

Enfermedades del tiroides en Cuba

Thyroid diseases in Cuba

Dra. C. Daysi Antonia Navarro Despaigne

Instituto Nacional de Endocrinología. La Habana, Cuba.

INTRODUCCIÓN

Como parte de la revisión del *Taller sobre enfermedades del tiroides*, nos propusimos revisar algunos aspectos de la historia mundial y cubana de las enfermedades del tiroides, y describir los resultados nacionales más relevantes sobre las afecciones de esta glándula, así como su importancia social en lo que se refiere a la calidad en la atención a los pacientes, y a la capacitación del personal de salud.

1. Aspectos históricos

Internacionales

La glándula tiroides, del griego *thyreidos*, significa *forma de escudo*. Su nombre fue dado por *Wharton* en 1656. Aunque su descubridor fue *Vesalius* en 1534, ya en 1500 se conocía la existencia del bocio. Pasarían casi 2 siglos antes de que se precisara la importancia fisiológica del tiroides, al que se le atribuían varias funciones imaginativas, como lubricación de la laringe, reservorio de sangre para el cerebro, así como órgano estético para mejorar la belleza del cuello femenino (*Leonardo da Vinci* incluyó la glándula en algunos de sus dibujos).

Entre 1825 y 1845, *Parry*, *Graves* y *Basedow* describieron la enfermedad que hoy se denomina bocio tóxico difuso. En 1884 se realizó por *Rehn* la primera tiroidectomía subtotal como tratamiento del hipertiroidismo, y en 1888 *Ord* describió el cuadro clínico del hipotiroidismo primario, aunque ya había sido reportado por *Gul*.

Si bien es cierto que en 1895 *Baumann* descubrió la presencia de yodo en el tiroides unido a la globulina, desde siglos atrás, en China, se conocía el beneficio del consumo de algas marinas y esponjas para reducir el bocio, pero para la literatura occidental, es en 1891, que se empleó el extracto del tiroides por primera vez para el tratamiento del hipotiroidismo.

En relación con la cirugía del tiroides, el primer relato de una operación sobre esta glándula fue en 1170, pero no es hasta la mitad del siglo XIX, que se realizan cirugías sobre el tiroides con menor mortalidad. *Kocher* (1841-1917) y *Billroth* (1829-1894) fueron los cirujanos más reconocidos.

En 1914 *Kendall* aisló la tiroxina, y en 1926, *Harrington* determinó que era un derivado de la tirosina con 4 átomos de yodo. Años más tarde *Pitt Rivers* y *Gross* identificaron la tiroxina.

En 1811 se describió el carcinoma primario del tiroides; en 1896 *Riedel* describió la tiroiditis crónica, que hoy lleva su nombre; en 1912 *Hashimoto* describió la tiroiditis crónica; y en 1967 *Volpe* propone el origen autoinmune del bocio tóxico difuso. Entre 1917 y 1999 se reportaron varios hechos importantes relacionados con:

- La etiología de las afecciones tiroideas: se reportó el efecto bociógeno del yodo y otras sustancias, se identifican la disfunción tiroidea por trastornos en la hormonosíntesis y la existencia de anticuerpos contra la tiroglobulina y el *long acting thyroid stimulation* (LATS).
- El diagnóstico del cáncer del tiroides: introducción de la ecografía tiroidea, el estudio citológico de la glándula con aguja fina y la posibilidad del rastreo de las metástasis en casos de carcinomas diferenciados del tiroides sin el empleo de la TSH recombinante.
- La terapéutica para el hipertiroidismo: se identifica el efecto inhibidor sobre la glándula de las tioureas y las sulfonamidas, y se inició el empleo del metiltiouracilo, el propiltiouracilo y el metimazol. También comienza a emplearse el yodo 131.
- La patogenia del cáncer del tiroides: se identifica la mutación del proto oncogen *rearranged during transfection* (RET), lo que permitió realizar tamizaje genético para identificar personas susceptibles de padecer carcinoma medular y/o carcinomas diferenciados del tiroides con agregación familiar o esporádicos. En etapas más recientes se generó un gran grupo de investigaciones relacionadas con el papel de las kinasas oncogénicas como posibilidad terapéutica para los pacientes resistentes a los tratamientos habituales.

En el actual siglo XXI, en relación con el diagnóstico y tratamiento del nódulo, cada día cobra mayor importancia:

- El empleo de las técnicas de imagen como: la ultrasonografía, que además incrementa la frecuencia diagnóstica de estos (sobre todo aquellos < de 10 mm), la tomografía de o con emisión de positrones (SPEC) y la tomografía computarizada (TC), útiles todos para estratificar el riesgo de los pacientes con cáncer del tiroides.
- El empleo del estudio citológico mediante punción por aguja fina de los nódulos obtenida directamente del nódulo (> 10 mm), o guiada por ultrasonido (nódulos < 10 mm), con lo cual se mejora el diagnóstico etiológico de estos, y por tanto, la decisión terapéutica.
- Se reincorpora el uso del etanol en los quistes del tiroides y del I¹³¹ en las lesiones sólidas.
- Revaluación de la utilidad (costo/beneficio) del uso de la hormona tirotrópica (TSH) recombinante humana en el diagnóstico de las metástasis de los carcinomas tiroideos de origen folicular.

Nacionales (Cuba)

Carlos J. Finlay describió en 1864 el primer caso de hipertiroidismo, así como la respuesta terapéutica al yodo. El doctor *González Echevarría* sugirió, en época tan temprana como 1894, el origen tiroideo de la enfermedad, y en 1879 se presentó un caso de bocio exoftálmico ante los miembros de la Academia de Ciencias. *García Rojo* reportó en 1912 el primer caso de hipotiroidismo juvenil. Desde 1919 se realizan estudios sobre metabolismo basal (*Montoro*), y desde la segunda mitad del siglo XX

se emplean las tioureas (*Canosa*, 1954) y el I^{131} (*Marinello*, 1952) como tratamiento del hipertiroidismo.

Con posterioridad a 1964, a partir de núcleos de desarrollo formados en el Instituto Nacional de Endocrinología, el Instituto Nacional de Oncología y el Hospital "Comandante Manuel Fajardo", se desarrollaron investigaciones destinadas a identificar las características clínicas y repercusión de las enfermedades del tiroides, es así que:

- En relación con el bocio endémico: hasta 1965 Cuba era considerada como un país sin presencia de bocio endémico. Es a partir de los estudios realizados por *Alavez*, *Perich* y *Ochoa* que se identifican posibles zonas con bocio endémico, localizadas en San Andrés (Pinar del Río) y en el Escambray, mientras en Baracoa (Imías, Maisí y La Sabrosa) se detectó bocio con criterio de endemia. Se identificaron algunas de sus consecuencias de la enfermedad por déficit de yodo, como fueron, baja talla y retardo intelectual. En 1975 *Navarro* y *Alavez* reportan ausencia de bocio con carácter de endemia en la Ciudad de la Habana, aunque la frecuencia de bocio esporádico del 28,2 % en población infantil y adolescente, se relacionó con el consumo de aguas duras. Desde finales del siglo xx (1986) se inicio el Programa Nacional de Hipotiroidismo Congénito y se incorporó el consumo de sal yodada a toda la población cubana.

Las enfermedades del tiroides están entre las 5 primeras causas solicitud de atención médica en las consultas de Endocrinología, tanto en el Instituto Nacional de Endocrinología (series cronológicas, INE), como en otros centros, y hasta la década de los años 90 del pasado siglo las afecciones del tiroides, en particular el nódulo, estaban entre las 10 primeras causas de cirugía.

- Respecto a la enfermedad autoinmune del tiroides: diversos reportes han permitido exponer las características clínicas de adultos, niños con bocio tóxico difuso, hipotiroidismo primario, enfermedad de Hashimoto, entre otras, así como la utilidad terapéutica del uso de altas dosis de I^{131} para el control del hipertiroidismo del bocio tóxico difuso. En estudio prospectivo realizado en población mayor de 50 años con residencia permanente en el municipio Plaza de la Revolución, se detectó que entre el 9-10 % de las personas lo tenían, y que la frecuencia de anticuerpos antimicrosomales (hoy conocidos como antiperoxidasa) y antitiroglobulina positivos se reportaron en el 23,6 y en el 6 %. La prevalencia de hipertiroidismo fue de 4 × 1 000 mujeres cada año, y la de hipotiroidismo de 39 × 1 000 (*Ripoll F*, *Navarro D*, 1989).

Los resultados de un estudio descriptivo transversal realizado en mujeres jóvenes con bocios difusos, pertenecientes al municipio Plaza de la Revolución, detectaron una frecuencia de tiroiditis autoinmune del 35 % (*Mateo de Acosta C*, *Navarro D*, *Gárciga F*), así como la utilidad de la ecografía tiroidea para apoyar ese diagnóstico. Años más tarde *Guzmán M* y *Navarro D* reportan la respuesta del bocio eutiroideo al tratamiento con levotiroxina sódica.

En apoyo a la etiología autoinmune del bocio tóxico difuso, *Uriarte* y otros reportan la influencia de la hiperfunción tiroidea sobre las subpoblaciones de linfocitos T, mientras que *Navarro* y *Mateo de Acosta O* señalan el efecto del control de la disfunción tiroidea sobre estos en la enfermedad tiroidea.

Si bien no se conoce la frecuencia de disfunción tiroidea en la mujer embarazada, existe un programa de atención en este sentido, y tiene como objetivo identificar el impacto de los trastornos de función tiroidea y su tratamiento sobre el embarazo, el parto, el producto de la concepción, y las dosis de hormonas tiroideas permisibles para garantizar la lactancia materna (*Alavez E*).

- Respecto al cáncer del tiroides: *Valenciaga* y otros, en estudio retrospectivo relativo a 14 años de observación (1988-2004) del Registro Nacional de Cáncer de Cuba señalan, entre otros aspectos, que el 4 % de los pacientes son diagnosticados en estadio I, que solo el 2,6 % ocurre en estadio IV, y que al igual que en otras poblaciones, la mujer y las personas en las edades extremas de la vida, están asociados con mayor frecuencia de cáncer de tiroides.

- Hipotiroidismo congénito (HC): en 1986 se inició el Programa Nacional de Diagnóstico Precoz del HC

(PNDFHC), que, tras 20 años de experiencia, ha atendido a 735 niños hipotiroideos, y ha reportado la efectividad del diagnóstico precoz y el tratamiento oportuno de esta entidad, así como el efecto de la severidad del HC y el tratamiento sustitutivo con levotiroxina sódica (LT₄) sobre el crecimiento, y se identificaron las malformaciones congénitas extratiroideas y su posible asociación con el HC y otros factores. Se reporta una frecuencia de HC menor en 1 × 4 500 (*Guell R, Álvarez MA, Carvajal F. Ver conferencia del Dr. Carvajal*).

- Disfunción tiroidea y salud mental: *Álvarez* y otros reportaron el incremento de las hormonas tiroideas como respuesta al *stress*. Tanto el hiper (*Alvisa R, Álvarez MA, Díaz L*), como el hipotiroidismo (*Lay A, Álvarez MA, Navarro D, Triguero MC*) se asocian con altos niveles de depresión.

Impacto social del estudio de las enfermedades del tiroides

Aspectos clínicos: brindar una atención con alta calidad científica y humana a los pacientes con afecciones del tiroides, lo que resulta de haber identificado las principales características de la disfunción tiroidea en nuestro país, lograr que los niños con HC tengan un crecimiento y desarrollo normal, y garantizar el tratamiento precoz y efectivo de la disfunción tiroidea (incluye mantener lactancia materna) y del cáncer del tiroides. Por otra parte, se confirma la utilidad del tratamiento multi e interdisciplinario (endocrinólogos, bioquímicos, imaginólogos, citólogos, cirujanos, oncólogos, psicólogos y terapeutas, entre otros), necesario para brindar un tratamiento con calidad a estos pacientes.

Desarrollo tecnológico: permitió incorporar y desarrollar técnicas de imagen, citológicas y bioquímicas con el uso de radioisótopos para determinar hormonas y/o anticuerpos anti tiroideos, por lo que fue y es necesario formar profesionales capacitados (médicos y técnicos) con diversos perfiles de trabajo para realizar estas actividades.

Limitaciones: no contar con un registro nacional para las enfermedades del tiroides, y no haber identificado el volumen normal de la glándula tiroides, con lo cual se tendrían elementos objetivos para identificar el efecto de la yodación de la sal.

Daysi Antonia Navarro Despaigne. Instituto Nacional de Endocrinología. Calle Zapata y D, Vedado, municipio Plaza de la Revolución. La Habana, Cuba. Correo electrónico: annia45@yahoo.es