

ARTÍCULOS ORIGINALES

Instituto Nacional de Oncología y Radiobiología (INOR)
Servicio de Cirugía Esplácnica

QUISTES DEL TIROIDES. ¿MALIGNIDAD CONTROVERTIDA?

Dr. Juan Ramón Cassola Santana,¹ Dr. José Luis Guerra Mesa² y Dr. Raúl Peralta Pérez³

RESUMEN

La incidencia real de lesiones quísticas malignas del tiroides no es bien conocida en Cuba. Estudiar este aspecto de las enfermedades de dicha glándula y evaluar la utilidad de la punción aspirativa con aguja fina en el diagnóstico de ellas constituyeron los objetivos del trabajo. Se operaron 104 pacientes por padecer lesiones nodulares del tiroides, como forma de presentación clínica, en un período de 4 años (1987 a 1990). La punción aspirativa con aguja fina se realizó a cada paciente en el quirófano inmediatamente antes de ser operado. El material obtenido mediante ésta y las piezas quirúrgicas se diagnosticaron por patólogos diferentes. Se obtuvieron un total de 45 (43,2 %) lesiones quísticas; de ellas 12 (27 %) resultaron malignas. La punción aspirativa con aguja fina demostró una sensibilidad de 83 %, una especificidad de 97 %, con valores predictivos positivos y negativos de 90 y 94 % respectivamente. Las lesiones quísticas del tiroides pueden ser sitio de neoplasias malignas. Este tipo de lesiones no debe ser considerado siempre como sinónimo de benignidad.

Descriptores DeCS: QUISTES/diagnóstico; ENFERMEDADES DE LA TIROIDES/diagnóstico; BIOPSIA CON AGUJA.

La expresión "quiste tiroideo" no constituye un diagnóstico a partir del cual deba tomarse una conducta, sino que es un término descriptivo que comprende una variedad de entidades, algunas de las cuales son malignas. El quiste tiroideo verdadero es una rareza, por lo que preferimos deno-

minar a estas formas anatomoclínicas de la nodularidad tiroidea como lesiones quísticas (LQ). En Cuba a pesar de haberse introducido la punción aspirativa con aguja fina (PAAF) desde hace mucho tiempo, aún no conocemos la verdadera incidencia de las lesiones quísticas malignas

¹ Especialista de II Grado en Cirugía General. Investigador Auxiliar. Asistente.

² Especialista de I Grado en Cirugía General.

³ Especialista de II Grado en Cirugía General. Profesor Auxiliar.

(LQM) del tiroides. Esclarecer esta interrogante y determinar el valor de la PAAF en el diagnóstico de este tipo de lesiones son nuestros objetivos.

MÉTODOS

En el Servicio de Cirugía Esplácica del Instituto Nacional de Oncología y Radiobiología (INOR) de Ciudad de La Habana, fueron operados 104 pacientes por padecer, como forma de presentación clínica, lesiones nodulares del tiroides, entre enero de 1987 y diciembre de 1990. Todos los pacientes fueron evaluados en el período preoperatorio mediante examen clínico, gammagrafía y ultrasonografía tiroideas. La PAAF se realizó a todos los pacientes en el quirófano, una vez anestesiados e inmediatamente antes de comenzar la intervención quirúrgica. Por cada paciente se entregó un extendido de 3 láminas, resultantes de la PAAF, a un patólogo y la pieza quirúrgica a otro patólogo, quienes hicieron los diagnósticos citológicos e histológicos respectivos sin conocimiento mutuo recíproco de sus resultados. Los diagnósticos citológicos fueron sometidos a pruebas de sensibilidad, especificidad, valores predictivos positivos y negativos. Se consideraron las definiciones siguientes: verdaderos positivos (VP): citología (+) más histología (+); falsos positivos (FP): citología (+) más histología (-); verdaderos negativos (VN): citología (-) más histología (-); falsos negativos (FN): citología (-); más histología (+).

$$\text{Sensibilidad} = \frac{\text{VP}}{\text{VP} + \text{FN}} \times 100$$

$$\text{Especificidad} = \frac{\text{VN}}{\text{VN} + \text{FP}} \times 100$$

$$\text{Índice predictivo positivo} = \frac{\text{VP}}{\text{VP} + \text{FP}} \times 100$$

$$\text{Índice predictivo negativo} = \frac{\text{VN}}{\text{VN} + \text{FN}} \times 100$$

Toda lesión de la que se obtuvo, mediante PAAF, 1cc o más de líquido se consideró como LQ.

RESULTADOS

Del total de pacientes puncionados, 45(43,2 %) presentaron LQ. De estas últimas, 12(27 %) fueron malignas. Dos de las LQM, midieron más de 4 cm de diámetro. De la PAAF de todas las LQ se obtuvieron los siguientes resultados: VN 32, VP 10, FP 1, FN 2. La PAAF mostró una sensibilidad de 83 %, una especificidad de 97 %, con valores predictivos positivos y negativos de 90 y 94 % respectivamente.

DISCUSIÓN

En un trabajo precedente definimos las utilidades de la gammagrafía y el ultrasonido tiroideos.¹ La patogénesis de las LQ no es bien conocida; se considera que el crecimiento tumoral es más rápido que la neoformación vascular, lo cual da lugar a necrosis isquémica, licuefacción y cavitación.² No existe relación directa ni absoluta entre el volumen del líquido aspi-

rado o su color y la presencia de malignidad,³ aunque el líquido hemorrágico es más frecuente en las LQM. Una LQ que no desaparece después de 3 PAAF debe ser operada. Existe un criterio bastante extendido que considera el "quiste tiroideo" como sinónimo de benignidad, concepto que dista bastante de la realidad. Basados en tal criterio algunos recomiendan su evacuación e inyección de sustancias esclerosantes.⁴ Nosotros no lo hacemos. Cuando comparamos nuestros resultados con los trabajos clásicos de *Rosen*,⁵ *de los Santos*⁶ y *Mazzaferrri*,⁷ vemos que el primero obtuvo el 32 % de carcinomas en LQ. *De los Santos*, en un estudio de 22 pacientes obtuvo 14 % de carcinomas en 32 LQ; por otra parte *Mazzaferrri* afirma y soporta con sus argumentos que del 15 al 20 % de las lesiones puncionadas son quísticas, y refuerza el criterio de la superficialidad de considerar al «quiste tiroideo» como una invariable condición benigna. Compartimos estos criterios hace tiempo.⁸

La principal ventaja que ofrecen las pruebas que utilizamos en la evaluación de un proceder, la PAAF en nuestro caso, es que no dependen directamente de la prevalencia o de la probabilidad de la enfermedad anterior a la toma de la muestra. Sin embargo, existen 2 interrogantes para los resultados de sensibilidad y especificidad; si la prueba es positiva: ¿Cuál es la posibilidad de que el individuo tenga la enfermedad? y si es negativa: ¿Cuál es la posibilidad de que no tenga la enfermedad? La respuesta está en los índices predictivos. Para los cirujanos esto tiene una importancia práctica. Confiamos en la biopsia por congelación para la toma de decisiones transoperatorias. Un error que se comete es no hacerse la pregunta: ¿Influirá su resultado en la conducta que se debe seguir en el salón de operaciones? Si la respuesta

es no, el proceder no está indicado. El gran problema de la PAAF y de la biopsia por congelación es el diagnóstico de los tumores foliculares. La citología con atipias nucleares y mitosis no implican que el paciente tenga un cáncer porque hasta hoy la diferenciación diagnóstica entre carcinoma folicular y adenoma folicular es hística. La biopsia por congelación tampoco aporta en este sentido.⁹ Creemos en la PAAF aunque existen situaciones particulares donde la prueba falla, como son la dificultad para obtener la muestra, según la posición de la LQ en la glándula, o que dicha muestra no sea representativa. Las prolongaciones intratorácico de grandes bocios y los procesos de compresión asociados constituyen situaciones que deben ser operados sin esta investigación.¹⁰ Nunca nos arrepentiremos de considerar como malignas las lesiones sospechosas, o las citologías no diagnósticas especialmente enigmáticas; criterio que comparten muchos investigadores.¹¹ Tampoco tendremos ninguna inhibición al indicar la operación en LQ que recidiven y en aquéllas de 4 o más cm de diámetro.¹² De este último tipo tuvimos 2 en nuestra serie que resultaron LQM. El nódulo adenomatoide también llamado coloide constituye el 80 % de los nódulos no captantes de I¹³¹ en el tiroides, cuando tiene líquido en su interior cura por PAAF. Estos nódulos resultan de episodios repetidos de hiperplasia tiroidea e involución a lo largo de la vida de un paciente, al adaptarse a los requerimientos metabólicos de estados fisiológicos como el embarazo, de medicamentos, o de enfermedades. Contienen mucho coloide, líquido o sangre, y la citología puede presentar errores de interpretación por exceso al diagnosticar anaplasia en LQ, o por defecto, ante un *smear* poco celular dejar pasar un carcinoma papilar.¹³ En nuestros casos solamente 2 LQM tuvieron líquido hemorrágico.

Los quistes tiroideos que poseen tejido tiroideo pueden alcanzar una incidencia de carcinomas del 35 al 45 %. Cuando revisamos la embriología y su correlación con los tumores malignos, vemos que la existencia de éstos no constituye una rareza. En su mayor parte son carcinomas papilares, y en menor grado anaplásicos; nunca medulares por no existir células parafoliculares en el tejido tiroideo incluido en estos quistes.^{14,15} Finalmente coincidimos con el profesor *Luis Soto Díaz* de Chile en que no podemos ni debemos defender una técnica de forma absoluta, pues la PAAF es útil en unos enfermos y no en la totalidad de ellos.¹⁶ El seguimiento sin cirugía de los nódulos tiroideos bajo circunstancias no claras como PAAF no conclusiva, sustitución hormonal sin estudios

completos y ausencia de citólogos expertos, es una actitud médica sin suficiente respaldo científico y su éxito está dado exclusivamente por el azar. Nuestro único respaldo para no operar un tumor del tiroides es una PAAF suficiente, negativa y confiable. De todo lo anteriormente dicho llegamos a las siguientes conclusiones: 1) Las LQ del tiroides son asiento de carcinomas papilares en su mayoría. 2) Las pruebas de sensibilidad, especificidad e índices predictivos fueron satisfactorios en nuestra serie. 3) Las LQ del tiroides pueden ser fuentes de errores y llegar a confundirse con lesiones anaplásicas. 4) La necesidad de que la PAAF sea evaluada por citólogos expertos. 5) El color del líquido aspirado no es definitorio para decidir la operación.

SUMMARY

The real incidence of malignant cystic lesions of the thyroid is not well known in Cuba. To study this aspect of the thyroid diseases and to evaluate the usefulness of the fine needle aspiration biopsy in their diagnosis are the main objectives of this paper. 104 patients who suffered from nodular lesions of the thyroid as a form of clinical presentation were operated on from 1987 to 1990. All patients underwent fine needle aspiration biopsy in the operating room immediately after the operation. The material obtained as well as the surgical pieces were diagnosed by different pathologists. A total of 45 (43.2 %) cystic lesions was obtained. 12 (27 %) of them were malignant. The fine needle aspiration biopsy showed a sensitivity of 83 % and a specificity of 97 %, with positive and negative predictive values of 90 and 94 %, respectively. The cystic thyroid lesions may be the site of malignant neoplasias. This type of lesions should not be considered as a synonym of benignity.

Subject headings: CYSTS/diagnosis; THYROID DISEASES/diagnosis: BIOPSY, NEEDLE

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Gómez Sosa E, Fleites Batista G, Peralta Pérez R, Suárez Rodríguez J, Cassola Santana J, Beausoleil L. Correlación entre la gammagrafía, el ultrasonido y la punción tiroidea preoperatoria en el diagnóstico de los tumores de la glándula tiroides. *Rev Cubana Oncol* 1988;4(2):101-8.
2. Hammer M, Worstman J, Folse R. Cancer in cystic lesions of the thyroid. *Arch Surg* 1982;117:1020-3.
3. Cusick EL, McIntosh CA, Krukowski ZH, Matheson NA. Cystic change and neoplasia in isolated thyroid swellings. *Br J Surg* 1988;75:982-3.
4. Greer MA. *The Thyroid Gland*. New York: Raven, 1990:101-8.
5. Rosen IB, Provias JP, Walfish PG. Pathologic nature of cystic thyroid nodules selected for surgery. *Surgery* 1986;100(4):606-13.

6. Santos ET de los, Rofagha-Keyhami S, Cunningham J. Cystic thyroid nodules. The dilemma of malignant lesions. *Arch Int Med* 1990;150(7):1422-7.
7. Mazzaferri EL, de los Santos ET, Rofagha-Keyhami S. Solitary thyroid nodule. Diagnosis and management. *Med Clin NA* 1988;72(5):1177-1211.
8. Cassola Santana JR, Guerra Mesa JL, Guarnaluse Brooks R. Lesiones quísticas del tiroides. *Rev. Resúmenes del IV Congreso Centroamericano y del Caribe de Oncología* 1991:164-7.
9. Misukami Y, Michigishi T, Nomomura A, Nogushi M, Nakamura HG. Thyroid carcinoma. Clinical pathologic correlations. *Clin Rev in Oncology/Hematology* 1995;18:67-70.
10. Shaha A. Surgery for benign thyroid disease causing tracheoesophageal compression. *Otol Clin NA* 1990;23(3):391-401.
11. Celsosino E, Charib H. Suspicious thyroid cytologic findings outcome in patients without immediate surgical treatment. *Mayo Clin Proc* 1993;68:343-8.
12. Franker L, Douglas L, Karlis M, Livolsi V, Cancer, Principles and practice of Oncology. En: *Thyroid Cancer*, 5th ed. New York: Lippincot Raven; 1997:1625.
13. Mesonero CE. Citología de la glándula tiroides. Características de las lesiones más comunes. *Citología Aspirativa*. Panamá: Sociedad Latinoamericana de Patología; 1997:1-66.
14. Rosai J. *Surgical Pathology*. 7th ed. Washington: Mosby; 1989:392.
15. Cassola Santana JR, Gómez Sosa E, Fleites Batista G, Peralta Pérez R, Suárez Rodríguez J. Embriología y cáncer del tiroides. *Rev Cubana Oncol* 1992;2:123-6.
16. Soto Díaz L. Evaluación del bocio nodular. En: Novelli JL, Piazza MS, Sánchez A. *Patología quirúrgica de la glándula del tiroides*. Rosario: UNR;1997:79.

Recibido: 7 de mayo de 1998. Aprobado: 21 de septiembre de 1998.

Dr. *Juan Ramón Cassola Santana*, Departamento de Cirugía. Instituto Nacional de Oncología y Radiobiología (INOR), 29 y F, El Vedado, municipio Plaza de la Revolución, Ciudad de La Habana, CP 10400, Cuba.