

Cirujano General

Volumen **27**
Volume

Número **1**
Number

Enero-Marzo **2005**
January-March

Artículo:

Nódulo lateral en cuello como primera manifestación de cáncer diferenciado de tiroides

Derechos reservados, Copyright © 2005:
Asociación Mexicana de Cirugía General, A. C.

Otras secciones de
este sitio:

-  [Índice de este número](#)
-  [Más revistas](#)
-  [Búsqueda](#)

*Others sections in
this web site:*

-  [Contents of this number](#)
-  [More journals](#)
-  [Search](#)

Nódulo lateral en cuello como primera manifestación de cáncer diferenciado de tiroides

Lateral neck nodule as first manifestation of differentiated cancer of the thyroid

Dr. Erich Basurto-Kuba,* Dr. Luis Mauricio Hurtado-López,* Dr. Felipe Rafael Zaldívar-Ramírez,* Dr. Ramón Vázquez-Ortega*

Resumen

Objetivo: Conocer si los pacientes con carcinoma papilar de tiroides, con actividad metastática regional como primera manifestación clínica y sin lesión demostrable en la glándula, tienen alguna característica que demuestre mayor agresividad.

Pacientes y métodos: Estudio retrospectivo, transversal, comparativo, analítico, en tres grupos de pacientes con cáncer papilar de tiroides: Grupo 1 (G1), con metástasis sin tumor primario palpable; Grupo 2 (G2), con nódulo tiroideo y adenomegalias palpables al momento del diagnóstico; y Grupo 3 (G3), con pacientes que tuvieron cáncer diferenciado de tiroides y que se presentaron con tumor tiroideo sin adenomegalias. Variables evaluadas: edad, género, tamaño de tumor primario, tamaño de ganglio metastático detectado clínicamente, multicentricidad, infiltración extratiroidea y tiempo de seguimiento. El análisis estadístico consistió en medidas de tendencia central, prueba t de Student, prueba de Chi cuadrada y análisis de variables múltiples.

Resultados: G1, con siete pacientes 6 mujeres y 1 hombre, el tamaño de la metástasis en promedio fue de 3.6 cm. Nivel III en 5 casos y V en 2, multicéntrico en uno. G2 con 79 pacientes, 74 mujeres y 5 varones. Tamaño de metástasis en promedio de 5.6 cm. Nivel I, con 4 ganglios; nivel II, con 33; nivel III, con 35; nivel IV, con 31; nivel V, con 36; nivel VI, con 57; y VII con 21 ganglios metastáticos. Tumor multicéntrico en 21, hubo recurrencia en 10 y persistencia en dos. G3, 220 pacientes, 206 mujeres y 14 hombres. Tumor multicéntrico en 4. El análisis de variable múltiple (ANOVA) comparando los resultados obtenidos, demostró solamente diferencia en la presencia de multicentricidad en los G1 y G2 con respecto a G3.

Abstract

Objective: To know whether patients with papillary carcinoma of the thyroid, with regional metastatic activity as first clinical manifestation and without demonstrable lesion in the gland, have some characteristic that might reveal a greater aggressiveness.

Patient and methods: Retrospective, transversal, comparative, analytical study in three groups of patients with papillary cancer of the thyroid: Group 1, with metastases without palpable primary tumor; group 2, with thyroid nodule and palpable adenomegaly at the time of diagnosis; and group 3, patients that had a differentiated cancer of the thyroid and who presented thyroid tumor without adenomegaly. Assessed variables were: age, gender, size of the primary tumor, size of the clinically detected metastatic ganglion, multicentricity, extra-thyroid infiltration, and follow-up time. Statistical analysis consisted of central tendency measures, Student's t test, chi square test, and multiple variance analysis.

Results: G1 with seven patients, six women and one man, the average size of the metastasis was 3.6 cm; level III in five cases and V in two, multicentric in one. G2 with 79 patients, 74 women and 5 men. Average size of metastasis 5.6 cm; level I in four, II in 33, III in 35, IV in 31, V in 36, VI in 57, and VII in 21 metastatic ganglia. Multicentric in 21, there were 10 recurrences and 2 persistences. G3 with 220 patients, 206 women and 14 men. Multicentric in 4. The multiple variance analysis (ANOVA) of the obtained results demonstrated differences only in multicentricity in groups G1 and G2 with respect to G3.

Conclusion: The presence of multicentric cancer foci in the thyroid gland is more frequent in the cases of differentiated thyroid cancer with regional metastatic



Clínica de Tiroides Hospital General de México

Recibido para publicación: 5 de mayo de 2004.

Aceptado para publicación: 25 de junio de 2004.

* Miembro de la Asociación Mexicana de Cirugía General

Correspondencia: Dr. Erich Basurto-Kuba, Clínica de Tiroides, Servicio de Cirugía General, Hospital General de México. Dr. Balmis 148 Col. Doctores, México D.F. CP 06726

Conclusión: La presencia de focos multicéntricos de cáncer en la glándula tiroides es más frecuente en los casos de cáncer diferenciado de tiroides con actividad metastática regional como factor de mayor agresividad, comparado con los que no tienen metástasis regional.

Palabras clave: Neoplasias, tiroides, cáncer papilar, ganglio, metástasis, tiroidectomía.
Cir Gen 2005;27:22-26

Introducción

Una forma de presentación del cáncer diferenciado de tiroides es mediante la aparición de un ganglio en el cuello, con células tiroideas, sin lesión clínicamente demostrable en la glándula.¹ Esta situación ha sido informada con una frecuencia del 5 al 10% de los casos de cáncer de tiroides.^{2,3}

Hace tiempo se decía que estos tumores provenían de "restos tiroideos laterales", los cuales se localizaban fuera de la glándula al descender ésta desde la base de la lengua a los triángulos musculares y, por tanto, se consideraba como tejido tiroideo ectópico. Sin embargo, esta explicación fue descartada, con base en un mejor conocimiento embriológico y experiencia oncológica, considerándose en la actualidad que la presencia de tejido tiroideo en un ganglio linfático siempre corresponderá a cáncer metastático de tiroides, de hecho, debe uno de estar alerta durante el abordaje diagnóstico del nódulo cervical, ya que la biopsia por aspiración con aguja fina (BAAF) puede contener sólo células tiroideas normales, sin evidencia de tejido linfático, situación que sólo refleja el hecho de que se trata de una metástasis de cáncer de tiroides bien diferenciado que reemplaza por completo el tejido ganglionar.^{4,5}

El no poder palpar clínicamente el tumor primario en la glándula tiroides sólo refleja que se trata de un cáncer pequeño (<1.5 cm) u oculto (<1.0 cm) de tiroides.

El pronóstico de estos pacientes ha sido controversial, catalogado por algunos autores como una enfermedad de comportamiento más agresivo,⁶⁻⁹ aunque otros no lo afirman así, basando el pronóstico en las escalas AMES o AGES,^{1,9,10} independientemente de la presencia de metástasis ganglionares para definir la evolución, a la vez que también existen informes en los que la agresividad puede ser interpretada como muy baja, ya que presentan tiempo de evolución muy prolongado.¹¹ Sin embargo, en la actualidad y después de establecer un tiempo mayor de seguimiento, se considera que la presencia de metástasis regional, por sí misma representa una variable independiente, que al estar presente incrementa seis veces la recurrencia y, por tanto, al realizar control de la misma mejora la recurrencia y la supervivencia.¹²⁻¹⁴

El presente estudio se realizó con el fin de saber si los pacientes con esta presentación clínica tienen alguna característica que demuestre mayor agresividad.

activity as the factor of greatest aggressiveness as compared to those that have no regional metastasis.

Key words: Neoplasms, thyroid, papillary neoplasm, nodule, thyroidectomy.
Cir Gen 2005;27:22-26

Pacientes y métodos

Se realizó un estudio retrospectivo, transversal, comparativo, analítico, en pacientes de la clínica de tiroides del Hospital General de México con cáncer diferenciado de tiroides (carcinoma papilar y folicular). Se consideraron tres grupos: Grupo 1 (G1), pacientes a los que se les realizó el diagnóstico de cáncer tiroideo al encontrar células tiroideas en una adenomegalia sin diagnóstico clínico de tumor en la glándula tiroidea; Grupo 2 (G2), pacientes con carcinoma diferenciado de tiroides y que presentaron nódulo tiroideo y adenomegalias palpables al momento del diagnóstico clínico, y Grupo 3 (G3), pacientes que tuvieron cáncer diferenciado de tiroides y que se presentaron con tumor tiroideo sin adenomegalias.

Las variables evaluadas fueron: edad, género, tamaño del tumor primario, tamaño del ganglio metastático detectado clínicamente, multicentricidad, infiltración extratiroidea y tiempo de seguimiento.

El análisis estadístico se realizó por medio de medidas de tendencia central, prueba t de Student, prueba de Chi cuadrada y análisis de variables múltiples.

Resultados

Se estudiaron un total de 581 pacientes que acudieron por diferentes patologías tiroideas a la Clínica de Tiroides del Hospital General de México, en un periodo comprendido del 2000 al 2004. De éstos, 306 (52.7%) presentaron cáncer tiroideo, con ellos se formaron los tres grupos de estudio:

Grupo 1 (G1): Conformado por 7 pacientes (2.3%) en quienes se realizó el diagnóstico de cáncer tiroideo al encontrar células tiroideas en una adenomegalia sin diagnóstico clínico de tumor en la glándula tiroidea (**Cuadro I**). De los cuales 6 fueron mujeres (85.7%) y 1 hombre (14.3%).

El tamaño de las adenomegalias promedio fue de 3.6 cm. (rango 2 a 6), mediana de 3, moda de 3, desviación estándar (DE) ± 1.4 . El nivel de las adenomegalias fue en N III en 5 casos (71.4%) y N V en 2 (28.6%). Tumor multicéntrico en 1/7 (14.3%). Grupo 2 (G2): Conformado por 79 pacientes (25.8%) quienes presentaron nódulo tiroideo y adenomegalias palpables. De ellos, 74 fueron mujeres (93.7%) y 5 hombres (6.3%). El tamaño de las adenomegalias promedio fue de 5.6 cm (rango 1.4 a 9), mediana 5, moda 5, DE ± 2.5 . El nivel de las adenomegalias en frecuencia de afectación fue

Cuadro I.
Características de los pacientes del grupo I.

Variables	Caso 1	Caso 2	Caso 3	Caso 4	Caso 5	Caso 6	Caso 7
Edad	54	53	49	64	58	21	33
Género	F	F	M	F	F	F	F
Tamaño tumor tiroideo (cm)	1	2	0.6	1	2.5	0.9	2
Multicentricidad	No	No	No	No	Sí	No	No
Invasión capsular mínima	No	Sí	No	No	Sí	No	Sí
Invasión capsular mayor	No	No	No	No	Sí	No	No
Invasión extratiroidea	No	No	No	No	Sí	No	No
Metástasis regional	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Tamaño de metástasis regional	3	2	6	5	3	3	3
Nivel de la metástasis regional	III	III	V	III	V	III	III
Metástasis a distancia	No	No	No	No	No	No	No
Resección completa	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Meses postoperatorio	7	46	29	70	5	21	18

en nivel I: 4 ganglios (1.8%), nivel II: 33 (15.2%), nivel III: 35 ganglios (16.1%), nivel IV: 31 (14.3%), nivel V: 36 (16.6%), nivel VI: 57 ganglios (26.3%) y nivel VII: 21 ganglios (9.7%). Tumor multicéntrico en 21/79 (26.6%), 10 casos con recurrencia (12.7%) y 2 con persistencia tumoral (2.5%) (**Cuadro II**).

Grupo 3 (G3): Conformado por 220 pacientes (71.9%) quienes presentaron tumor tiroideo sin adenomegalias. 206 fueron mujeres (93.6%) y 14 hombres (6.4). Tumor multicéntrico en 4/220 (1.8%), dos con recurrencia tumoral (0.9%) (**Cuadro II**).

Se realizó análisis de variable múltiple (ANOVA) para comparar los resultados obtenidos en cuanto a edad, tamaño tumoral y tiempo de seguimiento, con un valor de la distribución *F* de la tabla con 2 grados de libertad en el numerador y 303 grados de libertad en el denominador, para $\alpha=0.05$ es de 3.84. Por tanto, la decisión será rechazar la hipótesis nula de medias iguales si el valor observado de *F* es mayor de 3.84 y cae en el área de rechazo. Encontrando que sólo en el tamaño del lóbulo hubo diferencias estadísticamente significativas entre los tres grupos (**Cuadros III, IV y V**).

Cuadro II.
Variables de los grupos I, II y III.

GI	Promedio	Rango	Mediana	Moda	DE
Edad	47.4	21 a 64	53	—	15.1
Tamaño	1.4	0.6 a 2.5	1	1	0.7
Seguimiento	28	5 a 70	21	21	23.1
G2					
Edad	41.8	16 a 81	41	27	15.4
Tamaño	7.28	3 a 12	7	5	2.7
Seguimiento	61.8	4 a 218	34	14	63.6
G3					
Edad	39.9	15 a 86	37.5	34	14.8
Tamaño	8.15	3 a 15	8	5	2.9
Seguimiento	64.8	5 a 255	50	12	54.8

En cuanto al tamaño del lóbulo tiroideo entre el G2 y el G3 no hubo diferencia estadística; pero cualquiera de estos grupos, al compararlos con el G1, encontramos diferencia significativa en tamaño del lóbulo (distribución *t para medias independientes*) (**Cuadro VI, Fig. 1**).

Cuadro III.
ANOVA Comparando edad entre los tres grupos.

Edad	Suma de cuadrados	Grados de libertad	Cuadrados de medias	Razón F
Entre grupos	530.6	2	265.3	1.181
Error	6.81E+04	303	224.6	
Total	6.86E+04			

Cuadro IV.
ANOVA Comparando tamaño de tumor entre los tres grupos.

Tamaño	Suma de cuadrados	Grados de libertad	Cuadrados de medias	Razón F
Entre grupos	332.7	2	166.3	21.48
Error	2,347	303	7.745	
Total	2,680			

Cuadro V.
ANOVA Comparando tiempo de seguimiento entre los tres grupos.

Seguimiento	Suma de cuadrados	Grados de libertad	Cuadrados de medias	Razón F
Entre grupos	9,372	2	4,686	1.454
Error	9.77E+05	303	5.304	
Total	9.86E+05			

Cuadro VI.
Tamaño del lóbulo.

	Prueba t	sdev	Grados de libertad	p
G1 G2	5.79	2.57	84	0.0001
G1 G3	6.2	2.83	225	0.0001
G2 G3	2.36	2.81	297	0.019

sdev: valor crítico de la distribución – p: probabilidad
Prueba t para comparar tamaño entre cada uno de los tres grupos

En cuanto al tamaño de las adenomegalias entre el G1 y el G2, al realizar la prueba t de Student, encontramos que el valor de t observada fue de 2.30, con 84 grados de libertad y $\alpha=0.024$ (valor crítico 2.20), por lo tanto, se acepta la hipótesis alterna, es decir, sí hay diferencia significativa en el tamaño de los ganglios.

Multicentricidad: En 25/306 (8.16%) se demostró multicentricidad (8.16%) del cáncer tiroideo. En el G1, 1/7 (14.2%), en el G2, 21/58 (36.2%), y en el G3, 3/217 (1.4%).

Al analizar si hay diferencias en este parámetro mediante la prueba de Chi cuadrada, encontramos que entre el G1 y el G2 no hubo diferencia significativa, con 1 gra-

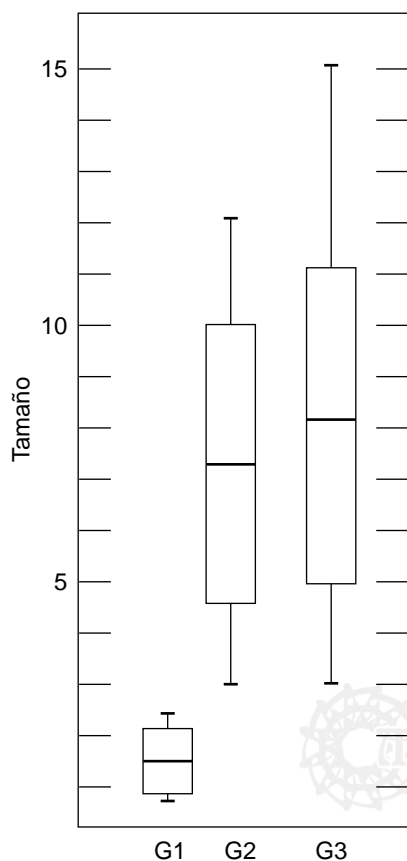


Fig. 1. Diferencia de tamaño tumoral del primario (en milímetros) entre los tres grupos.

do de libertad, $\alpha=0.5$ (3.84), el cual es mayor que el valor observado (0.43). Se acepta la hipótesis nula. Al realizar las comparaciones entre el G1 con el G3 y el G2 con el G3, con 1 grado de libertad, $\alpha=0.5$ (3.84), encontramos diferencia significativa, con valores observados de 6.5 y 50.1, respectivamente. Es decir, se rechaza la hipótesis nula en estos casos.

Discusión

La presentación de cáncer de tiroides manifestado inicialmente como un nódulo en la cara lateral del cuello, sin tumor palpable en la glándula tiroides, es un hecho poco frecuente, en nuestra experiencia esta forma de presentación representó el 2.3% de los casos de cáncer de tiroides estudiados del 2000 al 2004 en la Clínica de Tiroides del Hospital General de México OD.

Es un hecho bien aceptado que el encontrar células tiroideas en la biopsia de un ganglio del cuello siempre corresponderá a metástasis de cáncer de tiroides y no, como se llegó a pensar en algún tiempo, que esto correspondía a tejido tiroideo ectópico. En ocasiones, en la BAAF se observan solamente células tiroideas por haberse sustituido el tejido linfático del ganglio totalmente por células metastáticas y esto debe poner en atención al clínico que interpreta el resultado del estudio citológico para evitar confusiones ya que las células pueden verse como células tiroideas normales.

En este estudio se demostró que la presencia de ganglios metastáticos es más frecuente en casos en los que hay tumor multicéntrico en la glándula. Así, en el grupo de tumor oculto o no palpable se presentó este hallazgo en 14.3% y en los que hubo nódulo tiroideo con ganglios palpables se presentó en 26.6%, a diferencia de los casos en que solamente hubo tumor en la glándula sin ganglios metastáticos en que la multicentricidad fue de solamente en 1.8%.

La pregunta que surge en este trabajo es: En los casos en los que el cáncer tiroideo es muy pequeño para ser diagnosticado clínicamente, pero que se manifiesta al inicio mediante la presencia de una adenomegalia en el cuello, ¿Tienen estos tumores un comportamiento biológico más agresivo?

Pues bien, nuestro estudio demuestra que el cáncer diferenciado de tiroides que presenta metástasis regionales sí tiene una mayor agresividad, por lo menos demostrada por diseminación intratiroidea y a ganglios regionales, y que se manifiesta por la presencia de multicentricidad y metástasis palpables independientemente que el primario sea palpable, comparado con el que sólo tiene un foco intratiroideo y se manifiesta clínicamente como un nódulo solitario. Si esta agresividad mayor impacta en la mortalidad a largo plazo, aún no lo sabemos, pero otros estudios a largo plazo sí identifican esta característica como mal pronóstico.¹³

Otro tipo de evaluación que sería útil para contestar esta pregunta sería el estudio de oncogenes¹⁴⁻¹⁶ para determinar las características de las poblaciones celulares de los tumores y poder predecir su comportamiento, situación que actualmente muchos grupos, incluyendo el nuestro, está haciendo.

Independientemente del tamaño del tumor tiroideo, el hecho de que se manifieste el cáncer mediante la presencia de una metástasis ganglionar obliga al cirujano a tratarlo mediante tiroidectomía total y disección radical modificada del cuello del lado afectado, seguido de rastreo y dosis terapéutica de I-131 y posteriormente administración de hormonas tiroideas en dosis supresora, ya que la multicentricidad y la presencia de ganglios positivos en los seguimientos a muy largo plazo han demostrado que estas variables afectan los índices de recurrencia y la tasa de mortalidad.¹⁴⁻¹⁶

Conclusión

La presencia de células tiroideas o de tejido tiroideo en una biopsia por aspiración con aguja fina (BAAF) o biopsia excisional de un ganglio linfático del cuello corresponde a un cáncer metastático de tiroides y debe ser tratado como tal.

La manifestación inicial del cáncer de tiroides mediante la presencia de un ganglio sin tumor en la glándula es poco frecuente, en nuestra casuística fue de 2.3%.

La presencia de focos multicéntricos de cáncer en la glándula tiroides es más frecuente en los pacientes con metástasis ganglionares que en los que se presenta el tumor tiroideo sin ganglios palpables, sin importar el tamaño del tumor primario.

Referencias

1. Nussbaum M, Bukachevsky R. Thyroid carcinoma presenting as a regional neck mass. *Head Neck* 1990; 12: 114-7.
2. Sanders LE, Rossi RL. Occult well differentiated thyroid carcinoma presenting as a cervical node disease. *World J Surg* 1955; 19: 642; discussion 646-7.
3. Attie JN, Setzin M, Klein I. Thyroid carcinoma presenting as an enlarged cervical lymph node. *Am J Surg* 1993; 166: 428-30.
4. Prasad RR, Narasimhan R, Sankaran V, Veliath AJ. Fine-needle aspiration cytology in the diagnosis of superficial lymphadenopathy: an analysis of 2,418 cases. *Diagn Cytopathol* 1996; 15: 382-6.
5. Gupta AK, Nayar M, Chandra M. Reliability and limitations of fine needle aspiration cytology of lymphadenopathies. An analysis of 1,261 cases. *Acta Cytol* 1991; 35: 777-83.
6. Noguchi S, Noguchi A, Murakami N. Papillary carcinoma of the thyroid II. Value of prophylactic lymph node excision. *Cancer* 1970; 26: 1061-4.
7. Noguchi M, Yamada H, Ohta N, Ishida T, Tajiri K, Fujii H, et al. Regional lymph node metastasis in well-differentiated thyroid carcinoma. *Int Surg* 1987; 72: 100-3.
8. Shaha AR. Management of the neck in thyroid cancer. *Otolaryngol Clin North Am* 1998; 31: 823-31.
9. Rossi RL, Cady B, Silverman ML, Wool M, Horner TA. Current results of conservative surgery for differentiated thyroid carcinoma. *World J Surg* 1986; 10: 612-22.
10. Hay ID, Grant CS, Taylor WF, McConahey WM. Ipsilateral lobectomy versus bilateral lobar resection in papillary thyroid carcinoma: a retrospective analysis of surgical outcome using a novel prognostic scoring system. *Surgery* 1987; 102: 1088-95.
11. Appetecchia M, Mecule A, Sciarretta F. A long-standing cystic lymph-node metastasis from occult thyroid carcinoma. *J Exp Clin Cancer Res* 2002; 21: 137-8.
12. Scheumann GF, Gimm O, Wegener G, Hundeshagen H, Dralle H. Prognostic significance and surgical management of locoregional lymph node metastases in papillary thyroid cancer. *World J Surg* 1994; 18: 559-67; discussion 567-8.
13. Mazzaferri EL, Massoll N. Management of papillary and follicular (differentiated) thyroid cancer: new paradigms using recombinant human thyrotrophin. *Endocr Relat Cancer* 2002; 9: 227-47.
14. Baasley NJ, Lee J, Eski S, Walfish P, Witterick I, Freeman JL. Impact of nodal metastases on prognosis in patients with well-differentiated thyroid cancer. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg* 2002; 128: 825-8.