005&lng=es.
37. Louise D, Welch G. Increasing incidence of thyroid cancer in the United States, 1973-2002. *JAMA.* 2006; 295: 2164-2167.
38. UK Thyroid Cancer incidence statistics. *Canadian Cancer Statistics 2006 [Internet].* Disponible en: <http://info.cancerresearchuk.org/cancerstats/types/thyroid/>
39. Pacini F, De Groot LJ. The thyroid and its diseases. Chapter 18: thyroid cancer. *Abbott;* 2006.
40. Pellegri G, Scollo C, Lumera G, Regalbuto C, Vigneri R, Belfiore A. Clinical behavior and outcome of papillary thyroid cancers smaller than 1.5 cm in diameter: study of 299 cases. *J Clin Endocrinol Metab.* 2004; 89: 3713-3720.