

<sup>1</sup>Héctor Eloy Tamez-Pérez, <sup>1</sup>Florisa Rodríguez-Valadez,  
<sup>1</sup>Guillermo Elizondo-Riojas, <sup>2</sup>Mayra Ivonne Hernández-Coria,  
<sup>2</sup>María Dolores Gómez-de Ossio,  
<sup>1</sup>Alejandra Lorena Tamez-Peña

## Prevalencia del incidentaloma tiroideo en un hospital universitario

<sup>1</sup>Subdirección de Investigación, Hospital Universitario  
"José Eleuterio González", Facultad de Medicina,  
Universidad Autónoma de Nuevo León  
<sup>2</sup>Departamento de Ciencias Clínicas, Universidad de Monterrey

Comunicación con: Héctor Eloy Tamez-Pérez.  
Tel y fax: (81) 8329 4050, extensiones 2870 a 2874.  
Correo electrónico: hectorloytamez@aol.com

Monterrey, Nuevo León, México

### Resumen

**Introducción:** el objetivo de este trabajo fue determinar la prevalencia del incidentaloma tiroideo en un hospital de concentración.

**Métodos:** estudio descriptivo, transversal, prospectivo, no probabilístico, en un hospital universitario de Monterrey, Nuevo León, México, de sujetos con los siguientes criterios de inclusión: edad > 18 años, de uno u otro sexo, en quienes se dispusiera de alguno de los siguientes estudios en cuello: ecografía, tomografía axial computarizada o resonancia magnética nuclear. Criterios de exclusión: diagnóstico o sospecha de nódulo tiroideo o cualquier otra patología tiroidea y embarazo. Los datos se analizaron con estadística descriptiva.

**Resultados:** se realizaron 153 procedimientos, en 11 individuos se documentó incidentaloma tiroideo (7.18 %); se trató de siete mujeres (63.6 %). La edad promedio fue de 56.9 años. Morfológicamente solo se detectó un nódulo tiroideo; el tamaño máximo fue de 1.5 cm.

**Conclusiones:** la prevalencia documentada en nuestro estudio fue menor a la de otros informes, quizá por diferencias genéticas y ambientales. Se propone el seguimiento del paciente con incidentaloma tiroideo según las guías de consenso vigentes.

### Palabras clave

nódulo tiroideo  
neoplasias de la tiroides  
ultrasonografía

### Summary

**Background:** the prevalence of thyroid incidentaloma is variable and always created the dilemma of how to manage them. The objective was to determine the frequency of thyroid incidentalomas in a University Hospital.

**Methods:** a descriptive, transversal, prospective study was done; a non-probabilistic sample was used with patients who met the following criteria: >18 years, indiscriminate sex, and an image that included neck: ultrasound, computed tomography and / or magnetic resonance. Patients with known or suspected thyroid nodule or any other thyroid disease and pregnant women were excluded. Descriptive statistics was used.

**Results:** 153 patients who had the criterion; 11 patients had an Incidentaloma (7.18 %). Female were more frequently with seven cases (63.6 %), the mean age was 56.9 years. Morphologically only a single thyroid nodule was detected. The nodules were smaller than 1.5 cm.

**Conclusions:** the prevalence documented in our study is smaller than other reports, it is proposed monitoring patients with thyroid incidentalomas according to current consensus guidelines.

### Key words

thyroid nodule  
thyroid neoplasms  
ultrasonography

### Introducción

El incidentaloma tiroideo se define como un nódulo no sospechado que se hace evidente en estudios de imagen de cuello.<sup>1</sup>

Durante la década pasada, el avance en la tecnología incrementó la sensibilidad de numerosas técnicas radiológicas, lo que tuvo como resultado un creciente descubrimiento de nódulos

tiroideos no palpables durante procedimientos realizados por otros motivos; este hallazgo ha sido publicado con una prevalencia de 60 % dependiendo del método utilizado:<sup>2</sup> por palpación fluctúa de 4 a 7 % en la población general y su frecuencia se incrementa si el paciente cuenta con el antecedente de enfermedad tiroidea, deficiencia de yodo en la dieta, irradiación a cabeza y cuello, edad de riesgo y otros factores ambientales.<sup>1,2</sup>

El descubrimiento de un incidentaloma tiroideo representa un dilema, ya que siempre existirá la necesidad de excluir la posibilidad de malignidad, lo que generalmente inicia una secuencia de exámenes que incluyen, en forma convencional, una biopsia por aspiración con aguja fina o un procedimiento quirúrgico. Aunque se considera que muchos de los nódulos tiroideos son benignos, el cáncer tiroideo es responsable de más muertes que todos los demás padecimientos tumorales endocrinológicos.<sup>3</sup>

El motivo del presente reporte es dar a conocer la prevalencia del incidentaloma tiroideo en un hospital de tercer nivel.

## Métodos

Estudio descriptivo, transversal, prospectivo, no probabilístico, en el Hospital Universitario "José Eleuterio González" de la ciudad de Monterrey, Nuevo León, México, durante 2008.

La población de estudio la constituyeron todos los enfermos que cumplieron los siguientes criterios de inclusión: edad mayor de 18 años, de uno u otro sexo, con un estudio de imagen que incluía cuello como ecografía, tomografía axial computarizada o resonancia magnética nuclear. Se excluye-

ron los pacientes con diagnóstico o sospecha de nódulos tiroideos o cualquier otra patología tiroidea conocida o con embarazo.

El protocolo de investigación fue aprobado por el Comité Local de Ética.

Los datos estadísticos fueron analizados mediante el programa SPSS versión 17.0 y se presentan con medidas de tendencia central, de dispersión e intervalos de confianza de 95 %.

## Resultados

Durante el periodo de estudio se realizaron 153 procedimientos en pacientes que cumplieron los requisitos descritos. Entre las indicaciones de envío predominaron las enfermedades vasculares, infecciosas, neoplásicas y degenerativas. En 11 pacientes se documentó incidentaloma tiroideo, correspondiente a 7.18 % (IC 95 % = 2.1-11.6). Predominó el sexo femenino con siete casos (63.6 %). La edad promedio fue de 56.9 años, con un rango de 32 a 77 años.

Morfológicamente solo se detectó un nódulo tiroideo, las dimensiones fueron menores a 1.5 cm en todos los casos. Por imagen, los nódulos se clasificaron según su componente: siete

**Cuadro I** | Características demográficas de 11 pacientes con incidentaloma tiroideo

| Paciente | Edad (años) | Sexo (M/F) | Estudio | Diagnóstico de envío                         | Hallazgo                                                 |
|----------|-------------|------------|---------|----------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| 1        | 51          | M          | TAC/ECO | Tumor de parótida                            | NT sólido de lóbulo izquierdo, 1.3 cm                    |
| 2        | 37          | F          | TAC/ECO | Absceso segundo molar                        | NT sólido de lóbulo izquierdo < 1 cm                     |
| 3        | 32          | M          | TAC/ECO | Granulomatosis de Wegener                    | NT mixto de lóbulo izquierdo < 1 cm                      |
| 4        | 59          | F          | TAC/ECO | Linfangioma                                  | NT sólido de lóbulo derecho 1 cm                         |
| 5        | 64          | F          | TAC/ECO | Cáncer de mama                               | NT sólido de lóbulo izquierdo, 1.5 cm                    |
| 6        | 52          | F          | RMN     | Enfermedad articular degenerativa en columna | NT sólido de lóbulo izquierdo, 1.3 cm                    |
| 7        | 77          | F          | TAC/ECO | Enfermedad vascular carotídea                | NT quístico de lóbulo derecho, 1 cm                      |
| 8        | 65          | F          | TAC/ECO | Linfoma Hodgkin                              | NT mixto con calcificaciones de lóbulo izquierdo, 1.5 cm |
| 9        | 71          | M          | TAC/ECO | Cáncer de laringe                            | NT quístico de lóbulo izquierdo, 1.3 cm                  |
| 10       | 50          | F          | TAC/ECO | Neoplasia de oído derecho                    | NT sólido de lóbulo derecho, < 1 cm                      |
| 11       | 68          | M          | TAC/ECO | Linfoma Hodgkin                              | NT sólido de lóbulo derecho, 1 cm                        |

M = masculino, F = femenino, NT = nódulo tiroideo, TAC = tomografía axial computarizada, ECO = ecografía, RMN = resonancia magnética nuclear

sólidos, dos mixtos y dos quísticos. Todos se encontraron bien encapsulados, sin datos sugerentes de compresión vascular o de ganglios regionales, y solo en un estudio se observaron microcalcificaciones. Estos datos se describen en el cuadro I.

## Discusión

La práctica clínica de diferentes estudios de imagen ha propiciado la identificación de nódulos tiroideos, no palpables y asintomáticos, conocidos como incidentalomas tiroideos.<sup>1-3</sup>

La prevalencia del incidentaloma tiroideo es variable, depende de los individuos analizados y del método utilizado; son más frecuentes en mujeres, personas de mayor edad, habitantes de áreas deficientes de yodo y con exposición a radiaciones externas.<sup>4,5</sup> Un informe mediante ecografía en población abierta indicó 33 % de individuos con tiroides normal, 67 % datos anormales, 22 % nódulo tiroideo único y 45 % multinodularidad.<sup>6</sup>

Los incidentalomas tiroideos detectados por ecografía tienen un riesgo de malignidad variable, si bien existen ciertas características que elevan esta sospecha como microcalcificaciones, nódulos hipoecoicos, bordes irregulares, vascularidad intranodular y tamaño mayor de 1.5 cm, entre otros.<sup>7</sup>

La prevalencia del incidentaloma tiroideo registrada por otros estudios de imagen como la tomografía por emisión de positrones varía de 2 a 3 %, con una malignidad que fluctúa entre 14 y 50 %. Numerosas lesiones detectadas por este método presentan neoplasia folicular o de células de Hurthle.<sup>8</sup>

Existen pocos informes en los que se utilicen otros métodos como la tomografía axial computarizada o la resonancia magnética, por lo cual, no es posible formular recomendaciones sobre su utilidad.<sup>3</sup>

La prevalencia del incidentaloma tiroideo en nuestra población no se conoce con exactitud, ya que el clínico generalmente realiza estudios de escrutinio solo en pacientes de riesgo o con antecedentes de cáncer tiroideo.<sup>9,10</sup> No existen dudas que con su detección, el médico tiene un dilema diagnóstico-terapéutico, ya que la posibilidad de neoplasia maligna siempre estará latente, más aun cuando se conoce que la prevalencia del cáncer oculto de tiroides varía entre 1.5 y 10 %, <sup>11-13</sup> si bien la mayoría es de estirpe papilar y con buen pronóstico.

En la actualidad debemos aceptar que incluso el microcarcinoma puede dar metástasis regionales o a distancia,<sup>3</sup> y

que el incidentaloma tiroideo no debe ser considerado un hallazgo “académico” o una variante “normal”.

Se acepta que la mayoría de los incidentalomas tiroideos es de naturaleza benigna, los grupos de trabajo constituidos por diferentes especialistas, entre los que se cuentan investigadores básicos, endocrinólogos, cirujanos, radiólogos, citopatólogos, etcétera, han tratado de establecer normas y procedimientos en estos casos, sin embargo, ante la ausencia de una evidencia sólida todavía existen conceptos controversiales, incluso algunos autores cuestionan si los incidentalomas tiroideos deben ser estudiados.<sup>3,11</sup>

Lo que razonablemente se aprueba es que todos deben ser evaluados y que la observación y la combinación de características clínicas, de imagen y la decisión del paciente, deben hacer considerar a la biopsia por aspiración con aguja fina como un procedimiento diagnóstico indispensable para normar el tratamiento; la toma de una muestra adecuada, en este caso por ultrasonido, y la contribución de un citólogo experto proporcionan al procedimiento una elevada sensibilidad y especificidad.<sup>3,9,11,13</sup>

Nuestro estudio tiene muchas debilidades: es observacional, la muestra proviene de un hospital de concentración, no contamos con evaluaciones de seguimiento ni datos histopatológicos.

En nuestro grupo, la prevalencia fue menor a la registrada en otras investigaciones, pero similar a lo señalada por palpación y métodos de imagen en América Latina.<sup>10,14</sup>

Una explicación para estas diferencias son los múltiples factores genéticos, geográficos y ambientales, ampliamente descritos en la etiopatogenia del nódulo tiroideo.

## Conclusiones

Dados los resultados hemos implementado en nuestra institución la categorización del hallazgo de un incidentaloma tiroideo, y actualmente recomendamos lo siguiente:

- a) El estudio de imagen no es una rutina para poblaciones asintomáticas y con bajo riesgo para neoplasia tiroidea.
- b) En la detección de un incidentaloma tiroideo deben considerarse indispensables los exámenes bioquímicos y radiológicos y una biopsia por aspiración con aguja fina, para determinar el diagnóstico causal.
- c) La existencia de trastornos de la función tiroidea obliga a su corrección antes de tomar otras decisiones clínicas.

## Referencias

1. Gough J, Scott-Coombes D, Fausto-Palazzo F. Thyroid incidentaloma: an evidence-based assessment of management strategy. *World J Surg* 2008;32(7):1264-1268.
2. Hegedüs L. Clinical practice. The thyroid nodule. *N Engl J Med* 2004;351(17):1764-1771.

3. American Thyroid Association (ATA) Guidelines Taskforce on Thyroid Nodules and Differentiated Thyroid Cancer; Cooper DS, Doherty GM, Haugen BR, Kloos RT, Lee SL, et al. Revised American Thyroid Association management guidelines for patients with thyroid nodules and differentiated thyroid cancer. *Thyroid* 2009; 19(11):1167-1214.

4. Davies L, Welch HG. Increasing incidence of thyroid cancer in the United States, 1973-2002. *JAMA* 2006;295(18):2164-2167.
5. Dralle H. [Thyroid incidentaloma. Overdiagnosis and overtreatment of healthy persons with thyroid illness?]. *Chirurg* 2007;78(8):677-686.
6. Ezzat S, Sarti DA, Cain DR, Braunstein GD. Thyroid incidentalomas. Prevalence by palpation and ultrasonography. *Arch Intern Med* 1994;154(16):1838-1840.
7. Chung WY, Chang HS, Kim EK, Park CS. Ultrasonographic mass screening for thyroid carcinoma: a study in women scheduled to undergo a breast examination. *Surg Today* 2001;31(9):763-767.
8. Chu QD, Connor MS, Lilien DL, Johnson LW, Turnage RH, Li BD. Positron emission tomography (PET) positive thyroid incidentaloma: the risk of malignancy observed in a tertiary referral center. *Am Surg* 2006;72(3):272-275.
9. Tamez-Pérez HE, Gutiérrez-Hermosillo H, Forsbach-Sánchez G, Gómez-de Ossío MD, González-González G, Guzmán-López S, et al. Nondiagnostic thyroid fine needle aspiration cytology: outcome in surgical treatment. *Rev Invest Clin* 2007;59(3):180-183.
10. Torres-Ambríz P, Hernández-Salazar E, Caracas-Portilla N, Serrano-Galeana I, Ayala-Zavala M, González-Bárcena D. Diagnóstico y tratamiento del nódulo tiroideo. *Rev Endocrinol Nutr* 2000;8(3):87-93.
11. Howlett DC, Speirs A. The thyroid incidentaloma—ignore or investigate? *J Ultrasound Med* 2007;26(10):1367-1371.
12. Shirodkar M, Jabbour SA. Endocrine incidentalomas. *Int J Clin Pract* 2008;62(9):1423-1431.
13. Borges A. [Focal thyroid incidentaloma: evidence-based Management]. *Acta Med Port* 2006;19(4):325-333.
14. Lucena-Olavarrieta JR, Coronel P, Orellana RY. Incidentalomas en patología del tiroides. *Rev Chil Cir* 2008;60(6):497-502.