

TRATAMIENTO NO QUIRÚRGICO DE LOS NÓDULOS TIROIDEOS BENIGNOS

Iñaki Argüelles, Santiago Tofé

Hospital universitario Son Espases

La prevalencia del nódulo tiroideo es muy elevada, pudiendo llegar a cifras superiores al 50% de la población adulta (1), especialmente tras la generalización del uso de la ecografía. Ante un problema de esta magnitud debemos ser cautos a la hora de indicar y realizar ecografías para evitar el sobrediagnóstico de patología estructural tiroidea. En cualquier caso, estamos hablando de nódulos ya diagnosticados que llegan a nuestra consulta, cada vez en mayor número, que deberíamos gestionar correctamente, evitando a su vez el sobretratamiento.

Como alternativa a la cirugía, aunque conocidos desde hace más de 25 años (7), pero con un especial desarrollo en los últimos 10 o 15 , están los tratamientos no quirúrgicos o técnicas mínimamente invasivas: principalmente la ablación por inyección percutánea de etanol, especialmente útil en nódulos quísticos y la termoablación en nódulos sólidos o predominantemente sólidos ya sea por láser radiofrecuencia, microondas o en menor medida los ultrasonidos focalizados de alta intensidad HIFU (3) .

Al utilizar estos tratamientos deberíamos ser precavidos y no pecar ni por defecto ni por exceso. Cuando uno piensa en realizar una intervención se debe plantear por qué lo hace y para qué, es decir qué resultado espera obtener. En el caso de los nódulos tiroideos tenemos dos motivos principales: el primero es que el nódulo sea maligno o sospechoso y el segundo, que es el que nos ocupa en esta ocasión, es que el nódulo sea sintomático. Nuestros objetivos serán diferentes en ambas situaciones; en el caso de nódulos malignos o sospechosos, en general indicamos el tratamiento quirúrgico para confirmar el diagnóstico, estratificar el riesgo y evitar la progresión de la enfermedad. En el caso del nódulo benigno sintomático, nuestro principal objetivo es hacer que los síntomas desaparezcan, o cuando menos aliviar la sintomatología del paciente.

Partiendo de estas premisas centrémonos en el manejo del paciente en las distintas situaciones que podamos encontrarnos:

En el caso del nódulo tiroideo quístico: es conocido que, tras su drenaje, hasta un 90% recidivan (2). Durante muchos años multitud de endocrinólogos, entre los que me incluyo, hemos enviado a operar a estos pacientes; sin embargo si nos ceñimos a las premisas anteriormente mencionadas, partimos de un nódulo benigno, por tanto la malignidad no es motivo para intervenir y respecto a la sintomatología, descartada la funcional, únicamente nos queda la derivada de la ocupación de volumen, por tanto nuestro objetivo es aliviar los síntomas compresivos, algo que podemos conseguir fácilmente disminuyendo el volumen del nódulo. La enolización en nódulos quísticos o predominantemente quísticos muestra excelentes resultados con seguimientos de hasta 10 años, con reducciones de volumen de entre 69 y 80% así como desaparición de clínica compresiva, siendo un proceso económico, rápido, sencillo, ambulatorio, sin anestesia general y sin complicaciones (2).

Como tratamiento clásico, una lobectomía aliviaría también los síntomas compresivos, asumiendo el riesgo de complicaciones quirúrgicas en torno a un 3%, el riesgo de

hipotiroidismo a largo plazo 20-30% (4), sin olvidar el coste económico de una intervención quirúrgica con anestesia general e ingreso hospitalario.

Queda claro por tanto que en el caso de los quistes o nódulos predominantemente quísticos el tratamiento de elección es la enolización, debiendo quedar relegada la cirugía a situaciones excepcionales.

Si hablamos de nódulos sólidos o mixtos predominantemente sólidos, debemos partir de las mismas premisas, es decir, si el nódulo es benigno nuestro objetivo debe ser aliviar los síntomas y para ello como alternativa a la cirugía deberemos tener presentes las técnicas de termoablación. Tenemos a nuestra disposición la ablación por láser (LA), por radiofrecuencia (RFA), por microondas (MWA) y por ultrasonidos focalizados de alta intensidad (HIFU). Como comentario general podríamos decir que las más eficaces en cuanto a reducción de volumen son la RFA y MWA sin diferencia significativa entre ellas, seguidas por LA. Sin embargo, las guías de la ETA no consideran MWA como tratamiento de primera elección debido a la menor cantidad de datos publicados (3). Por otra parte, a día de hoy las reducciones de volumen reportadas por HIFU son menores que con las otras tres técnicas, además la duración del tratamiento y sobre todo su coste es mayor, por lo que no es considerada una técnica de primera línea.

Si hablamos de RFA disponemos de datos de seguimiento a largo plazo que muestran reducciones medias de volumen del 67 al 93% (5,6). En nódulos mixtos también cabe la posibilidad de combinar enolización y termoablación, siendo la práctica más habitual realizar termoablación del remanente sólido tras una enolización (9)

A la vista de estos datos la termoablación debería ser el tratamiento de elección en los nódulos tiroideos sólidos o mixtos de predominio sólido, ya que sin duda las reducciones de volumen descritas aliviarán los síntomas tanto compresivos como cosméticos de estos pacientes, a un coste y riesgo menor que la cirugía.

La excepción sería el nódulo autónomo o tóxico, donde la alternativa al tratamiento quirúrgico es el tratamiento con I 131, quedando la termoablación como tratamiento de segunda línea en pacientes que rechacen el I 131 o la cirugía, como por ejemplo mujeres con deseo gestacional a corto plazo (3).

En cualquier caso, la cirugía seguirá siendo una opción de tratamiento que deberá ofrecerse a los pacientes, siendo el tratamiento de elección en nódulos o bocios multinodulares de gran tamaño o compresivos, así como nódulos que pese a tener citología benigna, muestren un crecimiento rápido o tengan características ecográficas sospechosas de malignidad.

A modo de resumen y como recogen con alto grado de consenso diversas sociedades científicas como las italianas, austriacas, coreanas o la propia ETA, los tratamientos mínimamente invasivos deben ofrecerse como opción de tratamiento a los pacientes con nódulos tiroideos benignos sintomáticos, siendo la enolización el tratamiento de elección en nódulos quísticos y la termoablación en nódulos sólidos (8).

Por último, me gustaría insistir en la indicación adecuada del tratamiento: debemos evitar además del sobrediagnóstico el sobretratamiento, no hay motivo para tratar nódulos asintomáticos y hay que seleccionar la indicación adecuada para cada paciente. Para ello es imprescindible la presencia del endocrinólogo en todo el proceso: diagnóstico, seguimiento y siempre que sea posible en el tratamiento.

REFERENCIAS

- 1.Gharib H, Papini E. Thyroid nodules: clinical importance, assessment, and treatment. *Endocrinol Metab Clin North Am* 2007;36:707-735
- 2.Cesareo R, Tabacco G, Naciu AM, et al. Long-term efficacy and safety of percutaneous ethanol injection (PEI) in cystic thyroid nodules: A systematic review and meta-analysis. *Clin Endocrinol (Oxf)*. 2022;96:97-106.
- 3.Enrico Papini, Hervé Monpeyssen, Andrea Frasoldati, Laszlo Hegedüs. 2020 European Thyroid Association Clinical Practice Guideline for the Use of Image-Guided Ablation in Benign Thyroid Nodules. *Eur Thyroid J* 2020;9:172–185
4. Li Z, Qiu Y, Fei Y, Xing Z, Zhu J, Su A. Prevalence of and risk factors for hypothyroidism after hemithyroidectomy: a systematic review and meta-analysis. *Endocrine*. 2020;70(2):243-255.
- 5.Bernardi, S.; Palermo, A. et al Current Status and Challenges of US-Guided Radiofrequency Ablation of Thyroid Nodules in the Long Term: A Systematic Review. *Cancers* 2021, 13
- 6.Li, J., Xue, W., Xu, P. et al. Efficacy on radiofrequency ablation according to the types of benign thyroid nodules. *Sci Rep* 11, 22270 (2021).
- 7.F N Bennedbaek , S Karstrup, L Hegedüs. Percutaneous ethanol injection therapy in the treatment of thyroid and parathyroid diseases. *Eur J Endocrinol*.1997 Mar;136(3):240-50.
8. Muhammad et al. RFA and benign thyroid nodules: Review of the current literature *Laryngoscope Investigative Otolaryngology*. 2021;6:155–165
9. Park HS, Baek JH, Choi YJ, Lee JH. Innovative Techniques for Image-Guided Ablation of Benign Thyroid Nodules: Combined Ethanol and Radiofrequency Ablation. *Korean J Radiol*. 2017 May-Jun;18(3):461-469.