

Viñeta Histórica:

# NIKOLA TESLA: EL MÁS GRANDE Y OLVIDADO INVENTOR DEL SIGLO XX Y QUIEN ILUMINÓ EL MUNDO

*NIKOLA TESLA: THE GREATEST AND FORGOTTEN INVENTOR OF XX CENTURY AND WHO LIGHTED THE WORLD*

DR. MARCELO MIRANDA C. (1), DRA. GIESELA HORNING C. (1), DR. JORGE CORDOVEZ M. (2) | (1) Departamento de Neurología, Clínica Las Condes. (2) Departamento de Neuroradiología, Clínica Las Condes. | Email: marcelomirandac@gmail.com

*“Si no tiene como finalidad la mejoría de las condiciones humanas, la ciencia es una perversión”. N. Tesla*  
*“No pienso que el corazón humano pueda experimentar una excitación semejante a la que siente un inventor cuando ve que una creación surgida de su cerebro se transforma en algo real... Estas emociones hacen olvidar la comida, el sueño, los amigos, el amor, todo”. N. Tesla.*

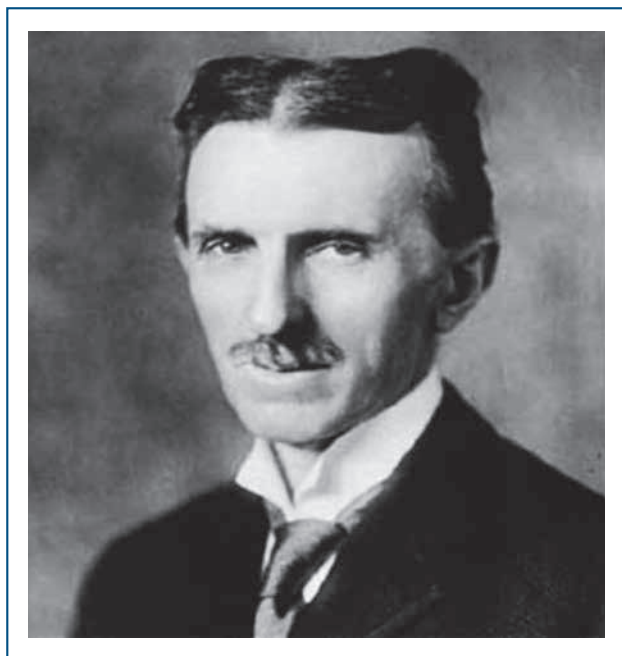


Figura 1. Nikola Tesla.

En la práctica clínica, a menudo usamos el término Tesla, para designar la potencia del magneto usado en resonancias. La expresión proviene del nombre, del quizás no muy conocido Nikola Tesla (1856-1943) (Figura 1). Brillante hombre de ciencias de origen serbio (nació en la villa de Smiljan, región de Lika, ex imperio Austro-Húngaro) (1-3). Emigró a los Estados Unidos a los 28 años y luego de una prolífica vida científica, falleció en Nueva York a los 87 años. Fue el segundo de los cinco hijos del matrimonio compuesto por Milutin Tesla, un sacerdote ortodoxo de origen serbio y Djuka Mandic (1-2). Estudió Física y Matemáticas en la Universidad de Graz y luego filosofía en Praga.

En Estados Unidos trabajó para Thomas Alva Edison, en cuya empresa se destacó desde el comienzo. Sus biógrafos indican que se fueron generando discrepancias entre ambos, más que nada por la brillantez de Tesla y el egoísmo de Edison, quien le pagaba a Tesla un sueldo indigno (3-6). La gran rivalidad surgió porque Edison favorecía la corriente directa y Tesla se dio cuenta que los generadores de corriente alterna eran más potentes, baratos y que podía enviar electricidad a alto voltaje a distancias mayores (1-3). Tesla fue contratado por los empresarios Westinghouse y JP Morgan, quienes crearon sus imperios,

en parte debido a los descubrimientos de Tesla. La corriente alterna venció definitivamente a la propuesta por Edison. Tesla brillantemente adaptó el principio de la rotación del campo magnético para la construcción del motor de inducción a corriente alterna y el sistema polifásico para la generación, transmisión, distribución y uso de energía eléctrica, el cual en la actualidad, se usa ampliamente en todo el mundo (6-7).

Tesla además hizo múltiples inventos, llegando a patentar cerca de 700 (1-2). Injustamente se ha atribuido la invención de la radio a Marconi, pero fue Tesla quién lo hizo. Nikola Tesla patentó el sistema básico de la radio en 1896 como lo prueban sus publicaciones, diagramas y esquemas que describen todos los elementos básicos de la emisora de radio que más tarde fue utilizado por Marconi, por lo tanto podemos decir que el italiano plagió el invento (1-3). En diciembre de 1901, Marconi estableció la comunicación inalámbrica entre Gran Bretaña y Terranova, Canadá, lo que le valió el premio Nobel en 1909. La justicia norteamericana, vino a reconocer de manera póstuma, a los pocos meses de su muerte que Tesla fue su inventor, pero lo hizo para soslayar una demanda de la empresa de Marconi por usar la radio en la Primera Guerra Mundial (6). A los pocos días de fallecido en un hotel de Nueva York (Tesla siempre vivió solo en hoteles), la FBI requisó todos los archivos que el científico tenía consigo, ya que podría ser de importancia para la seguridad de Estados Unidos. Sin embargo, este servicio de inteligencia siempre ha desmentido este hecho, aún cuando existe certeza de que así ocurrió (2).

Tesla usó los Rayos X para investigar su propio cerebro: con exposiciones de 20-40 minutos, mostró con claridad el cráneo, las órbitas, mandíbula y la unión craneocervical. Fue el primero en sugerir que los Rayos X podrían tener un rol terapéutico. Inventó también la diatermia, de gran utilidad en Cirugía (5, 6).

Así, vemos que Tesla hizo sorprendentes avances no sólo en tecnología sino también en Medicina. Sus aportes en tecnología incluyen entre muchos otros: el radar, el control remoto, la base de lo que sería el microscopio electrónico, la transmisión de videos e imágenes por vía inalámbrica, robots, las armas teledirigidas y la iluminación fluorescente (1-6). Sugirió la posibilidad de una red de información universal gratuita a través de redes energéticas a través de la ionosfera (una idea que nos hace pensar en la Internet actual), y la transmisión de energía en forma inalámbrica (2, 3, 5). En 1890 hace una exhibición en que iluminó ampollitas sin ningún cable, con energía que atravesaba su propio cuerpo sin ocasionar daño (Figura 2). La transmisión inalámbrica de energía, constituirá la obsesión de Tesla durante toda su vida.

En una oportunidad en su laboratorio en Manhattan, Nueva York, y debido a sus experimentos, provocó conscientemente una pseudo explosión. Su idea era remecer los edificios aledaños a la semejanza de un terremoto, pero con la precaución de no provocar daño (3).



Figura 2. Tesla usa su propio cuerpo como conductor eléctrico de una ampollita.

Tesla era un soñador, poco preocupado de las cosas prácticas de la vida, no tuvo relación de pareja conocida y vivió lleno de fobias y obsesiones como por ejemplo, la idea fija relacionada con el número 3: debía dar 3 giros alrededor de un edificio antes de entrar en él (2). Vivió de manera austera, sólo deseaba tener dinero para sus investigaciones y aportar a la Humanidad. Murió en condiciones de pobreza en un Hotel de Manhattan (1-3).

Se ha especulado que Tesla habría rechazado el Premio Nobel en 1912, siendo uno de los pocos científicos que lo ha hecho (2).

En su cumpleaños 75°, el inventor apareció en la portada de la revista *Time*. En esta ocasión, Tesla recibió cartas de felicitaciones de más de 70 pioneros en la ciencia y la ingeniería, incluyendo Albert Einstein. Estas notas se empastaron y se entregaron a Tesla como un volumen testimonial. Si bien tuvo estos reconocimientos en vida y también al momento de su muerte (a su funeral asistieron destacados científicos y el Presidente Roosevelt), posteriormente ha caído en el olvido injustamente (6).

Este hombre que hizo vitales descubrimientos a la humanidad prefirió vivir en forma humilde y con pocos recursos y de manera solitaria. Su única compañía eran las palomas, a quienes trataba como mascotas. En reconocimiento a sus muchos logros, sería bueno que lo recordáramos por ejemplo cada vez que encendemos la luz de nuestros hogares o cuando utilizamos nuestros equipos audiovisuales.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

---

1. Teodorani M. Nikola Tesla. Ed Sirio. Madrid 2011
2. Cheney M. Nikola Tesla. El genio al que le robaron la luz. Turner. Madrid 2011
3. Echenoz J. Relámpagos. Anagrama. Madrid 2011.
4. <http://www.teslasociety.com/index.html> visitado 25 octubre 2012.
5. Tesla N. My Inventions: The Autobiography of Nikola Tesla. Wilder. New York 2007
6. Roguin A. Nikola Tesla: The Man Behind the Magnetic Field Unit  
J. Magn. Reson. Imaging 2004;19:369–374.
7. Haas LF. Nikola Tesla (1856–1943). J Neurol Neurosurg Psychiatry 2002;72:526