

Trabajos originales

Instituto Nacional de Endocrinología

RESULTADOS DE LA BIOPSIA CON AGUJA FINA Y DE LA BIOPSIA POR CONGELACIÓN EN EL DIAGNÓSTICO DEL NÓDULO TIROIDEO. INFORME PRELIMINAR

Dr. Ernesto Alavez Martín,¹ Dra. Gisel Ovies Carballo² y Dra. Hainet Martínez Perea²

RESUMEN

Se ha observado que el desarrollo alcanzado por la biopsia con aguja fina como proceder de diagnóstico etiológico preoperatorio del nódulo tiroideo le ha permitido alcanzar resultados superiores o similares a los de la biopsia por congelación por lo cual algunos investigadores han planteado la supresión de ésta. A fin de verificar dicho señalamiento se decidió comparar los resultados de ambas pruebas en 80 pacientes operados por nódulo del tiroides en quienes se realizó la BAF y la BC. Se utilizó el estudio por parafina del material obtenido durante la operación, como punto de comparación para establecer el valor diagnóstico de las anteriores. Se tuvieron en cuenta los parámetros de sensibilidad, especificidad, índice de eficiencia diagnóstica, los resultados dudosos y la no obtención de material útil para el diagnóstico para valorar los resultados de ambos procedimientos. El análisis de la muestra obtenida durante el acto operatorio sirvió de control para valorar la certeza o no de la BAF y la BC. Se obtuvieron los resultados siguientes: BAF: diagnóstico correcto en 63 pacientes (78,8 %), incorrecto en 12 (15 %), no útil para diagnóstico en 5 (6,2 %) y sensibilidad 83 %, especificidad 100 % e índice de eficiencia 84 %; BC: 57 (71,3 %), 15 (18,7 %), dudoso 8 (10 %), 77 %, 100 % y 79 %, respectivamente. Se alcanzaron resultados similares, pero con tendencia a ser mejores con la BAF lo cual permite cuestionar la necesidad de hacer ambas pruebas e inclinarnos por la BAF por permitir planificar el tipo de operación antes de iniciarla, escoger al cirujano en relación con lo anterior, no prolongar el tiempo del acto quirúrgico y hacerlo poco costoso. Presenta un inconveniente: necesidad de contar con anatomopatólogo de experiencia en patología tiroidea. No obstante, se planteó que antes de orientar la supresión de la BC, en nuestro medio, se deben valorar los resultados en un número mayor de pacientes.

Descriptores DeCS: BIOPSIA CON AGUJA/métodos; BIOPSIA/métodos; NODULO TIROIDEO/diagnóstico.

¹ Doctor en Ciencias Médicas. Especialista de II Grado en Endocrinología. Profesor Titular.

² Especialista de I Grado en Endocrinología.

El diagnóstico etiológico preoperatorio del nódulo tiroideo, necesario para establecer la magnitud de la intervención quirúrgica, ha constituido un gran problema pues los procedimientos existentes, hasta hace poco tiempo, tenían poca capacidad diagnóstica para diferenciar los benignos de los malignos. Esta dificultad obligaba a indicar la intervención quirúrgica en la mayoría de los nódulos, establecer el diagnóstico y, con ello, la magnitud de la operación del tiroides por la observación del cirujano y, sobre todo, por el resultado de la biopsia por congelación (BC).¹

La introducción y el desarrollo de la biopsia con aguja fina (BAF) como proceder de diagnóstico etiológico preoperatorio del nódulo tiroideo, que ha logrado alcanzar en algunos centros hasta el 95 % de certeza diagnóstica,²⁻⁵ ha determinado que algunos investigadores duden de la necesidad de realizar la biopsia por congelación de forma rutinaria³⁻⁶ y la realizan sólo en determinadas situaciones.

Sin embargo, en la mayoría de los centros hospitalarios se continúan realizando ambos procedimientos, según los resultados obtenidos con anterioridad con la BC e inferiores a la BAF e incluso con resultados similares de ambas pruebas.⁷

En el presente se plantea que si la BAF concuerda con la BC en la precisión diagnóstica de la lesión tiroidea o es más útil, por qué utilizar ambas para planificar la magnitud de la operación. Las ventajas que se le señalan a la BAF, si se puede contar con un anatomopatólogo especializado en enfermedades del tiroides, son las siguientes: permitir establecer el tipo de intervención antes de iniciarla, escoger al cirujano con mayor o menor experiencia de acuerdo con el diagnóstico etiológico del nódulo, acortar el tiempo operatorio y ser menos costosa.

Basado en la revisión bibliográfica internacional sobre el tema, así como en nuestros resultados diagnósticos con la BAF⁸ hemos querido establecer una com-

paración con los resultados de la BC para dar respuesta a la pregunta: ¿podría la BAF sustituir a la BC para orientar la conducta quirúrgica del nódulo tiroideo en nuestro medio?

MÉTODOS

Revisamos 80 historias clínicas de pacientes atendidos en el Instituto Nacional de Endocrinología y en el Hospital Clínicoquirúrgico "Cmdte. Manuel Fajardo" con el diagnóstico clínico de nódulo tiroideo.

A estos pacientes se les realizó biopsia con aguja fina (BAF) como diagnóstico preoperatorio, biopsia por congelación (BC), transoperatoria y biopsia por parafina (BP) del material obtenido en la operación la cual se tomó como punto de comparación para establecer el valor diagnóstico de las anteriores.

De acuerdo con el resultado de BP, 74 pacientes presentaban carcinoma tiroideo y 6, adenoma tiroideo.

Para el análisis comparativo de los resultados tuvimos en cuenta: diagnóstico correcto, no diagnóstico correcto, diagnóstico dudoso y material obtenido no útil para diagnóstico, así como la sensibilidad, especificidad e índice de eficacia diagnóstica de ambos procedimientos.⁹

RESULTADOS

En la tabla 1 se observan valores similares en cuanto a: *diagnósticos incorrectos*: BAF en 12 pacientes vs. BC en 15 pacientes y *diagnóstico correcto*: BAF en 63 vs. BC en 57. Con la BAF no se obtuvo material útil para diagnóstico en 5 pacientes, lo cual obligó a repetir la prueba, esto no ocurrió con la BC mientras que con la BAF no se informó ningún caso como diagnóstico dudoso, pero sí con la BC.

TABLA 1. Comparación de los resultados de la BAF y BC en los 80 pacientes objetos de estudio

Tipo de biopsia	Diagnóstico correcto	Diagnóstico incorrecto	No útil para diagnóstico	Diagnóstico dudoso	Total
BAF	12	63	5	-	80
BC	15	57	-	8	80

BAF: Biopsia con aguja fina. BC: Biopsia por congelación.

En la tabla 2 comparamos los resultados de la BAF y de la BC en cuanto a sensibilidad diagnóstica, especificidad e índice de eficacia. Los valores en cuanto a sensibilidad y eficacia diagnóstica son similares, pero se observa tendencia a ser superiores en la BAF.

TABLA 2. Comparación de los parámetros: sensibilidad, especificidad e índice de eficacia de la BAF y la BC

Parámetros	BAF (%)	BC (%)
Sensibilidad	83	77
Especificidad	100	100
Índice de eficacia	84	79

BAF: Biopsia con aguja fina. BC: Biopsia por congelación.

DISCUSIÓN

Los resultados expuestos son similares a los presentados en la literatura internacional por aquellos autores³⁻⁶ que plantean la posibilidad de sólo realizar la BAF como proceder para determinar el tipo de intervención quirúrgica, es decir, la no necesidad de realizar la BC y por lo tanto, pudiéramos unirnos a dicho criterio y de esa forma dar respuesta a la pregunta hecha en la introducción con un SÍ.

No obstante, esta afirmación debiera confirmarse, antes de adoptarla como definitiva, con el análisis de los resultados en un número mayor de pacientes en nuestra área de trabajo, así como con estudios similares en otros centros que cuenten con BAF que posea buenos indicadores de sensibilidad, especificidad e índice de eficacia. No debemos olvidar el papel tan importante que tiene el cirujano pues al detectar durante el acto quirúrgico la presencia de nódulos tiroideos, así como metástasis, no diagnosticados en el preoperatorio, justificaría la realización de la biopsia por congelación.

SUMMARY

The development achieved by the fine needle aspiration biopsy as a preoperative etiological diagnosis procedure of the thyroid nodule has allowed to attain higher or similar results to those obtained by frozen section, which has led some researchers to suggest its eradication. In order to verify this, it was decided to compare the results of both tests among 80 patients operated on of thyroid nodule that underwent fine needle aspiration biopsy and frozen section. The study with paraffin of the material obtained during the operation was used as a point of reference to establish the diagnostic value of the other tests. The parameters of sensitivity, specificity and index of diagnostic efficiency as well as the doubtful results and the non obtention of useful material for the diagnosis were taken into consideration to assess the results of both procedures. The analysis of the sample obtained during the operation served as control to evaluate the certainty or not of the fine needle aspiration biopsy and of frozen section. The following results were obtained: FNAB: right diagnosis in 63 patients (78,8%), wrong in 12 (15%), unuseful for diagnosis in 5 (6,2%), sensitivity 83%, specificity 100% and index of efficiency 84%. FS: 57 (71,3%), 15 (18,7%), doubtful 8 (10%), 77%, 100% and 79%, respectively. The results were similar but they showed a trend to be better with fine needle aspiration biopsy, which make us ask

ourselves about the need to make both tests and to prefer the fine needle aspiration biopsy, since it allows to plan the type of operation before starting it, to select the surgeon, not to prolong the time of operation and to make it cheaper. There is only one inconvenience: the need to have an anatomopathologist with experience in thyroid pathology. However, it was stated that before eliminating the frozen section in our environment, the results of a greater number of patients should be assessed.

Subject headings: BIOPSY, NEEDLE/methods; BIOPSY/methods; THYROID NODULE/diagnosis.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. García AG, Borrajero IM, Valle AM. Biopsia por congelación en los nódulos solitarios de la glándula tiroidea. Rev Cubana Cir 1975;14:23-33.
2. Hamberger B, Gharib H, Melton LJ III, Goellner JR, Zinsmeister AR. Fine-needle aspiration biopsy of thyroid nodules: Impact on thyroid practice and cost of care. Am J Med 1982;73:381-4.
3. Hamburger JI, Hamburger SW. Declining role of frozen section in surgical planning for thyroid nodules. Surgery 1985;98:307-12.
4. Lin HS, Komisar A, Opher E, Blaugrund SM. Surgical management of thyroid masses: assessing the need for frozen section evaluation. Laryngoscope 1999;109:868-93.
5. Hamming G, Vriens MR, Goslings BM, Songun I, Fleuren GJ, van de Velde CJ. Role of fine-needle aspiration biopsy and frozen section examination in determining the extent of thyroidectomy. World J Surgery 1998;22:575-80.
6. McHenry Cr, Raeburn C, Stricklan T, Marty JJ. The utility of routine frozen section examination for intraoperative diagnosis of thyroid cancer. Am J Surg 1966;172:658-61.
7. Bugis SP, Young JEM, Archibald SD, Chen VSM. Diagnostic accuracy of fine-needle aspiration biopsy versus frozen section in solitary thyroid nodules. Am J Surgery 1986;152:411-6.
8. Larrea M, Alavez E, Álvarez C. Resultados de la biopsia preoperatoria del nódulo tiroideo por punción vs. biopsia por aspiración con aguja fina. Rev Cubana Endocrinol 1991;1:54-61.
9. Harsoulis P, Leontsinit M, Economout A, Gerasimidis T, Smbarounis C. Fine needle aspiration biopsy in the diagnosis of thyroid cancer: comparative study of 213 operated patients. Br J Surg 1986;73:461-4.

Recibido: 17 de febrero de 2000. Aprobado: 5 de abril de 2000.

Dr. *Ernesto Alavez Martín*. Instituto Nacional de Endocrinología. Zapata y D, El Vedado, Ciudad de La Habana, Cuba. CP: 10400.