

HOSPITAL "COMANDANTE MANUEL FAJARDO"

Estudio comparativo entre el ultrasonido y la gammagrafía en enfermedades del tiroides

Dr. Francisco Gárciga, Marta Díaz

Gárciga, F.; M. Díaz: *Estudio comparativo entre el ultrasonido y la gammagrafía en enfermedades del tiroides.*

Se estudiaron 13 pacientes que presentaban diversas enfermedades tiroideas, y que asistieron a la consulta externa de Endocrinología del Hospital "Comandante- Manuel Fajardo", a -los que se les realizó examen físico; ultrasonido y gammagrafía tiroidea: A 5 pacientes se les realizó biopsia a cielo abierto y en 4 se observó adenoma folicular y una tiroiditis de Hashimoto. Se encontró en 10 pacientes (76.92 %) un alto por ciento de relaciones entre ambas pruebas diagnósticas. En 3, (60%) a los que se realizó biopsias, se observó relaciones entre el ultrasonido, la gammagrafía y la histología tiroidea. En 7 pacientes (53,84 %) hubo coincidencia entre el cuadro clínico, la gammagrafía y el ultrasonido tiroideo. Se considera el ultrasonido en procedimiento diagnóstico útil, pero que no reemplaza a la gammagrafía en enfermedades tiroideas sobre todo nodulares. Se concluye que el ultrasonido es el método de elección en niños y mujeres embarazadas por la ausencia de efectos nocivos. Se destaca el valor del examen físico, que es determinante a pesar de las pruebas diagnósticas, ya que ninguna de las mismas son de alta fidelidad en enfermedades nodulares del tiroides.

INTRODUCCION

El advenimiento de la ultrasonografía del tiroides^{1,2} ha despertado enorme interés en endocrinólogos, internistas, cirujanos y radiólogos por representar ésta un arma de diagnóstico útil en el estudio de lesiones asociadas con la glándula tiroides, y que pueden variar, desde alteraciones embriológicas, como los quistes dermoídes de la línea media del cuello o alteraciones en el desarrollo, como son los quistes del conducto tirogloso, hasta enfermedades tiroideas tanto difusas como nodulares. No obstante, su interés primordial y su máxima aplicación radican en las diferenciaciones entre lesiones quísticas de las sólidas en los pacientes que presentan bocios multinodulares y de nódulos solitarios.

No representa, sin embargo, una prueba funcional, sino anatómica, que unida a la gammagrafía tiroidea, procedimiento ya anteriormente utilizado, podría esclarecer el diagnóstico de una afectación potencialmente quirúrgica y obviar el acto operativo, para reemplazarlo por la terapéutica médica.

Es nuestro objetivo en este estudio, establecer comparaciones entre el ultrasonido y la gammagrafía tiroidea, así como determinar su valor y su indicación precisa en enfermedades tiroideas.

MATERIAL Y METODO

Se seleccionaron 13 pacientes que presentaban diversas enfermedades tiroideas y que acudieron a la consulta externa de Endocrinología del Hospital "Comandante Manuel Fajardo", a las que se les realizó evaluación-clínica y estudio ultrasonográfico de la glándula tiroidea, en el Servicio de Radiología de este hospital, y gammagrafía tiroidea en el Departamento de Medicina Nuclear, del Instituto Nacional de Oncología y Radiobiología (INOR). Se hizo un estudio comparativo entre el cuadro clínico, el ultrasonido y la gammagrafía realizadas.

Los cálculos para el análisis e interpretación de los resultados fueron los siguientes: 1. frecuencia, 2. por ciento.

RESULTADOS

En la serie estudiada sólo 1 paciente era del sexo masculino.

Todo el grupo estudiado fluctuaba entre los 20 y 35 años de edad.

En 10 pacientes (76,92 %) se produjo coincidencia entre el ultrasonido y la gammagrafía y en el 23 % no hubo coincidencia (tabla 1).

Tabla 1. *Relación entre el ultrasonido y la gammagrafía*

	No. de pacientes	Por ciento
Coincidencia	10	76,92
Sin coincidencia	3	23,00
Total	13	100,00

A 5 pacientes (38,46) se les realizó exéresis quirúrgica de la lesión anatómica tiroidea. En todos, el tipo hístico de la misma fue de naturaleza benigna: 4 pacientes con adenoma folicular y en 1 tiroiditis de Hashimoto. En 3 de estos pacientes (60 %) coincidieron ambos procedimientos diagnósticos, en relación con la posibilidad de la benignidad del nódulo tiroideo. El ultrasonido señalaba imagen ecolúcida y la gammagrafía nódulo "tibio", lo que presumía un adenoma o un quiste tiroideo. En el resto (40 %) no hubo coincidencia entre ambos procedimientos diagnósticos y la histopatología (tabla 2).

En 2 pacientes se observó nódulo frío" en la gammagrafía y la histología demostró un adenoma folicular. Si comparamos el cuadro clínico de las pacientes; en 7 (53,48 %) se encontró un nódulo solitario y hubo coincidencia en ambos métodos diagnósticos. En el 46,16 % no existió coincidencia entre el cuadro clínico, el ultrasonido y la gammagrafía (tabla 3).

Tabla 2. Relación entre el ultrasonido, la gammagrafía y la histología tiroidea

	No. de pacientes	Por ciento
Coincidencia	3	60
Sin coincidencia	2	40
Total	5	100

Tabla 3. Relación entre el cuadro clínico, la gammagrafía o el ultrasonido tiroideo

	No. de pacientes	Por ciento
Coincidencia	7	53,84
Sin coincidencia	6	46,16
Total	13	100,00

DISCUSION

El por ciento de coincidencia entre ambos procedimientos diagnósticos fue alto (76,92 %), no obstante deberían realizarse estudios con un número mayor de pacientes, para obtener conclusiones más sólidas.

A todos los pacientes a los que se les realizó biopsia a cielo abierto, la lesión era benigna aun en 2 de los mismos, en el que la imagen del ultrasonido era ecogénica y en el de gammagrafía se observó una imagen "fría".

La comparación entre el cuadro clínico y ambos métodos diagnósticos no fue significativa, encontrándose el 53,84 % de coincidencia en los hallazgos.

El estudio realizado nos sugiere que a pesar de que el por ciento de coincidencia es alto, ambos métodos se complementan entre sí, pero no permiten el reemplazo de la gammagrafía por la ultrasonografía en enfermedades tiroideas.

Ambos métodos permiten una elevada orientación en relación con el tipo hístico de lesión anatómica, pero no son totalmente confiables para el diagnóstico de las enfermedades tiroideas de base, sobre todo, para la valoración de benignidad o malignidad en nódulos tiroideos.

El principal papel de la ultrasonografía radica en la valoración de una tiropatía,¹ al establecer diferenciación entre lesiones nodulares y quísticas.

Crile y otros autores^{3,4} han difundido durante mucho tiempo el punto de vista, hoy aceptado de forma unánime, de que los quistes de tiroides son casi siempre benignos y pueden ser tratados por aspiración con aguja, examen citológico del líquido, vigilancia clínica prolongada y administración de tiroides como tratamiento médico.

El ultrasonido permite la medición exacta de la lesión tiroidea, de modo que pueda ser valorado su tamaño objetivamente, lo que representa un valor pronóstico, sobre todo si se trata con hormona tiroidea y se quiere reevaluar periódicamente.

La medición ecográfica es, desde luego, superior a la valoración subjetiva del tamaño del tiroides por palpación clínica y permite ser una guía, para la propia aspiración con aguja antes preconizada.

La ultrasonografía es un arma de diagnóstico útil, para el examen de masas tiroideas en niños y mujeres embarazadas, ya que no posee radiaciones ionizantes, además de ser inocua e incruenta.¹

En el momento actual, su uso combinado con la gammagrafía y la punción biopsica es aceptada por muchos centros hospitalarios, en el estudio de enfermedades tiroideas, sobre todo en bocios multinodulares y nódulos solitarios.^{3,4,5,6}

SUMMARY

Gárciga, F.; M. Díaz: *Comparative study between ultrasound and gammagraphy in thyroid diseases.*

Thirteen patients who presented several thyroid diseases, and who attended to external outpatient service of endocrinology, "Comandante Manuel Fajardo" Hospital, were studied. Physical examination, ultrasound and thyroid gammagraphy were performed to them. To five patients, open biopsy was performed and in four of them follicular adenoma and Hashimoto's thyroiditis were observed. In 10 patients (76,92 %), a high percentage of relationships between both diagnostic tests was found. In three patients (60 %) submitted to biopsy, relationships between ultrasound, gammagraphy and thyroid histology were observed. Clinical picture, gammagraphy and thyroid ultrasound agreed in seven patients (53,84 %). Ultrasound is considered an useful diagnostic procedure, but not replacing gammagraphy in thyroid diseases, moreover nodular thyroid diseases. Finally, it is stated that ultrasound is the elective method in children and pregnant women because of absence of harmful effects. Value of physical examination, which is determining despite diagnostic tests, since none of such tests offer a high fidelity in nodular thyroid diseases, is outlined.

RÉSUMÉ

Gárciga, F.; M. Díaz: *Etude comparative entre l'ultrason et la gammagraphie dans les maladies de la thyroïde.*

L'étude a porté sur 13 malades qui présentaient diverses maladies thyroïdiennes et qui sont allés à la consultation externe d'endocrinologie de l'Hôpital "Comandante Manuel Fajardo", chez lesquels on a réalisé l'examen physique, l'ultrason et la gammagraphie thyroïdienne. Chez 5 malades on a réalisé une biopsie à ciel ouvert et chez 4 il a été observé un adénome folliculaire et une thyroïdite de Hashimoto. Dans 10 cas (76,92 %) il a été observé un haut pourcentage de relations entre les deux épreuves diagnostiques. Chez 3 malades (60 %) sur 5 soumis à biopsie, il a été noté des relations entre l'ultrason, la gammagraphie et l'histologie thyroïdienne; chez 7 (53,84 %) le tableau clinique s'accordait à la gammagraphie et à l'ultrason thyroïdien. L'ultrason est considéré un procédé diagnostique utile, mais qui ne remplace pas la gammagraphie dans les maladies thyroïdiennes, notamment les nodulaires. Les auteurs concluent que l'ultrason est la méthode de choix chez les enfants et chez les femmes enceintes, étant donné l'absence d'effets nuisibles, et ils soulignent la valeur de l'examen physique, qui est déterminant malgré la réalisation des épreuves diagnostiques, puisque aucune de ces épreuves ne possède une haute fidélité dans les maladies nodulaires de la thyroïde.

BIBLIOGRAFIA

1. *Rosen, I. B. et al.*: Valoración de masas tiroideas por ultrasonido. Clin Oquirurg Nort Am 21, 1979.
2. *De Groot, L. J.*: Neoplasia tiroidea. En: De Groot, L. J. 1ra ed. Ciudad de La Habana Edic. Revolucionaria, Ed. Científico-Técnica, 1983.
3. *Crile, G.*: Treatment of thyroid cysts by aspiration. Surgery 210, 1966.
4. *Lowhagen, T. et al.*: Citología de la biopsia por aspiración (ABC) en tumores de la glándula tiroidea con sospecha de malignidad. Clin Oquirurg Nort Am 1: 3, 1979.
5. *Einorn, J. et al.*: Fine needle biopsy in the diagnosis of thyroid disease. Acta Radiol 58: 321, 1962.
6. *Psarras, H. et al.*: The single thyroid nodule. Br J Surg (London) (59): 545, 1972.

Recibido: 26 de septiembre de 1985

Aprobado: 26 de septiembre de 1985

Dr. *Francisco Gárciga*

Paseo No. 209, esquina a 11, municipio Plaza de la Revolución
Ciudad de La Habana, Cuba