

# Graves, Basedow y Hashimoto:

## Tres nombres de grandes investigadores vinculados a trastornos tiroideos

Especial para Galenus  
Marco Villanueva-Meyer, MD

### Algunas observaciones que podrían relacionarse con estos trastornos

Hay varios trastornos, en especial autoinmunes, son la causa de algunas enfermedades tiroideas, en especial del hipertiroidismo. Estos trastornos pueden ocurrir a cualquier edad, pero son más comunes en mujeres adultas.

La enfermedad de Graves o de Basedow se conoce hoy mucho mejor que cuando se hicieron las primeras descripciones. Actualmente se postula que es producida por un problema autoinmune de etiología aún no bien definida, que lleva a la sobreproducción de hormonas tiroideas y que es la causa del 80% de las tirototoxicosis. Se caracteriza por hiperplasia difusa de la glándula tiroidea que resulta en bocio, hiperfunción de la glándula –hipertiroidismo– y exoftalmos. Hay anticuerpos que pueden inducir a una tirototoxicosis al activarse los receptores de TSH (TSHR), aunque pueden también estar presentes autoanticuerpos a peroxidasa tiroidea (TPO) y tiroglobulina (Tg). Estos últimos son marcadores clásicos de la tiroiditis de Hashimoto, en cuyo caso un infiltrado de linfocitos y el daño a los tirocitos pueden llevar al desarrollo de hipotiroidismo.

Algunos autores y estudios postulan que las enfermedades de Graves y de Hashimoto representan las caras opuestas de la misma moneda, o los dos extremos de un espectro amplio. Sin embargo, no todo es tan sencillo ya que algunos estudios genómicos han revelado diferencias de localización de estas condiciones tiroideas autoinmunes y, además, varios estudios patofisiológicos no llegan a definir el enigma de la relación con los anticuerpos.

### Descripciones primigenias

Se menciona que fue el médico persa Al-Jurjani el primero en describir una relación entre el bocio y el exoftalmos e, inclusive, su vínculo con las palpitaciones. En la actualidad, los nombres más frecuentemente usados para esta condición derivan de los autores de las primeras descripciones científicas más minuciosas:

Robert James Graves de Dublín y Carl Adolph von Basedow de Alemania.

Hay también nombres de otros médicos como March, Parsons, Flajani y Begbie que se suelen mencionar al describir esta condición. El primero en publicar un estudio casuístico de un paciente con bocio y exoftalmos fue el cirujano romano Giuseppe Flajani, en 1802. Otra descripción histórica e importante fue la del médico británico Caleb Hiller Parry en 1825, 10 años antes que Graves y Basedow.

En 1835, Graves fue el primero en identificar con detalle los tres principales signos: bocio, palpitaciones y exoftalmos. Desde 1840, Basedow hizo varias publicaciones detalladas de las observaciones que venía haciendo, con los síntomas de la enfermedad tiroidea, por lo que su nombre se unió al de Graves para denominar a la enfermedad: Graves-Basedow.

En el continente europeo se suele usar más el nombre de Basedow, mientras que, en el mundo de habla inglesa, incluyendo las islas británicas, prevalece el de Graves.

Hoy, dado el carácter casi universal que ha adquirido el inglés como lengua de la ciencia, el nombre de Graves es el más utilizado.

### Robert James Graves (1796-1853)

Robert James Graves fue un eminente médico irlandés. Nació en Dublín en 1796 y fue el octavo hijo de una acomodada familia. En 1818 se graduó de médico, con los mayores honores, en Trinity College y luego viajó a Londres a estudiar Cirugía. Después pasó tres años visitando escuelas de medicina en varias importantes ciudades europeas, como Berlín, Viena, Hamburgo, París, Copenhague y Edinburgo, entre otras. Como tenía una habilidad privilegiada para los idiomas, en sus viajes podía pasar como local e inclusive alguna vez –estando en Austria– le ocurrió que pensaron que era

un espía ya que no era normal que un inglés hablara tan bien otro idioma. Su capacidad de líder era remarkable, tanto así que, por ejemplo, en una tormenta en el Mediterráneo, tomó el control del barco cuando la tripulación estaba claudicando ante un daño mayor. Además, fue un excelente pintor. Era muy amable y nada arrogante.

No sorprende que Robert James Graves –persona de muchos intereses, creativo, de humor fino y sarcástico– también fuera el inventor (no reconocido) de la segunda aguja de los relojes. Con su tercera esposa tuvo 6 hijos; sus dos primeras esposas fallecieron al dar a luz.



Robert James Graves (Wellcome Collection, UK; cc 4.0 international)

En 1821, regresó a Dublín, estableció su propia práctica médica y colaboró con la Escuela de Medicina, donde promovió la enseñanza directa con los pacientes y la observación diaria de enfermedades. Unas de las innovaciones introducidas por él fueron controlar el pulso con reloj y dar líquidos y alimentación a los pacientes con fiebre. Con William Stokes, uno de sus estudiantes que pasó a ser su colaborador hicieron muy famosa la Escuela de Medicina de Dublín, no solo en Europa sino a nivel mundial. Robert James Graves daba sus clases en inglés y no en latín, como ocurría en la mayoría de las universidades allá por 1830. Sus "Conferencias clínicas" se publicaron en 1843, dándole más fama en toda Europa.

Llegó a ser Presidente del Royal College de Irlanda, *fellow* de la Sociedad Real de Londres y cofundador del Diario de la ciencia médica de Dublin. Recibió membresías y títulos honorarios de muchos lugares. Tenía la costumbre de mantener correspondencia con sus antiguos alumnos en todo el mundo y mantuvo su liderazgo académico hasta su muerte, en 1853. Hay una estatua que lo representa en el Royal College of Surgeons de Dublín. Graves falleció en 1853, de un tumor abdominal, a los 57 años. Tenía una estupenda y muy valiosa biblioteca que donó a Trinity College.

### Carl Adolph von Basedow (1799-1854)

Carl Adolph von Basedow fue un destacado médico alemán que estudió Medicina en Halle y, ya graduado, en 1822, fue a la ciudad de Merseburg, donde ejerció como médico general. Allí se casó y fue el médico jefe de su pueblo, posición que mantuvo el resto de su vida.



Carl Adolph von Basedow (Wellcome Collection, UK; cc 4.0 international)

Durante su carrera profesional, publicó más de 60 artículos sobre distintos campos, como cirugía, medicina interna, ginecología, dermatología y neurología. Desde 1840, publicó sobre una condición que él había seguido por unos 7 años, relacionada con el bocio, la taquicardia

y el exoftalmos (triada de Merseburg) y que recibió posteriormente su nombre. Falleció relativamente joven, en 1854, luego de cortarse accidentalmente mientras realizaba una autopsia; esto le ocasionó una infección que lo llevó a una septicemia contra la que no se pudo hacer nada. Hoy en día, el hospital clínico de la Universidad de Halle en Merseburg lleva su nombre. Además, y en total, hay tres epónimos de Basedow: el coma de Basedow por tirotoxicosis, el síndrome ocular de Basedow por la retracción unilateral del párpado superior y la enfermedad de Basedow o de Graves-Basedow, que él describió como bocio, la taquicardia y el exoftalmos.

### Hakaru Hashimoto (1881-1934)

Hakaru Hashimoto nació en 1881 en Japón, en el seno de una familia con una larga tradición de médicos, habiendo sido médicos su padre y su abuelo. Se graduó en 1907 en la Universidad de Fukuoka y trabajó inmediatamente después como cirujano en el servicio hospitalario del Dr. Mayake, líder médico japonés que tuvo gran relación e influencia de la escuela alemana con la que tendió puentes que perduran hasta hoy. Por eso, Hakaru Hashimoto también decidió viajar a Alemania, habiendo trabajado en las universidades de Berlín y Göttingen. Después fue a Londres. En 1912 publicó un artículo en la importante revista alemana *Archiv für Chirurgische Klinik*, sobre casos de pacientes que presentaban bocio, y en cuyo estudio patológico se encontraba un infiltrado de linfocitos (usó el término




Hakaru Hashimoto (Wellcome Collection, UK; cc 4.0 international)

*struma lymphomatosa* o bocio linfomatoso). Consignó sus descripciones en alemán, que en esa época era la “lengua franca” de la academia y la ciencia). Luego se demostró que se trataba de una enfermedad de origen autoinmune y se le llamó tiroiditis de Hashimoto.

En 1916, cuando la situación política se empezó a complicar al inicio de la Primera Guerra Mundial, se vio obligado a regresar al Japón, donde ejerció como médico. Hashimoto publicó también artículos de investigación sobre erisipela y sobre heridas penetrantes en el tórax. Durante su práctica, solía visitar a los pacientes en sus casas y en situaciones críticas practicaba cirugías con la ayuda de alguna enfermera. A los pacientes pobres no les solía cobrar y era habitual verlo estudiando sobre avances en la medicina hasta tarde por las noches.

Se casó con Yoshiko, hija de un médico, con quien tuvo 4 hijos. Los fines de semana disfrutaba de visitar Osaka o Kioto, de ir al teatro Kabuki y de comprar libros. A fines de 1933 contrajo una fiebre tifoidea y falleció en los primeros días de 1934, cuando tenía solo 52 años. En el campus de la Universidad Kyushu hay una calle que lleva su nombre.

### Comentario

Los avances en la ciencia siguen aclarando cada vez más aspectos propios de muchas enfermedades. En los ejemplos de algunos problemas tiroideos se puede apreciar los aportes iniciales de algunos médicos pioneros en estos campos, realizados en una época en que no se contaba con muchos recursos, pero donde el entusiasmo, la pasión por la investigación y las habilidades individuales no tenían límites. 

### Referencias

- Cooke J. The Graves Family in Ireland. Dublin Historical Record. Old Dublin Society. 50 (1): 25-39. (1997).
- MedlinePlus. Enfermedad de Graves. Enciclopedia médica. (2006).
- Bahn et al. Enfermedad de Graves. Journal of Clinical Endocrinology and Metabolism. 92 (11): 0. (2007).
- Gastañaga M: Homenaje a Basedow en el sesquicentenario de su fallecimiento. Endocrinol Nutr. (2004); 51(7): 443-5.
- Wenzel KW: Carl Adolph von Basedow (1799-1854). Milestones in European Thyroidology (MET). European Thyroid Assoc.
- Volpe R. The Life of Dr.Hashimoto. Autoimmunity. 3 (4):243-5. (1989).
- Sawin CT. The heritage of Dr. Hakaru Hashimoto (1881-1934). Endocr J. 49 (4): 399-403. (2002).
- Amino N, Tada H, Hidaka Y, Hashimoto K. Hashimoto's disease and Dr. Hakaru Hashimoto. Endocr. J. 49 (4): 393-7. (2002).
- Nabipour I. Clinical Endocrinology in the Islamic Civilization in Iran, Internat J of Endocrinology and Metabolism, 1: 43-45 [45]. (2003).