

## Comportamiento de la enfermedad nodular del tiroides en el Servicio de Cirugía General del Hospital Vladimir Ilich Lenin de Holguín

### Behavior of Thyroid Nodular Disease in General Surgery Service in Vladimir Ilich Lenin Hospital of Holguin

Joaquín Alejandro Solarana Ortiz <sup>1</sup>, Rafael Vera López <sup>2</sup>, Yazmín Rodríguez Pascual <sup>3</sup>, José Iván Velázquez Martín <sup>4</sup>

1. Especialista de Primer Grado en Cirugía General y Medicina General Integral. Hospital General Universitario Vladimir Ilich Lenin. Holguín. Cuba.
2. Máster en Urgencias Médicas. Especialista de Segundo Grado en Cirugía General. Profesor Auxiliar. Hospital General Universitario Vladimir Ilich Lenin. Holguín. Cuba.
3. Doctora en Ciencias Médicas. Especialista de Segundo Grado en Cirugía General. Profesora Titular. Hospital General Universitario Vladimir Ilich Lenin. Holguín. Cuba.
4. Especialista de Primer Grado en Cirugía General. Asistente. Servicio de Cirugía General. Hospital General Universitario Vladimir Ilich Lenin. Holguín. Cuba.

---

#### RESUMEN

**Introducción:** la enfermedad nodular de la glándula tiroides es causa frecuente de atención en las consultas externas de los servicios de salud. Por esta razón, es importante conocer sus formas fundamentales de presentación, los exámenes complementarios necesarios para su diagnóstico y el seguimiento establecido para vigilar su evolución.

**Objetivo:** caracterizar el comportamiento de la enfermedad nodular de la glándula tiroides en pacientes atendidos en el Servicio de Cirugía General del Hospital General Universitario Vladimir Ilich Lenin de la provincia Holguín.

**Métodos:** se realizó un estudio descriptivo en pacientes con enfermedad nodular de la glándula tiroides atendidos en el Servicio de Cirugía General del Hospital General Universitario Vladimir Ilich Lenin de la provincia Holguín. El universo estuvo constituido por 931 pacientes que acudieron a consulta, la muestra estuvo constituida por 423 pacientes que padecían enfermedad nodular de la tiroides.

**Resultados:** predominó el sexo femenino, así como, las edades entre 31 y 45 años. El aumento de volumen en la región anterior del cuello fue el motivo de

consulta más frecuente. Como enfermedad asociada predominó la hipertensión arterial. El carcinoma papilar fue el más encontrado en los nódulos malignos. Prevalcieron los nódulos mayores de 15 mm para el lóbulo, únicos, unilaterales, de bordes regulares y contenido líquido con ganglios múltiples y calcificaciones. El lóbulo izquierdo fue el más afectado. En todos los pacientes se confirmó el diagnóstico mediante ecografía. Predominó el diagnóstico histológico no maligno de la glándula extirpada.

**Conclusiones:** la hemitiroidectomía izquierda con istmectomía fue la resección más frecuente, sin accidentes quirúrgicos y evolución postoperatoria satisfactoria. La complicación más evidente en la cirugía tiroidea fue la disfonía transitoria y como secuela los queloides de la herida quirúrgica.

**Palabras clave:** ecografía, hemitiroidectomía, istmectomía, BAAF, tiroides, carcinoma papilar.

---

## ABSTRACT

**Introduction:** nodular disease of the thyroid gland is a frequent cause of care in outpatient health services, so it is important to know the key features of presentation, any further examination and established monitoring.

**Objective:** to characterize the nodular disease of the thyroid gland behavior in patients attended at General Surgery Service of Vladimir Ilich Lenin Hospital of Holguin.

**Methods:** a descriptive study in patients with nodular thyroid gland, at General Surgery Service of Vladimir Ilich Lenin Hospital. The universe comprised 931 patients and 423 of them represented the sample.

**Results:** papillary carcinoma was the most malignant one found. Nodules of more than 15 mm, unique, unilateral, of regular brink with liquid and multiple ganglia and calcification prevailed. The left lobule was the most affected one. The diagnosis was confirmed in all patients through echography. Non- malignant histologic removed gland predominated

**Conclusions:** the left hemithyroidectomy with isthmectomy was the most frequent resection without postoperative surgical accidents and satisfactory progress. The most obvious complication in thyroid surgery was transient dysphonia as keloids sequel of the surgical wound.

**Keywords:** ultrasound, hemithyroidectomy, isthmectomy, FNAB, thyroid, papillary carcinoma.

---

## INTRODUCCIÓN

La enfermedad nodular de la glándula tiroides es causa frecuente de consulta en los servicios de salud. Por ello, es importante conocer sus formas más comunes de presentación, los exámenes complementarios de importancia y el seguimiento establecido<sup>1</sup>.

La glándula tiroides es la primera en aparecer durante la vida fetal en el piso del intestino anterior, está situada en la región anterior del cuello y formada por dos lóbulos simétricos adosados a los lados de la tráquea y la laringe, unidos entre sí

por el istmo, es inervada por los sistemas adrenérgico y colinérgico, con ramas procedentes de los ganglios cervicales y del nervio vago, respectivamente. Entre sus relaciones anatómicas merecen citarse las que se establecen con los nervios recurrentes y con las paratiroides<sup>2</sup>.

Las afecciones tiroideas se dividen en dos grandes grupos, las clínicas y las quirúrgicas, para realizar el diagnóstico y tratamiento de ellas, es necesario la evaluación clínico patológica a través de pruebas diagnósticas funcionales, inmunológicas, morfológicas, citológicas e histológicas, entre las que se encuentran: la dosificación de hormonas tiroideas, la ecografía y gammagrafía tiroideas, la biopsia aspirativa con aguja fina (BAAF), entre otras<sup>3</sup>.

La presencia de un nódulo tiroideo o su hallazgo en el examen físico debe prestársele especial atención por su asociación con el cáncer tiroideo<sup>4</sup>.

El cáncer de tiroides es infrecuente, mundialmente ocupa entre el 1 y el 2% de todos los tumores malignos aunque es la neoplasia más frecuente del sistema endocrino, en la mayoría de los casos en pacientes entre los 25 y 65 años. La prevalencia de nódulos tiroideos se estima en el 0,1% al año, en contraste, en Cuba la prevalencia de cáncer de tiroides en el año 2000 fue de 386 pacientes (328 mujeres y 58 hombres), con una tasa global de 3,5 por 100 000 habitantes, con tendencia al aumento en el último decenio y el décimo lugar entre las causas de muertes por cáncer.

En Holguín, se comporta de forma similar al resto del país, con presencia del 5,4% anual, con un promedio de 25 pacientes con malignidad positiva.

La edad, el grado de diferenciación, la extensión y el tamaño del tumor constituyen datos importantes para decidir el tratamiento. Con respecto a la cirugía, los especialistas no coinciden, las opiniones varían sobre la extensión de la resección para el tratamiento efectivo, y por ello, de acuerdo con el carcinoma de cada paciente es necesario adecuar la cirugía, algo que es posible cuando se puede determinar su estadio correctamente y su riesgo<sup>5</sup>.

El objetivo de la presente contribución es exponer el comportamiento de la enfermedad nodular de la glándula tiroides en pacientes sometidos a tratamiento quirúrgico en el Servicio de Cirugía General del Hospital General Universitario Vladimir Ilich Lenin de la provincia Holguín.

## **MÉTODOS**

Se realizó un estudio transversal en pacientes con enfermedad nodular tiroidea para caracterizar su tratamiento quirúrgico en el Servicio de Cirugía General del Hospital General Universitario Vladimir Ilich Lenin de la provincia Holguín, Cuba.

El universo de estudio estuvo constituido por 931 pacientes, de ambos sexos, sin distinción de raza, que constituyó el total de pacientes que acudieron a la consulta de enfermedad nodular tiroidea del hospital y que fueron evaluados por el grupo multidisciplinario. La muestra estuvo constituida por 423 pacientes con enfermedad nodular de la tiroides.

Se realizó una entrevista a los pacientes y se recogieron las siguientes variables: edad, sexo biológico, antecedentes patológicos personales, modo de inicio de los

síntomas, presencia de aumento del volumen en la región anterior del cuello, existencia de crecimiento mantenido con dosis supresiva de levotiroxina sódica, mujer menor de 30 años (después de un parto), comienzo brusco, así como características clínicas de los nódulos tiroideos, localización de la lesión, resultados de la ecografía tiroidea, factores de riesgo para complicaciones relacionados con el acto quirúrgico, resultados de la BAAF, examen histológico, complicaciones de la cirugía tiroidea, y resultados de la gammagrafía preoperatoria y pruebas tiroideas.

Se solicitó la autorización del Comité de Ética del Hospital, así como, del equipo multidisciplinario de trabajo que sigue la evolución de los pacientes; se obtuvo consentimiento informado de cada paciente de forma individual o de las personas responsabilizadas, la aceptación fue por escrito y verbal.

Para la recolección de los datos primarios se aplicó una entrevista individual a los pacientes, en condiciones de privacidad. Se revisaron sus historias clínicas individuales, se llenó un formulario y los datos se registraron en una base de datos.

Los resultados fueron expuestos en tablas de distribución simple expresados en números enteros y porcentajes, la información obtenida fue procesada con Microsoft EXCEL.

## RESULTADOS

En la distribución de los pacientes según edad y sexo ([tabla I](#)) predominó el sexo femenino con el 74,7% y las edades de 31 a 45 años con el 44,4%, seguida del grupo de 46 a 60 años.

**Tabla I.** Distribución de los pacientes según edad y sexo

Edad	Sexo					
	Masculino		Femenino		Total	
	No	%	No	%	No	%
16-30 años	11	10,3	37	11,7	48	11,4
31-45 años	48	44,8	140	44,3	188	44,4
46-60 años	27	25,3	78	24,7	105	24,8
61 y más años	21	19,6	61	19,3	82	19,4
Total	107	25,3	316	74,7	423	100

Fuente: entrevista

N=423

Según la distribución de los antecedentes patológicos personales de los pacientes con nódulos tiroideos, la hipertensión arterial fue la enfermedad asociada más frecuente, con el 19,3% de los pacientes, seguida de las enfermedades tiroideas y el asma bronquial con el 9,9% y el 7,0%, respectivamente y en últimos lugares, la diabetes mellitus y las cardiopatías con 21 (4,9%) y 8 (1,8%), otras enfermedades aparecieron en 19 pacientes para el 4,5%.

En la distribución de pacientes según el modo de inicio de los síntomas ([tabla II](#)), el aumento de volumen en la región anterior del cuello fue el motivo de consulta más frecuente con el 31,2%, seguido del crecimiento mantenido luego del tratamiento con dosis supresiva de levotiroxina sódica y mujeres con edad menor de 30 años

(después de un parto) con el 21% y el 5,6% respectivamente, y por último el comienzo brusco con sólo el 3,7%,

**Tabla II.** Distribución de pacientes según el modo de inicio de los síntomas

Modo de inicio	No	%
Aumento del volumen en la región anterior al cuello	132	31,2
Crecimiento mantenido con dosis supresita de levotiroxina sódica	89	21,0
Mujer menor de 30 años después de un parto	24	5,6
Comienzo brusco	16	3,7

Fuente: entrevista

N=423

Según las características clínicas de los nódulos tiroideos ([tabla III](#)), el 77,0% presentaron un tamaño mayor de 15 mm para el lóbulo y 8,9% mayor de 4 mm para el istmo.

**Tabla III.** Distribución de pacientes según las características clínicas de los nódulos tiroideos

Características clínicas		No	%
Tamaño	Mayor de 15 mm para lóbulo	326	77
	Mayor 4 mm para el istmo	38	8,9
Consistencia	Blanda	362	85,6
	Dura	61	14,4
Bordes	Regulares	346	81,8
Presencia de nódulos	Único	355	79,2
	Múltiples	88	20,8
Presencia de ganglios	Múltiples	22	5,2
	Único	13	3
Lóbulos afectados	Uno	381	90
	Istmo	28	6,6
	Dos	14	3,4

Fuente: historia clínica

N=423

Según la localización de la lesión, para ambos lóbulos fue similar la presencia de nódulos con el 46,8% para el izquierdo y el 43,3% para el derecho, mientras, en el istmo se presentó en el 6,6% y bilateral en el 3,3%.

Los resultados de la ecografía tiroidea ([tabla IV](#)) corroboraron la información obtenida según las características clínicas de los nódulos, pues el 84,6% presentaron nódulos mayores de 15 mm para el lóbulo y el 9,6% mayores de 4 mm para el istmo, confirmando presencia de nódulos en el 100% de los pacientes.

**Tabla IV.** Distribución de pacientes según los resultados de la ecografía

Resultados		No	%
Tamaño	Mayor de 15 mm para lóbulo	358	84,6
	Mayor de 4 mm para el istmo	41	9,6
Presencia de nódulo	Sí	423	100
	No	0	0
Características	Líquido	363	85,8
	Sólido	60	14,2
	Regular	354	83,7
	Irregular	69	16,3
	Unilateral	381	90
	Bilateral	14	3,4
	Múltiples	90	21,2
	Ganglios	35	8,2
	Calcificaciones	68	16

Fuente: historia clínica

N=423

La hemitiroidectomía izquierda con istmectomía fue el tipo de resección que más se realizó, el 46,8%, por ser el lóbulo izquierdo la localización más frecuente de los nódulos, seguida de la derecha con el 43,3%, así como, la tiroidectomía total con el 13,9% y la tiroidectomía total con linfadenectomía en el 8,2%. Ocurrió un solo accidente quirúrgico. La evolución postoperatoria no fue satisfactoria en 12 enfermos (2,8%).

Los resultados de la BAAF evidenciaron predominio de células negativas en el 73,3% de los casos, seguida por las células sospechosas en el 15,1% y las células malignas en el 11,6%. De las citologías sospechosas, aproximadamente el 20% fueron malignas y el resto incluyeron adenomas benignos foliculares y de células de Hürthle, ocasionalmente nódulos adenomatosos o tiroiditis de Hashimoto, con importante número de células de Hürthle.

Según la histología de la glándula extirpada, prevaleció el diagnóstico negativo en el 87%, entre los positivos, el carcinoma papilar fue el más frecuente con el 69,5%, seguido del carcinoma folicular con el 23,7% y el carcinoma y de células de Hürthle con el 3,4%; el carcinoma indiferenciado y el medular alcanzaron solo el 1,7%.

En la distribución de pacientes según las complicaciones relacionadas con la cirugía tiroidea se encontró 50 pacientes con secuelas propias y 21 con secuelas generales; se relacionaron específicamente con la técnica quirúrgica 17. Entre las secuelas, las más frecuentes fueron los queloides y los granulomas de la herida quirúrgica con el 5,4% y el 3,5% respectivamente. Entre las complicaciones generales predominaron los hematomas con el 2,3%, seguido de las infecciones y las hemorragias con el 1,7 y 0,9%. Entre las relacionadas con la técnica quirúrgica predominaron la disfonía transitoria y la lesión nerviosa con 16 (3,7%) y 1 (0,2%).

## DISCUSIÓN

En la distribución de los pacientes según edad y sexo, los resultados indican que los nódulos del tiroides son de dos a cuatro veces más frecuentes en la mujer que en el hombre<sup>6</sup>.

Desde el punto de vista clínico, un nódulo tiroideo edades extremas constituye un índice de mal pronóstico, además, el sexo masculino presenta un mayor riesgo de cáncer que el femenino, a pesar que la enfermedad nodular en los hombres es menos frecuente<sup>3</sup>.

El nódulo de tiroides está presente entre el 4 y el 6% de la población, la máxima incidencia de cáncer ocurre en niños o adolescentes, varones mayores de 40 años y mujeres mayores de 50 años<sup>7</sup>.

Según la distribución de los antecedentes patológicos personales de los pacientes, la hipertensión arterial predomina, además, en Cuba es la enfermedad crónica no transmisible más frecuente con el 25,0% de prevalencia en la población urbana y el 15% en la rural, en ello, inciden numerosos factores de riesgo.

En la distribución de pacientes según el modo de inicio de los síntomas, se encontró con mayor frecuencia el aumento de volumen en la región anterior del cuello por un nódulo palpable, asintomático, solitario, eutiroideo, generalmente indoloro y de consistencia variable que es descubierto de forma accidental. Si el nódulo está confinado al tiroides se desplaza con la deglución, pero si ha invadido la tráquea o estructuras vecinas puede estar fijo y debe sospecharse malignidad. Al estar fijo produce síntomas locales como disnea, disfagia y disfonía<sup>7</sup>.

Con respecto a las características clínicas de los nódulos tiroideos, puede decirse que el examen físico no permite trazar la diferencia entre el nódulo solitario y el agrandamiento asimétrico de un lóbulo u otros estados que simulen un aumento de volumen tiroideo. Se ha señalado, clásicamente, que los nódulos mayores de 5 cm con frecuencia son malignos, sin embargo, puede existir malignidad en nódulos de 1 a 3 cm detectados precozmente, no siempre los nódulos malignos se acompañan de un crecimiento acelerado, salvo cuando es la expresión de un proceso indiferenciado. Para el resto de los nódulos el crecimiento puede ser lento y no mostrar modificaciones después de su constatación, predominaron los nódulos blandos y de bordes regulares para el 85,6% y el 81,8%<sup>7,8</sup>. La frecuencia de malignidad en pacientes con nódulo solitario se sitúa en alrededor del 5%<sup>8</sup>.

En relación con la localización de la lesión, los nódulos pueden estar situados en cualquier región de la glándula tiroides. Los resultados de la ecografía tiroidea corroboraron la información obtenida según las características clínicas de los nódulos<sup>9</sup>. El ultrasonido es una prueba inocua y muy útil, porque aun cuando no define la malignidad del nódulo, corrobora el diagnóstico clínico, además, permite determinar el tamaño del tumor en su diámetro mayor, que es fundamental para la aplicación de índices y factores pronósticos<sup>10</sup>.

La ecografía puede ayudar a diferenciar los nódulos tiroideos de otros nódulos o masas extratiroideas cuando existan dudas en la exploración clínica. En el 8,2% de los pacientes se encontraron adenopatías y en el 16,0% calcificaciones, un comportamiento similar al estudio de Quintana Muñoz en el cual constituyen signos de malignidad y antigüedad, respectivamente<sup>11</sup>.

La hemitiroidectomía izquierda con istmectomía fue la resección más frecuente, sin accidentes quirúrgicos y evolución postoperatoria satisfactoria. La complicación más

evidente en la cirugía tiroidea fue la disfonía transitoria y como secuela, los queloides de la herida quirúrgica.

Según la histología de la glándula extirpada, los resultados coincidieron con estudios nacionales e internacionales, donde prevalecen resultados negativos en los nódulos tiroideos<sup>12-15</sup>.

## **CONCLUSIONES**

La enfermedad nodular tiroidea es más frecuente en el sexo femenino entre las edades de 31 a 45 años y la afección más asociada, la hipertensión arterial.

El motivo de consulta más frecuente fue el aumento de volumen en la región anterior del cuello. Los nódulos tiroideos predominaron en el lóbulo izquierdo. La ecografía tiroidea es el método morfológico de estudio más sensible. La BAAF constituye el método citológico de elección.

La negatividad de malignidad predominó en el diagnóstico histológico de la glándula extirpada. El carcinoma papilar fue el más encontrado en los nódulos malignos. La complicación más evidente en la cirugía tiroidea es la disfonía transitoria y como secuela los queloides de la herida quirúrgica.

## **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

1. Pallardo Sánchez LP. Enfermedades del sistema endocrino. Madrid: Masson; 2001.
2. Robbins SL. Tumores del tiroides. En: Patología estructural y funcional. La Habana: Editorial Revolucionaria; 1985.p. 1287-96.
3. López Lau A. Conducta ante los nódulos tiroideos. Rev Med Tiroides. 2005 [citado 12 abr 2013]. Disponible en: <http://tiroides.net/revista/conducta.htm>
4. Jara Y, Jorge A. Prevalencia del bocio endémico por el método ecográfico. Rev Chilena Nutr. 2006; 31(3): 287-95.
5. Leteurtre E. Why do-frozen sections have limited value in encapsulated or minimally invasive follicular carcinoma of the thyroid? Am J of Clin Pathology. 2009; 115 (5): 370-4.
6. Garrido MM. Principios y prácticas en oncología. Montevideo: Ministerio de Salud Pública; 2006.
7. Pardo Gómez G, García Gutiérrez A. Nódulo tiroideo. En: Temas de Cirugía.t1.La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2011.p.421-427.
8. Belfiore G. Frecuencia de malignidad en pacientes con nódulo tiroideo solitario. Rev Estd Medic Univ Indust Santander.2010 [citado 12 abr 2013]; 21(2) Disponible en: <http://medicasuis.org/anteriores/volumen21.2/doc4.pdf>

9. Pereiras Costas R. Actualidad del ultrasonido en las enfermedades del tiroides. Rev Cubana Endocrinol. 2005 [citado 12 abr 2013]; 15(1): Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1561-29532004000100008&script=sci\\_arttext](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1561-29532004000100008&script=sci_arttext)
10. Gómez M. Ecografía tiroidea: ¿Es el ultrasonido un método efectivo en la evaluación de los nódulos tiroideos? Rev Argentina Radiol. 2003; 67(3):199-206.
11. Quintana Muñoz H. Carcinoma papilar del tiroides: parámetros morfológicos. Univ Med. 1990; 31(2):71-6.
12. Gil León R. Citología: su utilidad en el diagnóstico de las afecciones del tiroides. Rev Cubana Endocrinol; 2004; 15(1). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1561-29532004000100007&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-29532004000100007&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
13. Peña Hernández E, Martínez Cabrera J. Biopsia por aspiración con aguja fina en afecciones quirúrgicas tiroideas. Rev Cubana Cirug. 2002[citado 12 abr 2013]; 41(2):69-74. Disponible en: [http://bvs.sld.cu/revistas/cir/vol41\\_2\\_02/cir01202.htm](http://bvs.sld.cu/revistas/cir/vol41_2_02/cir01202.htm)
14. Robbins RJ, Wan Q, Grewal RK. Real-time prognosis for metastatic thyroid carcinoma based on 2-[18F] fluoro-2-deoxy-D-glucose-positron emission tomography scanning. J Clin Endocrinol Metab. 2008; 91:498-505.
15. Kloos R, Ringel M, Knopp M. Significant clinical and biologic activity of RAF/VEGF-R kinase inhibitor BAY 43-9006 in patients with metastatic papillary thyroid carcinoma (PTC): Updated results of a phase II study. J Clin Oncol. 2009; 24:288.

Recibido: 1 de abril de 2013  
Aprobado: 12 de junio de 2013

Dr. *Joaquín Alejandro Solarana Ortiz*. Hospital General Universitario Vladimir Ilich Lenin. Holguín. Cuba.  
Correo electrónico: [joaquin@hvil.sld.cu](mailto:joaquin@hvil.sld.cu)